

# Financijska pismenost studenata

---

**Strahija, Karlo**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:941532>

*Rights / Prava:* [Attribution-NoDerivs 3.0 Unported](#) / [Imenovanje-Bez prerada 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**  
**V A R A Ź D I N**

**Karlo Strahija**

**FINANCIJSKA PISMENOST STUDENATA**

**DIPLOMSKI RAD**

**Varaždin, 2020.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**  
**V A R A Ž D I N**

**Karlo Strahija**

**Matični broj: 43681/15-R**

**Studij: Ekonomika poduzetništva**

**FINANCIJSKA PISMENOST STUDENATA**

**DIPLOMSKI RAD**

**Mentorica:**

Izv. prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa

**Varaždin, lipanj 2020.**

*Karlo Strahija*

### **Izjava o izvornosti**

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

*Autor potvrdio prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi*

---

## Sažetak

Danas, tržište kapitala razvijenije je nego ikada te za sudjelovanje na tržištu kapitala potrebna je određena razina financijskog znanja. Financijska pismenost predstavlja prvi korak ka investiranju na tržištu kapitala i kreiranju alternativnih izvora prihoda i stvaranje sigurne budućnosti studenata. Financijska pismenost predstavlja kombinaciju svijesti, znanja, vještina, stavova i ponašanja s ciljem donošenja pravih financijskih odluka. Financijska pismenost zauzima sve značajnije mjesto u poslovnom i privatnom svijetu, međutim još uvijek se ne pridodaje dovoljno pozornosti prema edukaciji građana i povećanju njihove financijske pismenosti. Ovaj diplomski rad stavlja u središte studente Fakulteta organizacije i informatike i njihovu financijsku pismenost, prema kriteriju godine studija, smjera studija, mjesta boravišta, mjesta prebivališta i radnog iskustva. Istraživanje je provedeno na 336 studenata pomoću anketnog upitnika čija se pitanja većinom temeljena na OECD/INFE priručniku za mjerenje financijske pismenosti i financijske uključenosti iz 2015. godine, dok su ostala pitanja vlastita izrada autora. Cilj ovog istraživanja jest saznati razinu financijske pismenosti studenata prema različitim varijablama. Također, dobiveni rezultati istraživanja uspoređuju se s rezultatima istraživanja studenata s drugih fakulteta te se uviđaju određene poveznice između svih provedenih istraživanja, ali i jedinstvenosti ovog provedenog istraživanja. Dobiveni rezultati ukazuju kako postoji razlika u razini financijske pismenosti između studenata koji su ekonomskog usmjerenja i onih koji to nisu. Zatim, ističe se kako studenti posljednjih godina studija pokazuju bolje rezultate i razinu financijskog znanja od studenata koji se nalaze na prvoj ili drugoj godini studija. S obzirom na to da u ovom istraživanju postoji korelacija između razine financijske pismenosti, smjera i godine studija, može se zaključiti kako studenti financijsku edukaciju i pismenost stječu putem smjera studija, što i potvrđuju bolji rezultati studenata ekonomskog usmjerenja.

**Ključne riječi:** fakultet organizacije i informatike; financijska pismenost; osobne financije; obrazovanje; tržište kapitala

## Popis i objašnjenje kratica korištenih u radu

- CROBEX** (engl. *The Zagreb Stock Exchange equity index*) – Dionički indeks Zagrebačke burze
- CROBIS** (engl. *The Zagreb Stock Exchange debt index*) – Obveznički indeks Zagrebačke burze
- DS** (engl. *Master's programmes*) – Diplomski studij
- DS EK** (engl. *Master's programmes Economics of Entrepreneurship*) – Diplomski studij Ekonomika poduzetništva
- DS INF** (engl. *Master's programmes Informatics*) – Diplomski studij Informatika
- DZS** (engl. *Croatian Bureau Of Statistics*) – Državni zavod za statistiku
- EK** (engl. *Economics of Entrepreneurship*) – studij Ekonomika poduzetništva
- FOI** (engl. *Faculty of Organization and Informatics*) – Fakultet organizacije i informatike
- FOREX(FX)** (engl. *Foreign Exchange Market*) – Devizno tržište
- HANFA** (engl. *Croatian Financial Services Supervisory Agency*) – Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga
- HNB** (engl. *The Croatian National Bank*) - Hrvatska narodna banka
- INF** (engl. *Informatics*) – studij Informatika
- INFE** (engl. *International Network on Financial Education*) – Međunarodna mreža za financijsko obrazovanje
- NASDAQ** (engl. *National Association of Securities Dealers Automated Quotations*) – Newyorška elektronička burza
- NYSE** (engl. *New York Stock Exchange*) – Newyorška burza
- OECD** (engl. *The Organisation for Economic Co-operation and Development*) – Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
- PDS** (engl. *Bachelor's Programmes*) – Preddiplomski studij
- PDS EK** (engl. *Bachelor's Programmes Economics of Entrepreneurship*) – Preddiplomski studij Ekonomika poduzetništva
- PDS INF** (engl. *Bachelor's Programmes Informatics*) – Preddiplomski studij Informatika
- PISA** (engl. *Programme for International Student Assessment*) – Međunarodni program za procjenu znanja i vještina učenika

**PITUP** (*engl. Application of information technology in business*) – Primjena informacijske tehnologije u poslovanju

**S&P** (*engl. Standard & Poor's*) – Standard & Poor's

**UDS** (*engl. University for Development Studies*) – Sveučilište za Razvojne studije

# Sadržaj

Popis i objašnjenje kratica korištenih u radu .....	V
1. Uvod.....	1
1.1. Definiranje problema istraživanja.....	2
1.2. Definiranje predmeta i cilja istraživanja .....	4
1.3. Struktura i sadržaj rada.....	5
1.4. Očekivani znanstveni doprinos .....	6
2. Pregled prethodnih istraživanja .....	8
2.1. S&P: Mjerenje financijske pismenosti.....	8
2.2. PISA 2012: Mjerenje financijske pismenosti .....	9
2.3. OECD/INFE: Mjerenje financijske pismenosti .....	9
2.4. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Turskoj.....	10
2.5. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Gani .....	11
2.6. Mjerenje financijske pismenosti studenata u SAD-u .....	11
2.7. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Izraelu .....	12
2.8. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Indoneziji .....	13
2.9. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Portugalu .....	14
2.10. Mjerenje financijske pismenosti građana Republike Hrvatske .....	14
2.11. Mjerenje financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu .....	15
3. Teorijsko određenje tržišta kapitala: pojam, vrste i sudionici.....	17
3.1. Tržište kapitala u svijetu.....	17
3.1.1. Vrste tržišta kapitala.....	17
3.1.2. Sudionici tržišta kapitala .....	18
3.2. Najčešći instrumenti investiranja na tržištu kapitala.....	19
3.2.1. Dionice.....	19
3.2.2. Obveznice .....	20
3.2.3. Valute .....	21



3.2.4. Indeksi .....	21
3.2.5. Kriptovalute .....	22
4. Empirijsko istraživanje.....	23
4.1. Metodološki okvir istraživanja .....	23
4.2. Izbor uzorka za istraživanje.....	24
4.3. Postupak provedbe istraživanja .....	27
5. Rezultati empirijskog istraživanja .....	28
5.1. Rezultati prvog dijela – Osnovni podaci o ispitaniku .....	28
5.2. Rezultati drugog dijela – Financijska pismenost .....	32
5.3. Rezultati trećeg dijela – Spremnost investiranja na tržištu kapitala .....	39
6. Cilj istraživanja i istraživačka pitanja .....	45
6.1. Provjera istraživačkih pitanja .....	45
6.2. Ograničenja istraživanja .....	80
7. Rasprava .....	81
8. Zaključak .....	85
Literatura.....	87
Popis tablica .....	91
Popis grafikona.....	92
Prilozi.....	93

# 1. Uvod

Pojavom globalizacije i kreiranjem globalnog tržišta, financijski aspekt poslovanja kompleksniji je no ikada. Osobe na različitim krajevima svijeta mogu biti usko povezane te zajedno poslovati i sudjelovati na tržištu kapitala. Međutim, za sudjelovanje na tržištu kapitala potrebno je prethodno financijsko znanje, odnosno potrebno je posjedovati određenu razinu financijske pismenosti. Pojam financijske pismenosti je dobro poznat u razvijenim zemljama, međutim još uvijek postoje države i njezini građani koji ne pridodaju dovoljno razinu pažnje koja bi se trebala posvetiti financijskoj pismenosti. Kao rezultat toga, postoje brojna istraživanja koja dokazuju nedovoljnu razinu financijske pismenosti i svjesti te financijske odgovornosti.

Osobe koje ulažu na tržište kapitala moraju imati određenu razinu financijske pismenosti za razumijevanje samog principa rada tržišta na koja žele investirati. Naime, postoje brojni primjeri iz prakse gdje je investiranje osoba dovelo do katastrofalnih posljedica. Jedan od razloga zašto se to dogodila je bila upravo nedovoljna razina financijske pismenosti i financijskog znanja pojedinaca koji djeluju na tržištu kapitala. Stoga, na tržištu kapitala moraju postojati kvalitetni investitori kako bi mogli donositi pravilne financijske odluke.

Najveće svjetske tvrtke poput Facebook-a, Google-a i Amazon-a nalaze se na tržištu kapitala. Postoje brojni razlozi zašto se tvrtke odlučuju za tržište kapitala. Prvi, i najvažniji je taj da poduzeća prilikom osnivanja nemaju dovoljnu količinu financijskih sredstava kako bi samostalno mogli pokrenuti posao. Tradicionalno, poduzetnici su se okretali prema tržištu novca prilikom osnivanja poduzeća, odnosno uzimali su velike kredite od banaka. Ti krediti su određeni na temelju poslovanja poduzeća, sigurnosti i reputacije te taj pristup financiranja nije naklonjen mladim poduzetnicima koji su tek u začetku poslovanja. Danas, sve veći broj poduzetnika prilikom osnivanja poduzeća okreće se tržištu kapitala. Opet, postoje brojni razlozi zašto se vlasnici poduzeća odlučuju za taj model. Naime, pomoću ovog modela moguće je puno lakše prikupiti financijska sredstva za poslovanje poduzeća. Poduzeća vrše emisiju vrijednosnih papira i prodaju na tržištu kapitala s ciljem prikupljanja financijskih sredstava za početak poslovanja.

## 1.1. Definiranje problema istraživanja

Pojam financijske pismenosti ne izaziva dovoljno pozornosti s obzirom na to koju razinu važnosti ima u svakodnevnom životu ljudi. Primjerice, želite li kupiti auto, stan ili kuću, a nemate dovoljnu količinu sredstava, morate tražiti alternativne izvore financiranja. Ako je taj izvor u obliku kredita u banci, treba posjedovati određenu razinu financijskog znanja kako bi odlučili između različitih kredita te odabrati onaj koji najbolje odgovara financijskim mogućnostima osobe. U suprotnom, u budućnosti se mogu pojaviti brojne financijske poteškoće, koje u krajnjim slučajevima mogu rezultirati financijskom insolventnošću ili gubitkom životnih ušteđevina.

Istraživanje ovog rada usmjereno je upravo na istraživanje razine financijskog znanja i financijskog ponašanja studenata. 2016. godine Hrvatska narodna banka (HNB) i Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (HANFA) provode istraživanje o razini financijske pismenosti građana Republike Hrvatske. Dobiveni rezultati su poražavajući iz više pogleda. Istraživanje ističe kako osobe mlađe od 19 godina imaju najnižu razinu financijske pismenosti u državi. To su osobe koje su započele visokoškolsko obrazovanje, odnosno stupile na tržište rada te i dalje nemaju dovoljnu razinu financijskog znanja koja je potrebna kako bi na pravi način mogli raspolagati vlastitim novčanim sredstvima. (hnb.hr, 2016)

Iz navedenih rezultata istraživanja vidljivo je da potrebna financijska edukacija građana, a posebice mladih u Republici Hrvatskoj. Glavni problem jest u tome da se u Hrvatskoj ne pridodaje velika pažnja financijskom opismenjavanju koja bi trebala započeti već u najmlađim uzrastima. Umjesto toga, građani najviše financijskog znanja dobivaju putem medija ili individualnim obrazovanjem. Što se tiče studenata, pojmove financijske pismenosti i značaja pravilnog financijskog ponašanja i odnosa prema novcu moguće je vidjeti samo na fakultetima koji su ekonomski usmjereni. Takvi rezultati nisu neočekivani jer već postoji veliki broj istraživanja koji dokazuje upravo tu tvrdnju, poput Chen & Volpe (1998), Mišević, Pavković i Šoštarić (2016) i (Sarigül, 2014).

Prema OECD/INFE (2014) financijska pismenost predstavlja kombinaciju svijesti, znanja, vještina, stavova i ponašanja koja su potrebna za donošenje pravilnih financijskih odluka koje će u konačnici rezultirati osobnom financijskom dobrobiti osobe. Naime, važno je graditi znanje o financijskoj pismenosti kroz čitav život jer svaki dan osoba mora

donositi barem desetak financijskih odluka, od toga želi li potrošiti novac na jednu stvar, investirati u drugu stvar i slično. (oecd.org, 2014) Najjednostavnije pojašnjeno, Phil Schuman ističe financijsku pismenost kao razumijevanje različitih financijskih pojmova te kako oni mogu utjecati na vaš život (opploans.com, bez dat.).

Kao rezultat loše slike financijske pismenosti u svijetu, Vijeće OECD-a (2005) 2005. godine objavljuje preporuke za financijsko obrazovanje i podizanje svijesti o financijama. Vijeće ističe kako bi se programi financijskog opismenjavanja trebali implementirati u život svakog građana te postati važan dio njegova života. Nadalje, ističe se kako se financijsko opismenjavanja mora uključiti u regulatorne i administrativne sustave država s ciljem pružanja financijskog znanja, informacija, savjeta te zaštite potrošača. Vijeće zaključuje kako bi banke trebale biti glavni pokretači financijskog obrazovanja svojih klijenata. Također navodi kako je potrebno prvo financijsko obrazovanje zaposlenika banaka kako bi oni mogli to znanje prenijeti na građane. (oecd.org, 2005)

Stoga financijska pismenost postaje ključna životna vještina za sve male, srednje i velike poduzetnike. Kao rezultat niske razine financijske pismenosti diljem svijeta, više od 59 država implementiralo je OECD strategiju za poboljšanje financijskog znanja. Prvi dio implementacije ove strategije je provođenje anketnog upitnika na državnoj razini. Time se želi provjeriti razina financijske pismenosti građana. Anketni upitnik provelo je više od 48 država (uključujući i Hrvatsku). Drugi dio implementacije strategije je uspostavljanje institucionalnih i upravnih dogovora s državnim institucijama. (oecd.org, 2015)

Ministarstvo financija (bez dat.) ističe kako sve složeniji financijski proizvodi i usluge koje se pojavljuju na tržištu zahtijevaju veću razinu financijske pismenosti građana za njihovo shvaćanje. Danas, na tržištu se pojavljuju brojni novi financijski proizvodi te građani ne znaju kako postupati s njima. Kao glavni nositelj financijske pismenosti u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo financija izradilo je *Nacionalni strateški okvir financijske pismenosti potrošača za razdoblje od 2015. do 2020. Godine*. Time se žele provesti brojne aktivnosti u svrhu financijskog opismenjavanja koje će obuhvatiti građane svih dobnih skupina, ali i povezati državna tijela, nevladine organizacije, financijske institucije i druge pravne subjekte na zajedničko sudjelovanje u financijskom obrazovanju. (Zaključak Vlade Republike Hrvatske o prihvaćanju Nacionalnog strateškog okvira financijske pismenosti potrošača za razdoblje od 2015. do 2020. godine NN 11/15)

## 1.2. Definiranje predmeta i cilja istraživanja

Nakon uvoda i isticanja razloga za provođenjem istraživanja, definirani su problemi istraživanja. Na temelju problema, definirani je cilj koji se žele provesti u ovom istraživanju. Također, postavljena su istraživačka pitanja čiji će se rezultati usporediti s rezultatima dobivenim na svjetskoj razini i rezultatima drugih Sveučilišta. Izrazito je važno prikazati i usporediti razinu financijske pismenosti studenata jednog fakulteta sa studentima drugih fakulteta Sveučilišta, ali i s ljudima na globalnoj razini zato što se financijska pitanja i novac provlače kroz čitav naš život, u bezbroj situacija te je potrebna određena razina financijskog znanja za donošenja pravilnih odluka tijekom života.

**Osnovni cilj diplomskog rada jest istražiti razinu financijske pismenosti studenata Fakulteta organizacije i informatike.** Upravo dovoljna razina financijske pismenosti predstavlja podlogu i omogućava osobama pravilno raspolaganje financijskim sredstvima te investiranje na tržište kapitala koja danas postaje sve važniji izvor financijske zarade diljem svijeta. Prije svega, nedovoljna razina financijske pismenosti može dovesti do neželjenih situacija u budućnosti, koje u velikoj mjeri mogu utjecati na daljnji život osoba u sadašnjosti i budućnosti.

Na temelju pregleda literature i provedenih istraživanja u prethodnom razdoblju, ističe se velika važnost financijske pismenosti u svijetu, ali i u Hrvatskoj. Rezultati istraživanja prikazuju kako su ljudi na globalnoj razini, ali i studenti brojnih svjetskih Sveučilišta u nedovoljnoj mjeri financijski pismeni. Također, ističe se kako je njihova razina financijskog ponašanja i odnosa prema novcu negativna. Ti problemi nisu vezani samo uz jedan dio populacije, već su sve prisutni u svijetu te se zbog toga provodi istraživanje, kako bi se dobiveni rezultati mogli usporediti s provedenima na svjetskoj razini. Nadalje, financijska pismenost, pravilno financijsko ponašanje i odgovorni odnos prema novcu preduvjet su za osobu koja želi investirati na tržištu kapitala. Tržište kapitala pruža bezbroj proizvoda, usluga i mogućnosti te je potrebno određena razina znanja kako se osoba ne bi dovela u nezavidnu situaciju.

Uzevši u obzir sve navedene parametre, uz pomoć osam istraživačkih pitanja koje slijede u nastavku, pokušat će se dopuniti odgovori i rezultati dobiveni na postavljeni cilj provedenog istraživanja:

**IP<sub>1</sub>:** Ispitanici muškog spola imaju višu razinu financijske pismenosti od ispitanika ženskog spola

**IP<sub>2</sub>:** Studenti smjera Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera Informatika i PITUP-a

**IP<sub>3</sub>:** Studenti diplomskog studija Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata preddiplomskog studija Ekonomika poduzetništva

**IP<sub>4</sub>:** Studenti diplomskog studija Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata diplomskog studija Informatika

**IP<sub>5</sub>:** Studenti preddiplomskog studija Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata preddiplomskog studija Informatika i studenata PITUP-a

**IP<sub>6</sub>:** Studenti koji ne žive s roditeljima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive s roditeljima

**IP<sub>7</sub>:** Studenti koji žive u gradovima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u ruralnom području

**IP<sub>8</sub>:** Studenti koji ne rade, već samo studiraju imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji su zaposleni ili rade povremeno

### **1.3. Struktura i sadržaj rada**

Struktura ovog rada se sastoji od osam poglavlja, uključujući uvod i zaključak. U uvodu definiran je problem istraživanja, ciljevi istraživanja, postavljena su istraživačka pitanja te se ističe očekivani znanstveni doprinos istraživanja. Drugo poglavlje prikazuje pregled prethodnih istraživanja na svjetskoj razini o financijskoj pismenosti studenata i građana svih dobnih skupina. Treće poglavlje donosi teorijski prikaz tržišta kapitala i najvažnije instrumente investiranja na tržištu kapitala. Četvrto poglavlje rada predstavlja empirijsko istraživanje, gdje će se prikazati metodološki okvir istraživanja te izbor načina, uzorka i postupka provedbe istraživanja. Peti dio donosi rezultate provedenog istraživanja koje je podijeljeno u tri dijela, *Osnovni podaci o ispitaniku, financijska pismenost te Spremnost investiranja na tržištu kapitala*. Šesto poglavlje predstavlja dio rada gdje će se provoditi provjera postavljenih istraživačkih pitanja autora. Sedmo poglavlje odnosi se na

raspravu o dobivenim rezultatima. Osmo poglavlje donosi zaključak rada. Rad završava popisom tablica i grafičkih prikaza.

## **1.4. Očekivani znanstveni doprinos**

Prvim danom zaposlenja potrebno je donositi važne financijske odluke, ali i odluke vezane uz tržište kapitala. Stoga, autor smatra kako je izrazito važno da osobe visokog obrazovanja posjeduju upravo znanja i vještine iz tih područja. Iako se još uvijek mali broj ljudi odlučuje za investiranje na tržištu kapitala, te im je tržište kapitala stran pojam, sve veća razvijenost globalnih ekonomija i tržišta dovodi do situacije gdje će osobe u konačnici morati donositi odluke vezane uz investiranje kako bi sebi osigurali sigurnu i mirnu budućnost. Potrebna je veća edukacija građana svih dobnih skupina o važnosti financijske pismenosti te kako nedostatak finanijskog znanja utječe na njihove financijske odluke tokom života. To se može napraviti kroz implementaciju programa u obrazovne sustave Republike Hrvatske, ali i razne aktivnosti i predavanja za građane svih dobnih skupina s ciljem financijskog opismenjavanja. Upravo zbog nedostatka financijskog znanja građani su široke ruke uzimali kredite u švicarskim francima bez znanja o mogućim negativnim posljedicama koje su u konačnici bile ogromne. Posljedice zadnje financijske krize još uvijek se osjećaju, gdje su građani Republike Hrvatske izgubili mnogo novaca, ponajprije životnih ušteđevina zbog loših odluka na tržištu kapitala. Stoga, potrebno je educirati građane o važnosti tržišta kapitala jer svaki građanin, iako je većina njih nesvjesna sudjeluje na tržištu kapitala.

U nastavku, istaknuti su razlozi za opravdanost i potrebu provedbe ovog istraživanja:

- Istraživanje će dati na uvid rezultate kojima će se prikazati jaz između razine financijske pismenosti studenata smjera Ekonomika poduzetništva, Informatika i PITUP-a
- Istraživanje bi moglo potaknuti studente da počnu više vremena ulagati u vlastito financijsko opismenjavanje i navesti ih na razmišljanje što se tiče ulaganja na tržište kapitala jer će i oni sami ubrzo postati dio tog tržišta.

Na kraju, očekuje se da će dobiveni rezultati istraživanja potaknuti studente i profesore da usmjere više vremena, resursa i pažnje na ona područja u kojima studenti

određenog usmjerenja imaju manja znanja, koja se tiču financijske pismenosti i tržišta kapitala. Također, ovo istraživanje može postati poticaj za studente koji su željeli investirati na tržištu kapitala u budućnosti, ali nisu imali dovoljno informacija o tome kako to postići.



## 2. Pregled prethodnih istraživanja

Drugo poglavlje ovog rada donosi pregled prethodnih istraživanja na temu financijske pismenosti, financijskog znanja, financijskog ponašanja, odnosa prema novcu i financijske uključenosti na svjetskoj, ali i nacionalnoj razini. Dosad su provedena brojna istraživanja na svjetskoj razini, od kojih je najpoznatije istraživanje PISA – koja mjeri razinu znanja i vještina petnaestogodišnjih učenika iz cijelog svijeta. Također, provedena su brojna istraživanja o financijskoj pismenosti studenata na sveučilištima diljem svijeta te će neka od njih biti navedena. Na nacionalnoj razini, najvažnije istraživanje zajednički su provele Hrvatska narodna banka i Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga pod nazivom „*Mjerenje financijske pismenosti i financijske uključenosti u Hrvatskoj*“ kojoj ćemo se detaljnije posvetiti u nastavku rada.

Cilj takvih istraživanja je utvrđivanje razine financijske pismenosti odabrane skupine ispitanika. Također, svake godine postoji veliki broj edukacija i programa na globalnoj i državnoj razini kako poboljšati i povećati vlastitu razinu financijske pismenosti s ciljem stjecanja znanja i vještina upravljanja vlastitim budžetom, pravilnim investiranjem i izbjegavanjem mnogobrojnih prijevara na koje danas padaju osobe koje su najčešće financijski nepismene. U nastavku slijede neka od najvećih istraživanja o razini financijske pismenosti u svijetu.

### 2.1. S&P: Mjerenje financijske pismenosti

Jedno od najvećih istraživanja na svjetskoj razini provodi poduzeće Standard & Poor's (S&P). Globalno istraživanje pod nazivom „S&P GLOBAL FINLIT SURVEY“ jedno je od najvećih i najopsežnijih istraživanja na području financijske pismenosti. Istraživanjem se nastoji saznati razina znanja svjetske populacije iz područja (1) diverzifikacije rizika (2) inflacije (3) računanja i (4) kamata. 2014. godine, istraživanje S&P-a provedeno je na više od 150.000 odraslih osoba u više od 140 zemalja. (gflec.org, 2014)

Setom pitanja Standard & Poor's smatra osobu financijski pismenom ukoliko odgovori točno barem na 3 od 4 spomenutih financijskih područja. Dobiveni rezultati pokazuju da svega 33% anketiranih na svjetskoj razini je financijski pismeno. U Europskoj

uniji, prosjek financijske pismenosti iznosi 52%, najviše u Danskoj, Njemačkoj, Nizozemskoj i Švedskoj sa stopom od preko 65%, dok najmanji postotak financijske pismenosti ima Rumunjska (22%). Prema ovom istraživanju, razina financijske pismenosti ispitanih osoba u Republici Hrvatskoj iznosi 44%. Na svjetskoj razini, najveću razinu pismenosti imaju Australija, Kanada te Europske zemlje, dok najnižu razinu financijske pismenosti imaju države na području Južne Azije. (gflec.org, 2015)

Prema dobnoj granici, rezultati istraživanja pokazuju da najveću razinu financijske pismenosti na svjetskoj razini imaju osobe između 15-35 godina, dok najmanju razinu imaju osobe starije od 65 godina. Nadalje, istraživanje pokazuje kako 60% najbogatijih kućanstva na svijetu je 31% financijski pismeno, dok 40% najsiromašnijih kućanstava je svega 23% financijski pismeno. (gflec.org, 2015)

## **2.2. PISA 2012: Mjerenje financijske pismenosti**

PISA je istraživanje koje provodi Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) još od 1997. godine. To je međunarodni program za procjenu znanja i vještina petnaestogodišnjih učenika na globalnoj razini. Cilj OECD-a je promicanje financijske uključenosti mladih i edukacije mladih o pravilnom korištenju financijskih proizvoda u budućnosti. PISA istraživanje provedeno je 2012. godine te je uključilo više od 18 država (uključujući i Hrvatsku). U istraživanju je sudjelovalo više od 29.000 učenika koji su odgovarali na pitanja iz četiri područja, a to su (1) novac i transakcije (2) planiranje i upravljanje financijama (3) rizik i nagrada i (4) financijski svijet. (oecd.org, 2014)

Na kraju provedenog istraživanja, najbolje rezultate ostvarili su učenici iz Shangai-a. Učenici iz Republike Hrvatske zauzeli su 14. mjesto u poretku s ukupno 480 bodova. Učenici iz Hrvatske samostalno mogu primijeniti svoja znanja na poznate financijske pojmove, proizvode i situacije. Što se tiče demografskih i socio-ekonomskih karakteristika učenika, ne postoje prevelike razlike u dobivenim rezultatima između djevojaka i dječaka. (oecd.org, 2014)

## **2.3. OECD/INFE: Mjerenje financijske pismenosti**

Sljedeće svjetsko istraživanje o financijskom pismenosti odraslih provela je institucija osnovana od strane OECD-a, International Network on Financial Education.

INFE označava svjetsku mrežu za financijsko obrazovanje s ciljem stvaranja nacionalne strategije kojom će države u budućnosti poboljšati razinu financijske pismenosti svojih građana. U ovo istraživanje bilo je uključeno 30 zemalja (uključujući i Hrvatsku) u kojem je sudjelovalo između 1000 i 10000 osoba svake države između 18-79 godina. Provedeno istraživanje bilo je podijeljeno u tri dijela: (1) Financijsko znanje (2) Financijsko ponašanje i (3) Stav prema dugoročnom financijskom planiranju. (oecd.org, 2016)

Pitanje koje se odnosilo na pitanje inflacije glasi: „*Visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi života ubrzano rastu*“. Na ovo pitanje znalo je odgovoriti 74% ispitanika koji dolaze iz Republike Hrvatske, dok je najveći broj točnih odgovora zabilježen u Hong Kong, Kini gdje je točno odgovorilo više od 97% (Prosjek svih zemalja iznosi 78%). (oecd.org, 2016)

Što se tiče pitanja diverzifikacije rizika koje glasi: „*Moguće je smanjiti razinu rizika investiranja na tržištu dionica kupujući širok raspon različitih dionica i manje je vjerojatno da ćete izgubiti sav svoj novac ako ga štedite na više mjesta*“. Na ovo pitanje, točno je odgovorilo 66% ispitanika iz hrvatske, dok najveći postotak odgovora dolazi iz Koreje gdje je točno odgovorilo više od 84% ispitanika (Prosjek svih zemalja iznosi 64%). (oecd.org, 2016)

## **2.4. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Turskoj**

Sarigül (2014) provodi 2014. godine istraživanje financijske pismenosti na više od 1,127 studenata s tri fakulteta. Cilj ovog istraživanja je saznati postoje li veze između financijske pismenosti i određenih karakteristika studenata. Sarigül koristi upitnik koji se odnosi na područja (1) opće znanje (2) štednja i potrošnja (3) banke (4) rizik i osiguranje i (5) investiranja. S obzirom na to da je provedeno istraživanje na tri različita fakulteta, ovisno o smjeru studiranja možemo zaključiti da studenti edukacijskih i zdravstvenih smjerova imaju najmanju razinu financijskog znanja.

Ako se gleda godina studiranja, rezultati pokazuju da studenti posljednjih godina imaju bolje rezultate od svih kolega koji su mlađi od njih, a najviše od studenata koji su tek 1. godina studija. Nadalje, istraživanje pokazuje da ne postoji korelacija između financijske pismenosti i mjesta stanovanja studenata, već su svi podaci podjednaki i ne postoje odstupanja. Podaci istraživanja pokazuju kako je financijska pismenost direktno povezana

uz pohađanje obaveznog predmeta iz područja ekonomija ili poslovanja. Studenti koji su upisali predmet ekonomije imaju bolje rezultate financijske pismenosti u svim područjima u odnosu na studente koji nisu upisali predmet ekonomije. (Sarigül, 2014)

## **2.5. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Gani**

Oseifuah, Gyekye i Formadi (2018) provode 2018. godine istraživanje o razini financijske pismenosti studenata u sjevernom djelu Gane. Glavni ciljevi istraživanja su prikazati utječu li spol, dob, studijski program, godina studija, prihodi roditelja i financijski status studenta na razinu financijske pismenosti studenta. U istraživanju je sudjelovalo 384 studenata Sveučilišta za razvojne studije (UDS) u Gani. (Oseifuah et al., 2018)

Hipoteza H1 provjerava postoji li povezanost između posjedovanja bankovnog računa te drugih financijskih proizvoda i financijske pismenosti. Od 342 ispitanika, više od 71% studenata je odgovorilo da posjeduje bankovni račun, 10,53% studenata je odgovorilo da je investiralo u dionice, obveznice ili trezorske zapise. To čini više od 81% studenata koje koristi barem neki oblik financijskog proizvoda, međutim na temelju provedenog istraživanja svega 53,5% studenata se klasificira kao financijski pismenim, dok je 46,5% ispitanika financijski nepismeno. Hipoteza H4 provjera koji vanjski izvori najviše utječu na razinu financijskog znanja studenata. Mogući odgovor se kreće rasponom od 1-mnogo do 5-nimalo. Studenti su odgovorili da najviše na njihovu razinu financijske pismenosti i poznavanje financijskih proizvoda utječu (1) roditelji (prosječni odgovor 1,5) (2) životno iskustvo vezano uz rukovanje novca (1,7) i (3) obrazovna ustanova (2,0). (Oseifuah et al., 2018)

## **2.6. Mjerenje financijske pismenosti studenata u SAD-u**

Danes M i Tahira K. (1987) provode istraživanje 1987. godine o znanju upravljanja novcem studenata. Cilj istraživanja je identificirati karakteristike studenata i vidjeti jesu li te karakteristike povezane s razinom znanja studenata. Istraživanje je podijeljeno u pet dijelova, te će se studente ispitivati o znanju (1) kreditne kartice (2) osiguranje (3) osobni zajmovi (4) evidencije potrošnje i (5) općenito upravljanje financijama. Danes i Tahira provode istraživanje putem anketnog upitnika na koji je odgovorilo 323 studenata. Upitnik

se sastojao od više od 51 pitanja. Kao zaključak rada, autori ističu neke poveznice između karakteristika studenata i razine financijskog znanja, a to su:

- Studenti posljednjih godina studija imaju veću razinu znanja o kreditnim karticama od studenata prve godine
- Studenti koji su zaposleni imaju veću razinu znanja o kreditnim karticama od studenata koji nisu zaposleni
- Studenti koji ne žive na kampusu (studentskom domu) imaju veću razinu znanja o kreditnim karticama i osobnim zajmovima od studenata koji žive na kampusu
- Muškarci imaju veću razinu znanja na području osiguranja i osobnih zajmova od žena i
- Dob studenata je povezana s većom razinom financijskog znanja. (Danes M. i Tahira K., 1987)

## **2.7. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Izraelu**

Shahrabani (2013) provodi istraživanje 2013. godine o razini financijske pismenosti studenata u Izraelu. Glavni ciljevi istraživanja bili su prikazati razinu financijske pismenosti kod Izraelskih studenata, zatim raskorak u razini financijskog znanja između Židova i Arapa te utvrditi koji faktori utječu na razinu financijske pismenosti kod studenata. Istraživanje je provedeno putem upitnika koji je sadržavao pitanja višestrukog odgovora. U istraživanju je sudjelovalo 574 studenata s dva Sveučilišta u Izraelu. Pitanja na koja su studenti odgovarali odnosila su se na područja (1) štednja (2) jednostavne financijske transakcije (3) financijsko planiranje (4) znanje o investiranju (5) diverzifikacija rizika (6) i (7) inflacija. (Shahrabani, 2013)

Shahrabani (2013) je postavila tri hipoteza koje je željela provjeriti. Hipoteza H1 provjerava hoće li razina financijske pismenosti biti veća od 60% u odnosu na razinu financijske pismenosti studenata u razvijenim zemljama. Temeljem provedenog istraživanja, 55,5% ispitanih studenata je prosječno odgovorilo točno na 7 od 9 pitanja, čime je hipoteza H1 pobijena te razina financijske pismenosti u Izraelu nije viša u odnosu na studente razvijenih zemalja. Hipoteza H2 tvrdi da žene imaju nižu razinu financijske pismenosti od muškaraca, te da Arapi imaju nižu razinu financijske pismenosti od Židova.

U većini području razina znanja muškaraca je veća, pa tako je ova hipoteza potvrđena. Nadalje, što se tiče pitanja nacionalnosti, na pitanjima iz svih područja veću razinu znanja ostvaruju Židovi u odnosu na Arape, pa je tako i ovaj dio hipoteze potvrđen. Hipoteza H3 provjerava tvrdnju da studenti ekonomskih i poslovnih studija imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji to nisu. Također, navodi se kako studenti viših godina studija imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata prve godine studija. Na temelju dobivenih rezultata, studenti ekonomskih studija prosječno su odgovorili točno na 62,18% pitanja, dok studenti ostalih studija točno su odgovorili u prosjeku 34,70%. Posljednji dio hipoteze ističe kako su studenti viših godina financijski pismeniji, što potvrđuju i rezultati istraživanja (prosječna točnost odgovora 54,47%) u odnosu na studente prve godine studija (41,15%) te je i ta hipoteza potvrđena. (Shahrabani, 2013)

## **2.8. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Indoneziji**

Bestari i Nidar (2012) provode istraživanje 2012. godine o razini financijske pismenosti studenata u Indoneziji. Glavni cilj istraživanja bio je odrediti razinu financijske pismenosti studenata te kakva je razina financijske pismenosti u odnosu na studente iz drugih zemalja. Istraživanje je provedeno putem upitnika u kojem je sudjelovalo 400 studenata sa Sveučilišta u Padjadjaran-u. Pitanja na koja su studenti odgovarali odnosila su se na područja (1) osnovne osobne financije (2) prihod i potrošnja (3) kredit i dug (4) štednja i investiranje i (5) osiguranje. (Bestari i Nidar, 2012)

Rezultati istraživanja su pokazali kako su u području osobnih financija studenti prosječno odgovorili na 45% postavljenih pitanja. Pitanja iz područja koje se odnosi na prihod i potrošnju znalo je odgovoriti u prosjeku 63,21% studenata. Na pitanja o kreditu i dugovima znalo je odgovoriti svega 31,97% studenata, dok su pitanja o štednji i investiranju studenti prosječno odgovarali sa stopom uspjeha od 34,19%. Na pitanja posljednjeg područje istraživanja studenti su odgovarali u prosjeku od 39,82%. Na razini cijelog istraživanja, može se istaknuti kako je samo 42,10% studenata financijski pismeno. Ograničenja istraživanja ističu kako su loši rezultati rezultat toga da je većina studenata između 18-22 godine i da nisu nikad radili te da je to razlog njihovog neznanja. (Bestari i Nidar, 2012)

## **2.9. Mjerenje financijske pismenosti studenata u Portugalu**

Rodrigues, Vieira, Amaral i Martins (2012) provode istraživanje 2012. godine o razini financijske pismenosti studenata u Portugalu. Glavni cilj ovog istraživanja bilo je prikazati razinu financijskog znanja i financijskog ponašanja studenata u Portugalu. Istraživanje je provedeno putem upitnika u kojem je sudjelovalo 612 studenata sa sedam Sveučilišta u Portugalu. Studenti su odgovarali na 8 pitanja koja su se odnosila na (1) kamatna stopa (2) inflacija (3) EURIBOR (4) godišnja efektivna stopa (5) prihod i cijena (6) interna stopa povrata (7) dionice i (8) kreditna kartica. Studenti su najviše točnih odgovora dali na pitanje vezano uz godišnju efektivnu stopu (86,93%), dok su najmanje točnih odgovora imali na pitanje vezano uz kreditne kartice (29,41%). Na kraju, rezultati istraživanja pokazuju da su studenti u prosjeku znali odgovoriti na 5,48 od 8 postavljenih pitanja vezana u financijsku pismenost te se ti rezultati smatraju ohrabrujućim za budućnost. (Rodrigues et al., 2012)

## **2.10. Mjerenje financijske pismenosti građana Republike Hrvatske**

Početkom 2016. godine, HNB i HANFA predstavile su rezultate istraživanja financijske pismenosti u Republici Hrvatskoj temeljene na Akcijskom planu za unapređenje u području financijske pismenosti koji je usvojen 2015. godine. Glavni cilj istraživanja bio je prikupiti informacije o financijskom ponašanju i stavovima građana Republike Hrvatske te saznati njihovu razinu financijskog znanja. U istraživanju je sudjelovalo 1049 građana dobne skupine od 19 do 78 godina te su odgovarali na pitanja koja su bila podijeljena u tri područja: (1) financijsko znanje (2) financijsko ponašanje i (3) odnos prema trošenju novca. (hanfa.hr, 2016)

Prvo područje istraživanja odnosi se na financijsko znanje, koje se odnosi na pitanja vezana uz inflaciju, kamate, izračun jednostavne i složene kamate, rizik i diverzifikaciju rizika. Prosječna ocjena građana Republike Hrvatske iznosi 4,2 od mogućih 7 bodova. Najnižu razinu bodova ostvarili su osobe mlađe od 19 i starije od 70 godina (3,6). Što se tiče razine obrazovanja, najnižu razinu financijskog znanja ostvarile su osobe samo osnovnog obrazovanja (3,7). Posljednja podjela odnosi se na regije, gdje najslabije rezultate ostvaruju građani Hrvatskog prigorja i Istre (3,7) i Dalmacije (4,0). (hnb.hr, 2016)

Drugo područje ispitivanja odnosi se na financijsko ponašanje građana Republike Hrvatske. Građani u ovom segmentu ostvaruju prosječno 4,6 od 9 mogućih bodova. U ovom djelu, građani su odgovarali na pitanja vezana uz plaćanje računa, vođenja financija, postavljanje financijskih ciljeva, posjedovanju budžeta i racionalnom trošenju vlastitog novca. Najnižu razinu financijskog ponašanja opet imaju građani mlađi od 19 godina s prosječnom ocjenom od svega 3,2. Kada se govori o razini obrazovanja, najnižu razinu također imaju građani osnovnog obrazovanja (3,9). S druge strane, najveće razine financijskog ponašanja imaju građani koji dolaze iz Zagrebačke regije (5,4) i stanovnici gradova s više od 100.000 stanovnika (5,4). (hnb.hr, 2016)

Posljednje područje istraživanja odnosi se na odnos građana Republike Hrvatske prema novcu. Prosječna ocjena građana iznosi 3 od mogućih 5 bodova. Najnižu razinu odgovornosti prema novcu imaju mlađi od 19 (2,5) dok ostale skupine građana imaju jednak odnos prema novcu. Kada se cjelokupno istraživanje sumira, možemo zaključiti kako najnižu zabilježenu razinu financijske pismenosti imaju osobe mlađe od 19 godina (9,3) dok najvišu razinu financijske pismenosti imaju osobe koje žive u gradovima s više od 100.000 stanovnika (13,1) te osobe visokog obrazovanja (12,8). (hnb.hr, 2016)

## **2.11. Mjerenje financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu**

Mišević, Pavković i Šoštarić (2016) provode istraživanje 2016. godine o razini financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu. Glavni cilj ovog istraživanja bila je procjena razine financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu te provjeriti utječu li određene karakteristike studenata na razinu financijske pismenosti. Istraživanje je provedeno na temelju OECD metodologije gdje je anketni upitnik sastavljen od pet područja pitanja: (1) sociodemografske karakteristike (2) financijsko znanje (3) stavovi i uvjerenja (4) ponašanje i (5) praktično znanje. (Anđelinović, Mišević i Pavković, 2016)

U navedenom istraživanju sudjelovalo je 1600 studenata te su postavljene četiri hipoteze koje će se potvrditi ili u konačnici pobiti nakon dobivenih rezultata istraživanja. Hipoteza H1 ističe kako razina financijske pismenosti ovisi o slušanju ekonomskog kolegija na studiju. Na temelju dobivenih rezultata, postoji velika razlika financijske pismenosti između studenata koji slušaju ekonomske i financijske kolegije u odnosu na



studente koji ne slušaju navedene kolegije. Hipoteza H2 provjerava postoji li veza između razine financijske pismenosti i usmjerenju studija studenata. Dobiveni rezultati istraživanja upućuju da postoji velika razlika između studenata različitih znanstvenih usmjerenja te je i druga hipoteza H2 prihvaćena. Hipoteza H3 tvrdi kako ne postoji veza između razine financijske pismenosti i spola studenata Sveučilišta u Zagrebu. Hipotezu H3 potvrđuju dobiveni rezultati istraživanja te se može potvrditi da spol studenata ne utječe na razinu financijske pismenosti. Posljednja hipoteza H4 navodi kako radno iskustvo utječe na razinu financijske pismenosti studenata. Na temelju dobivenih rezultata, ističe se kako radno iskustvo uvelike utječe na razinu financijske pismenosti te je i posljednja hipoteza H4 potvrđena. (Anđelinović, Mišević i Pavković, 2016)

Navedeni rezultati provedenog istraživanja financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu, poslužiti će kasnije u radu kako bi se mogla napraviti kvalitetna analiza i rasprava između dobivenih rezultata istraživanja na kojem je sudjelovalo 33 fakulteta sastavnica Sveučilišta u Zagrebu i Fakulteta organizacije i informatike koji također spada u sastavnicu Sveučilišta u Zagrebu.

### **3. Teorijsko određenje tržišta kapitala: pojam, vrste i sudionici**

U trećem poglavlju rada prikazat će se teorijsko značenje pojma tržišta kapitala, koje sve vrste tržišta kapitala postoje te tko su sudionici na tržištu kapitala. Zatim, ukratko će se prikazati tržište kapitala u svijetu u odnosu na tržište kapitala u hrvatskoj. Posljednje, istaknut će se najvažniji instrumenti pomoću kojih se može investirati na tržište kapitala.

#### **3.1. Tržište kapitala u svijetu**

Tržište kapitala predstavlja jedan od najbitnijih elemenata financijskog tržišta u svijetu. Globalizacijom i strelovitim napredovanjem tehnologije u posljednjih 30-tak godina, tržište kapitala se razvija u svim najvećim svjetskim ekonomijama i postaje nezaobilazno mjesto za države, poduzeća, investitore i stanovništvo u cijelom svijetu. (Klačmer Čalopa i Cingula, 2009)

Tržište kapitala predstavlja organizirano financijsko tržište koje povezuje njene sudionike, s jedne strane, nalaze se nuditelji, imajući viškove sredstava dok s druge strane pojavljuju se deficitarne jedinice koje potražuju financijska sredstva zbog manjka kapitala. (Leko, 2012; Saunders & Cornett, 2006; Mishkin & Eakins, 2005)

##### **3.1.1. Vrste tržišta kapitala**

Postoje brojne podjele tržišta kapitala, ovisno o različitim kriterijima poput formalnosti tržišta, prema načinu prodaje financijskih instrumenata, roku dospijea i brojnih drugih. Najjednostavnija podjela tržišta kapitala jest prema podrijetlu sudionika, koji mogu biti domaći i strani. Nacionalno tržište kapitala predstavlja susret ponude i potražnje unutar jedne države i pomoću jedne valute, dok se na međunarodnom tržištu kapitala trguje između više država u različitim valutama. (Leko, 2012; Mishkin & Eakins, 2005)

Primarno i sekundarno tržište kapitala oblikuje se prema obliku trgovine financijskim instrumentima koji se mogu izdavati putem primarne emisije s ciljem pribavljanja kapitala, odnosno određenog novčanog iznosa za financiranje djelatnosti i poslovanja poduzeća i sekundarno, gdje dolazi do trgovanja vrijednosnim papirima koji se već nalaze na tržištu. Rezultat toga je velika razvijenost takvih tržišta iz razloga

višestrukog trgovanja vrijednosnim papirima s ciljem osiguranja likvidnosti i mobilnosti novčanih sredstava investitora. (Orsag, 2015)

Ovisno o kreiranom financijskom odnosu između izdavatelja i vlasnika vrijednosnog papira, tržište kapitala možemo podijeliti na tržište vlasničkih i dužničkih vrijednosnih papira. Tržište vlasničkih vrijednosnih papira karakteriziraju dionice, koje predstavljaju vlasnički papir kojim se preuzima udio u vlasništvu poduzeća te ostvaruju određena vlasnička prava. S druge strane, tržište dužničkih vrijednosnih papira karakteriziraju obveznice koje predstavljaju tuđi izvor financiranja i obvezuju se na isplaćivanje posuđenog iznosa uvećanog za kamatu u dogovorenom roku. (Orsag, 2015; Saunders & Cornett, 2006)

### **3.1.2. Sudionici tržišta kapitala**

Tržište kapitala predstavlja uređeno tržište čije je poslovanje uređeno zakonskim i pravnim regulativama koje sudionici tržišta moraju poštovati i sukladno njima poslovati, jer će u suprotnom snositi određene sankcije i posljedice. Glavni ciljevi tržišta kapitala jesu osigurati sigurno, transparentno i likvidno tržište i poslovanje između sudionika tržišta kapitala. Uz *investitore*, kao sudionike koji ulažu viškove financijskih sredstava u razne investicije s ciljem stvaranja dobiti, *korisnike kapitala* koji su pristupili tržištu kapitala s ciljem prikupljanja kapitala izdavanjem vrijednosnih papira, prvenstveno za razvoj i proširenje djelatnosti i određivanje dugoročne strategije poslovanja poduzeća, javljaju se još i *posrednici*, najčešće u obliku investicijskih banaka, brokerskih društava i brojnih drugih koji omogućuju povezanost ponuđača i potraživača kapitala i *država* koja propisuje zakone i pravne regulative za poslovanje na tržištu kapitala te osigurava nadzor putem HANFA-e. (Klačmer Čalopa i Cingula, 2009)

Najvažniju kategoriju sudionika na tržištu kapitala predstavljaju investitori koji se mogu podijeliti na domaće i strane te prema obliku sudjelovanja na tržištu na individualne investitore, pravne osobe i institucionalne investitore. *Individualni investitori* predstavljaju svaku fizičku osobu koja samostalno ili uz savjet ovlaštene osobe kupuje i prodaje vrijednosne papire te kreiraju osobni portfelj vrijednosnih papira. Zbog nedovoljne razine financijskog znanja i nemogućnosti diverzificiranja rizika, pojedinačni investitori se najčešće odlučuju za ulaganje u institucionalne investitore. (Mishkin & Eakins, 2005; Orsag, 2015; Klačmer Čalopa i Cingula, 2009)

*Institucionalni investitori* predstavljaju društva koja vlastiti kapital i kapital prikupljen od drugih sudionika tržišta investiraju na tržište kapitala te kreiraju portfelj vrijednosnih papira. Obuhvaćaju investicijske fondove, mirovinske fondove i osiguravajuća društva. *Mirovinski fondovi* predstavlja oblik institucionalnog investitora koji posluju na način osiguranja financijskih sredstava s ciljem stabilnosti i sigurnosti prihoda pojedinaca pred kraj svog radnog vijeka kroz uplate sredstava zaposlenih, poslodavaca i države. *Osiguravajuća društva* su oblik institucionalnog investitora koji prikupljaju novčana sredstava preuzimanjem rizika klijenta za koju klijent plaća određenu premiju. Osiguravajuća društva nude dvije vrste osiguranja, općenito koje predstavlja osiguranje gubitka imovine u slučaju nesreće, poplave, požara i ostalih nepogoda i životno osiguranje, kojim osoba sklapa osiguranje od rizika smrti, teških bolesti ili ozljeda. (Mishkin & Eakins, 2005; Orsag, 2015; Klačmer Čalopa i Cingula, 2009)

*Investicijski fondovi* prikupljaju kapital od velikog broja pojedinačnih ulagača i poduzeća te ih usmjeravaju ih u različite financijske instrumente. Svaki pojedinac postaje ulagač u portfelj investicijskog fonda koji mu omogućuje diverzifikaciju riziku i veću stručnog profesionalnih voditelja investicijskih fondova. Dva osnovna tipa investicijskih fondova jesu otvoreni i zatvoreni investicijski fond. Osnovna razlika između ova dva fonda jest prikupljanje novčanih sredstava te njihovo ulaganje u vrijednosne papire u obliku otvorenih investicijskih fondova i u obliku zatvorenih investicijskih fondova, kroz osnivanje dioničkih društava, izdavanje dionica društva i njihovo trgovanje na tržištu. (Mishkin & Eakins, 2005; Orsag, 2015; Klačmer Čalopa i Cingula, 2009)

## **3.2. Najčešći instrumenti investiranja na tržištu kapitala**

Danas, na tržištu kapitala može se investirati praktički u bilo koji instrument investiranja, od dionica, preko valuta i indeksa, dok novih oblika ulaganja koje predstavljaju kriptovalute. U nastavku rada, sljedi popis najčešćih instrumenata za investiranje na tržištu kapitala kao i njihov kratki opis te popis najpoželjnijih instrumenata u koje se investira na Zagrebačkoj burzi i na svjetskim tržištima.

### **3.2.1. Dionice**

Dionice predstavljaju vlasnički vrijednosni papir koji daje imatelju određena vlasnička prava. Primarno, dionice služe za prikupljanje kapitala, odnosno novčanih

sredstava za vlasnika poduzeća, te on kao izdavatelj u zamjenu investitorima izdaje dionice. Dionička društva izdaju dionice putem emisije dionica te vrše njihovu prvu prodaju na tržištu kapitala. Postoje određene prednosti zašto poduzeća vrše emisiju dionica, a neke od njih su zbog prikupljanja dodatnog kapitala, stvaranja ugleda u društvu i kreiranja transparentnosti poslovanja. Međutim, postoje i određeni nedostaci, poput smanjenje fleksibilnosti poslovanja, obveza isplaćivanja dividendi te mogućnost gubitka nadzora nad poduzećem. (Klačmer Čalopa i Cingula, 2009; Orsag, 2015; Mishkin & Eakins, 2005)

Na tržištu postoje različite vrste dionica, a najčešća podjela je na redovne i povlaštene dionice. Redovne dionice predstavljaju one dionice koje imatelju omogućuju (1) pravo glasa (2) pravo na isplatu dividende i (3) pravo na isplatu dijela stečajne mase društva. S druge strane, povlaštene dionice predstavljaju dionice koje imaju povlaštenu odnos u odnosu na redovne dionice. To znači da imatelji povlaštenih dionica imaju prednost pri isplatama dividendi i raspodjeli stečajne mase poduzeća u likvidaciji. (Klačmer Čalopa i Cingula, 2009; Mishkin & Eakins, 2005)

### **3.2.2. Obveznice**

Obveznica predstavlja dužnički vrijednosni papir gdje imatelj obveznice ima pravo na povrat određenog iznosa glavnice i pripadajuće kamate, odnosno izdavatelj obveznice obvezuje se da će primatelju obveznice u roku dospjeća isplatiti posuđeni iznos uvećan za kamatu. Time, obveznice postaju tuđi izvori financiranja poduzeća i na temelju toga poduzeće je dužno isplaćivati ugovorene kamate. Razlog zašto poduzeća emitiraju emisiju obveznica jest prikupljanje financijskih sredstava, ali bez promjene vlasničke strukture poduzeća. Obveznica predstavlja manje rizičan vrijednosni papir od dionice te donosi umjerenije prinose. (Orsag, 2015; Saunders & Cornett, 2006; Kidwell i dr., 2003)

Jedan od najsigurnijih oblika obveznica su državne obveznice, gdje država svom svojom imovinom garantira vraćanje duga. Razlog tome jest što država može prikupljati financijska sredstva putem poreza i emisijom novčanih, čime osigurava isplatu u roku dospjeća. Najčešća podjela obveznica je prema izdavatelju, te možemo razlikovati:

- Državne obveznice
- Municipalne obveznice

- Korporacijske obveznice
- Hipotekarne obveznice i
- Obveznice stranih država. (Klačmer Čalopa i Cingula, 2009)

### 3.2.3. Valute

Valute predstavljaju oblik mogućeg trgovanja u obliku valutnog para. Valutnim parom može se trgovati na FOREX tržištu. FX ili devizno tržište predstavlja tržište gdje se trguje svjetskim valutama. To je oblik tržišta koji nema fizičku lokaciju, već se elektronički povezuju učesnici trgovanja. Prosječni dnevni promet na ovom tržištu iznosi više od 5,3 milijarde američkih dolara. Razlog ovako velikog iznosa trgovanja je u tome što valutama trguju vlade, investicijske banke, osiguravajuća društva, korporacije i brojni pojedinci diljem svijeta. (admiralmarkets.com.hr, 2019)

Zarada na ovom tržištu ostvaruje se u razlici između tečajeva prilikom kupnje i prodaje svjetskih valuta. Rast, odnosno pad određene valute u odnosu na njezin valutni par ovisi i brojnim faktorima, poput gospodarstva neke zemlje, političkih odluka, trgovinskih sporazuma, uvoza, izvoza i ostalih. Na FX tržištu postoje glavni parovi i ostali parovi kojima se može trgovati. Glavni parovi su:

- EUR/USD (euro/američki dolar)
- USD/JPY (američki dolar/japanski jen)
- GBP/USD (fimta/američki dolar)
- USD/CHF (američki dolar/švicarski franak)
- AUD/USD (australski dolar/američki dolar)
- NZD/USD (novozelandski dolar/američki dolar) i
- USD/CAD (američki dolar/kanadski dolar). (eportfelj.com, 2019)

### 3.2.4. Indeksi

Indeksi predstavljaju oblik trgovanja gdje se može trgovati s domaćim i stranim indikatorima. Indeksi su pokazatelji ukupne promjene vrijednosti nekih ili svih vrijednosnih papira uvrštenih na tržištu. Kako bi mogli što lakše pratiti promjene vrijednosti skupine vrijednosnih papira, potrebno ih je zajednički organizirati. To se radi u

obliku portfelja, gdje se svaki vrijednosni papir ponderira na temelju svoje važnosti koju trenutno iskazuje na tržištu. (capital.com, 2019)

Neki od najpoznatijih svjetskih indeksa su Dow Jones Industrial Average (DJIA) i S&P500 u SAD-u, FTSE100 u Londonu, DAX u Njemačkoj i Nikkei 225 u Japanu. DJIA se sastoji od 30 najvećih tvrtki u SAD-u poput Coca-Cola-e, McDonald's-a, Apple-a i dr. S&P500 prikazuje popis 500 najvećih poduzeća koja se nalaze na NYSE i NASDAQ-u. Što se tiče indeksa Zagrebačke burze, mogu se istaknuti CROBEX, CROBEX10 koji uključuje 10 dionica s najvećom free-float tržišnom kapitalizacijom i prometom, CROBEXindu koji predstavlja poduzeća industrijske proizvodnje i CROBEXturi, koji predstavlja poduzeća turističkih djelatnosti. (finance.yahoo.com, 2019; zse.hr, 2019)

### **3.2.5. Kriptovalute**

Kriptovalute predstavljaju oblik valute pomoću kojih se može trgovati. Osnovna razlika u odnosu na prethodno spomenute valute jest u tome da kriptovalute nemaju svoj fizički oblik, već se pojavljuju digitalno, odnosno postoje samo online. Kriptovalute imaju svoju vrijednost, baš kao i druge valute poput kune, eura i dolara te su u Republici Hrvatskoj regulirane od strane HNB-a, dok su u Europi pod nadzorom Europske središnje banke i ostalih financijskih institucija. (stedopis.hr, 2017)

Danas, trgovanje kriptovalutama predstavlja normalnu pojavu, odnosno predstavlja trgovanje kao i svih ostalim spomenutim valutama. Neke od najpoznatijih kriptovaluta su Bitcoin, Ethereum, Litecoin, NEO, Ripple XRP i brojne druge. Zbog izrazite popularnosti, pojavio se i kriptovalutni par kojeg čine Ethereum i Bitcoin (ETH/BTC), dominiranog u američkim dolarima (USD) te na dan 10.04.2019. iznosi 0.03382. (plus500.com, 2019)

## 4. Empirijsko istraživanje

Za potrebe ovog rada provedeno je empirijsko istraživanje na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu, u kojem su sudjelovali studenti preddiplomskih i diplomskih studija Informatika i Ekonomika poduzetništva te studenti preddiplomskog studija PITUP. Potrebni podaci za provedbu istraživanja prikupljeni su pomoću online anketnog upitnika, izrađenog u alatu *Google Docs*. Osnovni cilj ovog diplomskog rada jest istražiti, analizirati i prikazati razinu financijske pismenosti studenata Fakulteta organizacije i informatike nakon završenog studija. Potrebno je istaknuti da je diplomski rad napravljen na temelju većeg empirijskog istraživanja koji nije bio orijentiran samo na financijsku pismenost studenata, već i na elemente koji su vezani uz tržište kapitala, spremnost investiranja na tržištu te spremnost na osnivanje poduzeća studenata nakon završetka studija. Stoga, u nastavku ovog rada, koristiti će se samo podaci koji su usmjereni na financijsku pismenost studenata, odnosno ostali podaci istraživanja neće biti prikazani u sklopu ovog diplomskog rada. Metodologija te postupak provedbe istraživanja bit će navedeni u nastavku rada.

### 4.1. Metodološki okvir istraživanja

Za potrebe provedbe istraživanja izrađen je online anketni upitnik: *Istraživanje o razini znanja i spremnosti investiranja na tržištu kapitala studenata Fakulteta organizacije i informatike nakon završetka studija* u alatu *Google Docs* koji je služio kao mjerni instrument u prikupljanju potrebnih podataka. Anketni upitnik je dostupan je na kraju ovog rada, u poglavlju Prilozi, ali i online obliku na sljedećoj adresi: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSewaZgvSwm1IiGtVX7TNXiWnnsbMFHE7tYnRXIghNAQszFVOw/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSewaZgvSwm1IiGtVX7TNXiWnnsbMFHE7tYnRXIghNAQszFVOw/viewform?usp=sf_link). Anketni upitnik izrađen je na temelju OECD/INFE priručnika za mjerenje financijske pismenosti i financijske uključenosti iz 2015. godine. Razlog na temelju kojeg se izrađuje anketni upitnik po OECD/INFE priručniku jest u tome što OECD/INFE (2014) definira financijsku pismenosti kao kombinaciju svijesti, znanja, vještina, stavova i ponašanja koja su potrebna za donošenje pravilnih financijskih odluka koje će u konačnici rezultirati osobnom financijskom dobrobiti osobe, koja je prihvaćeno u svim krajevima svijeta te će ovaj anketni upitnik pokriti sva važna područja za ispitivanje.



Iako se većina postavljenih pitanja iz upitnika temelji na OECD/INFE (2015a) priručniku, neki dijelovi originalnog upitnika su modificirani s ciljem kako bi anketni upitnik bio bolje prilagođen studentima te kako bi dobiveni rezultati bili što precizniji i značajniji za ovo istraživanje. Iz OECD/INFE istraživanja iz 2016. godine preuzeto je pitanje *Visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi života ubrzano rastu* (oecd.org, 2016). Također, u anketni upitnik dodana su dva pitanja koja se nalaze u drugom dijelu anketnog upitnika, a to su: *Zamislite da stavite svoj novac u banku na dvije godine uz ugovorenu godišnju kamatnu stopu od 15%. Hoće li banka na vaš račun staviti i Zamislite da imate 100 kuna na Vašem štednom računu uz godišnju kamatnu stopu od 10%. Koliko novca ćete imati u banci u sljedećih pet godina ukoliko ne povučete sredstva iz metodologije istraživanja Standard & Poor's-a o financijskoj pismenosti kako bi se dobiveli rezultati studenata mogli usporediti s rezultatima dobivenim u ovom globalnom istraživanju* (gflec.org, 2014a). Ostala pitanja na koja su studenti odgovarali u anketnom upitniku vlastita su izrada autora.

## **4.2. Izbor uzorka za istraživanje**

Uzorak se u istraživanju primjenjuje kako bi se saznalo kretanje istraživanje pojave u populaciji, jer populacija predstavlja skup svih subjekata te je relativno teško izvršiti istraživanje na cijeloj populaciji. Stoga, odabran je dio populacije, odnosno uzorak koji će predstavljati tu populaciju. Odabirom uzorka olakšava se posao u obliku opsega istraživanja, međutim postoje i određene negativne strane odabirom uzorka. Prilikom istraživanja može se pojaviti greška istraživanja do koje može doći zbog provođenja istraživanja na uzorku umjesto na cijeloj populaciji. (Šošić i Serdar 1995; Wooldridge, 2002)

Ciljana skupina ovoga istraživanja bili su studenti preddiplomskog i diplomskog studija Fakulteta organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu. Uzorak ovog istraživanja zasnovan je na namjeri, odnosno korišten je princip prigodnog uzorka. Prigodnim uzorkom smatra se onaj uzorak čiji se članovi biraju na osnovi pogodnosti, odnosno njihove dostupnosti za vrijeme uzorkovanja (Šošić i Serdar 1995; Mejovšek, 2013). Naime, prikupljeni podaci dolaze iz ciljane populacije, međutim postoji razlika u dostupnosti, što i potvrđuje najmanji broj odgovora ispitanih studenata završne godine, koji trenutno obavljaju studij u obliku stručne prakse, za razliku od svih ostalih studenata.

Tablica 1 Izbor uzorka za istraživanje

<b>Ukupna populacija</b>	Ukupna populacija ovog istraživanja jesu svi studenti koji studiraju na Fakultetu organizacije i informatike, smjer Ekonomika poduzetništva, Informatika i PITUP. Ukupna populacija broj 2725 studenata.
<b>Ciljana skupina</b>	Ciljana skupina ovog istraživanja jesu studenti Fakultetu organizacije i informatike, smjer Ekonomika poduzetništva, Informatika i PITUP. Željena stopa odgovora putem anketnog upitnika iznosila je 10%, odnosno očekuje se ispunjenje anketnog upitnika od najmanje 273 studenata.
<b>Konačni uzorak</b>	Konačni uzorak ovog istraživanja jesu studenti Fakultetu organizacije i informatike, smjer Ekonomika poduzetništva, Informatika i PITUP-a koji su odgovorili na anketni upitnik. Na anketni upitnik je odgovorilo 336 studenata, odnosno 12,33% studenata što je više od početne ciljane skupine studenata (10%).

(Izvor: vlastita izrada autora)

U anketom upitniku sudjelovalo je 336 studenata, od ukupno 2725 studenata preddiplomskih i diplomskih smjerova (Tablica 2), odnosno u anketiranju je sudjelovalo više od 12% studenata Fakulteta organizacije i informatike (12,33%).

Tablica 2 Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2018./2019.

	Upisano studenata						Ukupno
	1.godina		2.godina		3.godina		
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	
PDS Informatika	285	94	229	66	282	52	1008
PDS Ekonomika poduzetništva	50	185	18	64	16	92	425
PITUP	189	104	158	93	186	138	868
DS Informatika	116	32	82	32			262
DS Ekonomika poduzetništva	14	74	16	58			162
<b>Ukupno</b>	/	/	/	/	/	/	2725

(Izvor: vlastita izrada autora)

Ispitanicima je u prvom dijelu anketnog upitnika postavljeno pitanje studija s ciljem podjele studenata na smjerove Informatika, Ekonomika poduzetništva i PITUP za mogućnost provedbe daljnje analize. Tablica 3 prikazuje spol i broj studenata preddiplomskih i diplomskih smjerova koji su sudjelovali u anketnom upitniku. U anketnom upitniku sudjelovalo je ukupno 146 osoba muškog spola (43,45%) i 190 osoba ženskog spola (56,55%). Od 336 anketiranih studenata, 244 studenata je preddiplomskog smjera, dok 92 studenata pripada diplomskom smjeru. Nadalje, od 244 studenata preddiplomskog smjera, 80 studenata pripada studijskom smjeru Informatika (23,81%), 87 studenata pripada smjeru Ekonomika poduzetništva (25,89%), dok 77 studenata pripada smjeru PITUP (22,92%). Ostatak anketiranih studenata odnosi se na diplomski studij, odnosno anketiranih studenata (10,42%) odnosi se na smjer Informatika, dok 57 studenata (16,96%) pripada smjeru Ekonomika poduzetništva.

Tablica 3 Broj studenata koji su sudjelovali u anketnom upitniku

	Broj anketiranih studenata						Ukupno
	1.godina		2.godina		3.godina		
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	
PDS Informatika	34	16	9	5	14	2	80
PDS Ekonomika poduzetništva	3	20	5	22	8	29	87
PITUP	8	9	21	19	10	10	77
DS Informatika	12	6	11	6			35
DS Ekonomika poduzetništva	4	34	7	12			57
Ukupno	/	/	/	/	/	/	336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

### 4.3. Postupak provedbe istraživanja

Provedba istraživanja, odnosno anketni upitnik provodio se u razdoblju od 8. travnja do 15. travnja 2019. godine. Kao što je ranije navedeno istraživanje se provodilo putem online anketnog upitnika izrađenog uz pomoć alata Google Docs. Nakon izrade anketnog upitnika, poziv za sudjelovanje u istraživanju proslijeđen je studentima Fakulteta organizacije i informatike (smjerovi: Ekonomika poduzetništva, Informatički studiji i PITUP) putem sustava za online učenje *Moodle*-a, zatim putem zatvorenih grupa na društvenoj mreži *Facebook*, kreiranih od strane studenata fakulteta te pomoću službenih stranica Centra za podršku studentima i razvoj karijera (CPSRK), Business club@FOI i Studentskog lista Fakulteta organizacije i informatike (STAK), studentskih odjela i udruga koje djeluju u sklopu fakulteta te pružaju studentima podršku, pomoć i stjecanje novih vještina.

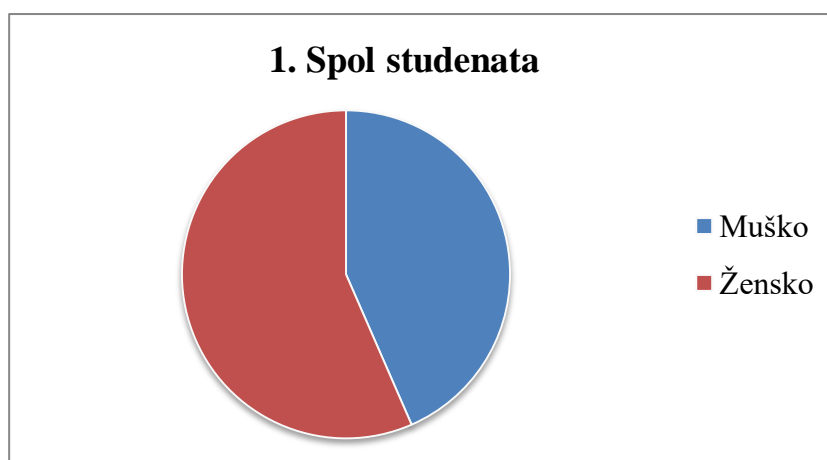
Prije početka odgovaranja na pitanja iz online anketnog upitnika, na vrhu anketnog upitnika prikazan je uvodni dio. Uvodni dio upitnika sadržavao je kratki opis koja je tema istraživanja, zašto se istraživanje provodi, tko provodi istraživanje i s kojim ciljem se istraživanje provodi. Istaknuta je napomena kako je anketni upitnik anonimnog karaktera te da ga studenti mogu ispuniti dobrovoljno. Također, jamči se sigurnost prikupljenih podataka studenata koji će biti korišteni samo za potrebe ovog istraživanja. Istraživanje je trajalo 7 dana, a prikupljeno je 336 odgovora studenata. Na temelju provedenog istraživanja, nastojale su se provjeriti postavljena istraživačka pitanja navedena u prvom poglavlju ovog rada.

## 5. Rezultati empirijskog istraživanja

Peti dio istraživanja predstavlja poglavlje koje prikazuje rezultate empirijskog istraživanja, koji su podijeljeni u tri dijela. U prvom dijelu predstavljeni su rezultati prvog dijela anketnog upitnika *Osnovni podaci o ispitaniku* koji su vezani uz osnovne podatke o ispitanicima, zatim rezultati drugog dijela *Financijska pismenost* koji su vezani uz financijsko znanje studenata.

### 5.1. Rezultati prvog dijela – Osnovni podaci o ispitaniku

Prvo pitanje anketnog upitnika odnosi se na spol studenata kako bi se mogao odrediti broj odgovora osoba muškog spola te broj odgovora osoba ženskog spola. Također, ovi podaci potrebni su prilikom provjere istraživačkog pitanja **IP<sub>1</sub>**, koje ističe kako osobe muškog spola imaju višu razinu financijskog znanja od osoba ženskog spola. Grafikon 1 prikazuje broj studenata koji su sudjelovali u anketnom upitniku, te njihovu podjelu prema spolu.

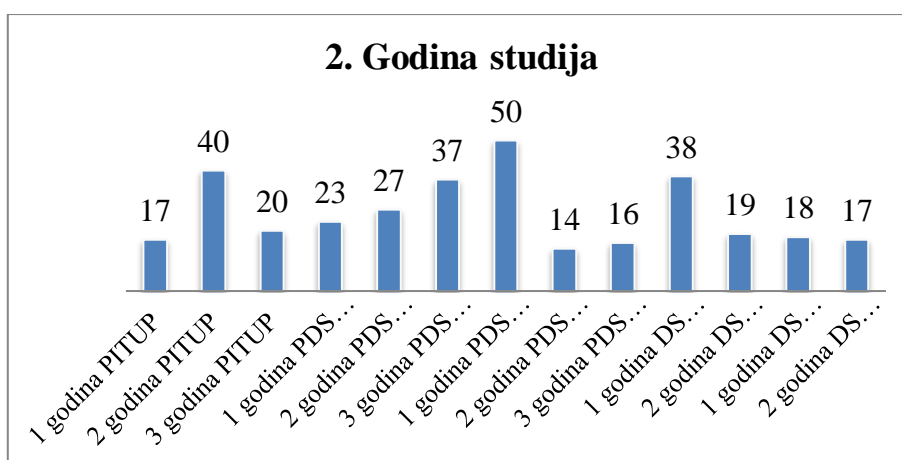


Grafikon 1 Stuktura ispitanika prema spolu

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

U provedenom anketnom upitniku, ukupno je sudjelovalo 336 studenata, od čega 146 ispitanika bilo je muškog spola (43,45%), a 190 ispitanika bile su pripadnice ženskog spola (56,55%). Omjer odgovora ide u korist osoba ženskog spola, što se moglo i očekivati s obzirom na to da je najviše odgovorilo studenata smjera Ekonomika poduzetništva, gdje je u većem broju zastupljenost studentica.

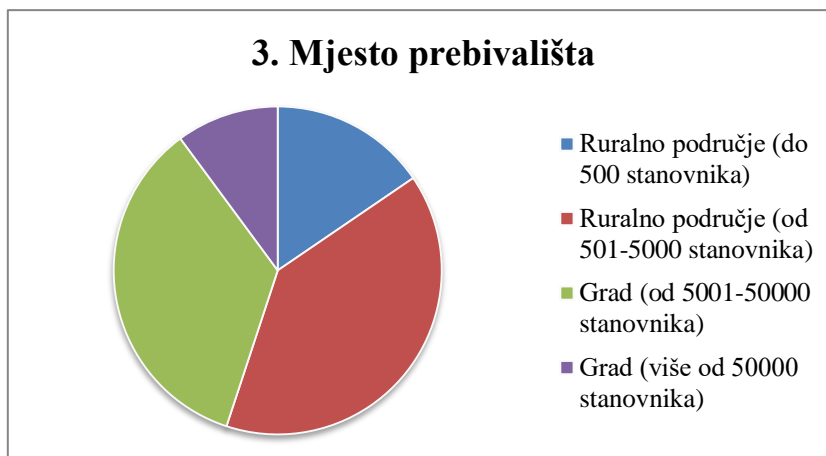
Drugo pitanje iz anketnog upitnika odnosilo se na godinu studiju, pomoću koje se ujedno i otkriva smjer studenta. Kako bi se što lakše snašli i u potpunosti točno odgovorili na postavljeno pitanje, navodi se napomena za studente: \*Napomena: PDS – preddiplomski studij, DS – diplomski studij. Najveći broj studenata koji su sudjelovali u anketnom upitniku bili su studenti 1 godine PDS Informatika (14,88%). Zatim, u anketnom upitniku sudjelovalo je 40 studenata 2 godine PITUP-a (11,90%), odnosno 38 studenata 1 godine DS Ekonomike poduzetništva (11,31%). Najmanji broj studenata koji su odgovorili na anketu bili su studenti 2. godine PDS Informatika (4,17%) i studenti 3. godine PDS Informatika (4,76%).



Grafikon 2 Struktura ispitanika prema godini studija

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

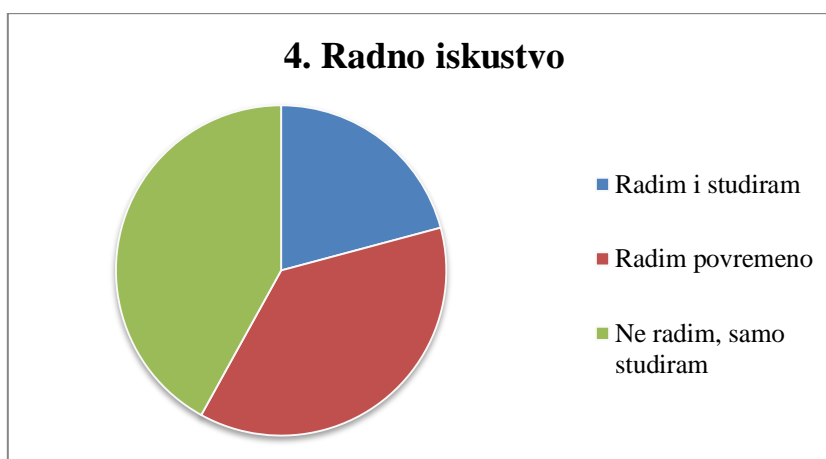
Treće pitanje odnosi se na Mjesto prebivališta. Od 336 anketiranih studenata, 52 studenata navodi mjesto prebivališta kao ruralno područje (do 500 stanovnika) (15,48%), 133 studenata navodi mjesto prebivališta kao ruralno područje (od 501-5000 stanovnika) (39,58%), 117 studenata mjesto prebivališta navodi kao grad (od 5001-50000 stanovnika) (34,82%), dok samo 34 studenta mjesto prebivališta navode grad s više od 50000 stanovnika (10,12%). Može se istaknuti kako je i bilo za očekivati da će najveći broj studenata dolaziti iz ruralnih područja do 5000 stanovnika i gradskog područja do 50000 stanovnika, jer upravo okolna sela i gradovi te sam grad Varaždin imaju broj stanovnika unutar navedenih granica.



Grafikon 3 Struktura ispitanika prema mjestu prebivališta

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Četvrto pitanje iz prvog dijela anketnog upitnika odnosi se na radno iskustvo studenata koje će kasnije poslužiti za testiranje postavljenih hipoteza. Kao i kod drugog pitanja, navodi se napomena: \*Radno iskustvo podrazumijeva sve poslove (studentski poslovi, volontiranje, stažiranje i sl.) s kojima ste se susreli kroz životni vijek. Najveći broj studenata, njih 141 odgovorilo je kako ne radi te da nikad nije radilo, već da je samo fokusirano na studiranje (41,96%). S druge strane, 70 anketiranih studenata odgovorilo je kako istovremeno radi i studira (20,83%). Postoje i studenti koji se uz studiranje, ponekad odluče se za povremeni rad, te u tu skupinu spada 125 ispitanika (37,20%).

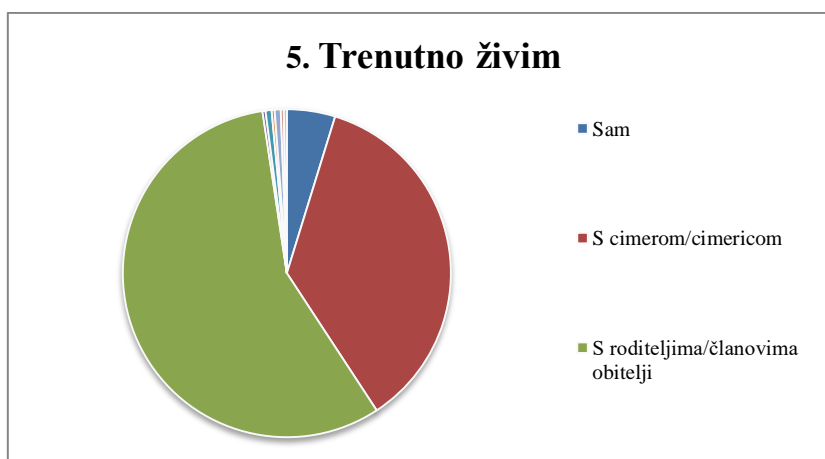


Grafikon 4 Struktura ispitanika prema radnom iskustvu

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Posljednje pitanje iz prvog djela anketnog upitnika glasi *Trenutno živim*: te se odnosi na mjesto gdje studenti trenutno žive, odnosno gdje borave tijekom studiranja.

Najveći broj ispitanika, njih 191 odgovorilo je kako živi s roditeljima/članovima obitelji (56,85%). 121 student odgovorio je kako živi s cimerom/cimericom (36,01%) dok je svega 12 studenata odgovorilo kako živi samo (4,76%). Ovo pitanje postavljeno je u obliku zatvoreno-otvorenog pitanja, odnosno studenti su uz ponuđene odgovore mogli samostalno napisati vlastite odgovore. Tako je 8 studenata odgovorilo kako trenutno ne živi u opcijama koje su ponuđene, već: sa curom (2), sa suprugom (1), s mužem i djetetom (2), s nekim (1), sa zaručnikom (1) i U studentskom domu sa cimericama, ali zbog rasporeda polovicu tjedna s roditeljima (1).



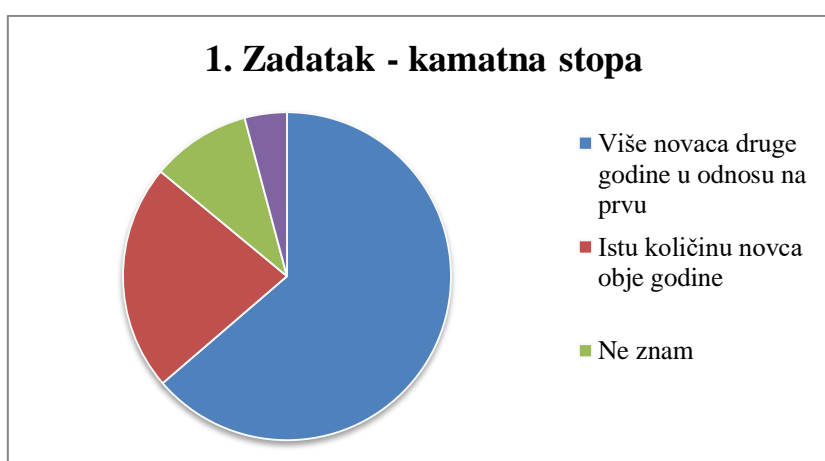
Grafikon 5 struktura ispitanika prema mjestu boravišta  
(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)



## 5.2. Rezultati drugog dijela – Financijska pismenost

Drugi dio anketnog upitnika sastoji se od 9 pitanja koja se odnose se na područje vezano uz financijsku pismenost. Svrha ovih pitanja jest provjeriti razinu financijske pismenosti, financijskog znanja i odnosa prema novcu studenata. Također, uz pomoć odgovora provjerit će se postavljena istraživačka pitanja. Na kraju odlomka nalazi se tablica deskriptivne statistike pitanja iz drugog dijela koja potvrđuju grafički dobivene rezultate.

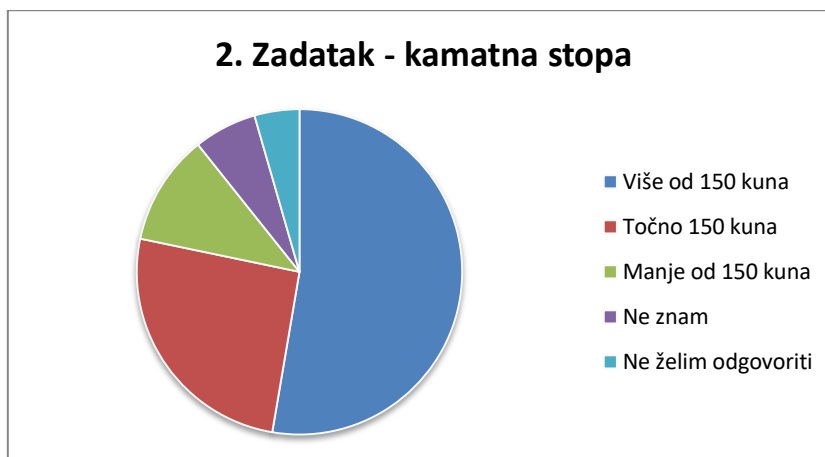
Prvo i drugo pitanje iz ovog djela preuzeto je iz istraživanja Standard&Poor's-a kako bi se mogli usporediti dobiveni podaci studenata Fakulteta organizacije i informatike s ispitanicima iz cijeloga svijeta, s obzirom na to da S&P predstavlja globalno istraživanje. Treće pitanje glasi *Zamislite da stavite svoj novac u banku na dvije godine uz ugovorenu godišnju kamatnu stopu od 15%. Hoće li banka na vaš račun staviti*. Od ukupnog broj anketiranih studenata, 214 ispitanika tvrdi kako će više novaca biti druge godine u odnosu na prvu godinu (63,69%). 75 ispitanika tvrdi kako će na računu u banci biti ista količina novca za obje godine (22,32%), 33 studenata ne zna odgovor na ovo pitanje (9,82%), dok 14 ispitanika ne želi dati odgovor na ovo pitanje (4,17%). Aritmetička sredina iznosi **1,69** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **1** čime se istče kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 1, a polovicu odgovora više od 1, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata točno odgovorio na postavljeno pitanje.



Grafikon 6 Struktura ispitanika o zadacima vezanim uz kamatnu stopu

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Drugo pitanje se također odnosi na područje financijskog znanja te glasi *Zamislite da imate 100 kuna na Vašem štednom računu uz godišnju kamatnu stopu od 10%. Koliko novca ćete imati u banci u sljedećih pet godina ukoliko ne povučete sredstva.* Najveći broj ispitanika, njih 177 na ovo pitanje odgovorilo je kako bi na štednom računu trebalo biti više od 150 kuna (52,68%).



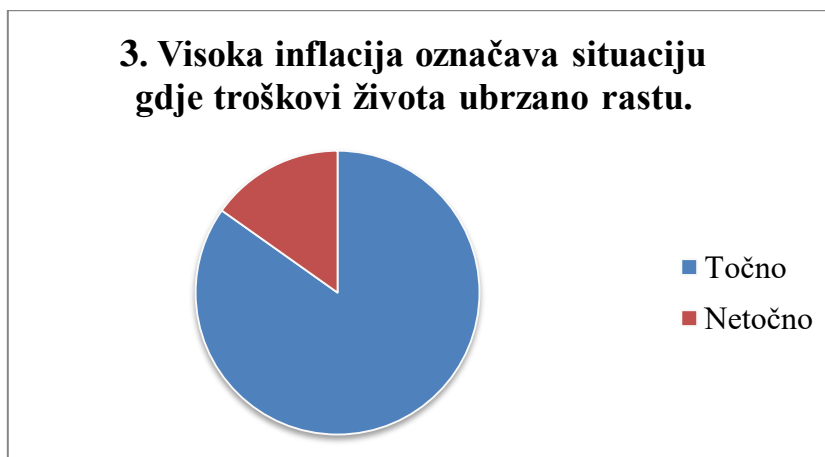
Grafikon 7 Struktura ispitanika o zadacima vezanim uz kamatnu stopu

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

86 studenata odgovorilo je kako će na računu u banci biti točno 150 kuna, odnosno kako će se na račun svake godine dodati isti iznos sredstava (25,60%). Nadalje, 37 studenata smatra kako će nakon 5 godina na računu u banci biti manje od 150 kuna (11,01%), 21 ispitanik ističe kako ne zna odgovor na ovo pitanje dok 15 ispitanika ne želi dati odgovor na postavljeno pitanje. Aritmetička sredina iznosi **1,84** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **1** čime se ističe kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 1, a polovicu odgovora više od 1, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata točno odgovorio na postavljeno pitanje.

Treće pitanje iz anketnog upitnika također je preuzeto, međutim iz istraživanja OECD-a iz 2016. godine te glasi *Visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi života ubrzano rastu.* Od 336 anketiranih studenata, njih 285 odgovorilo je točno te smatraju kako visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi života ubrzano rastu (84,82%). S druge strane, 51 ispitanik smatra kako ovo nije točno, te se ne slažu s navedenom tvrdnjom (15,18%). Što se tiče rezultata OECD istraživanja, više od 74% ispitanika iz Hrvatske točno je odgovorilo na ovo pitanje. Najveću točnost odgovora imali su ispitanici iz Hong Kong, Kina (97%), Kanada (92%) i Novi Zeland (91%). Prosjek točnosti odgovora svih

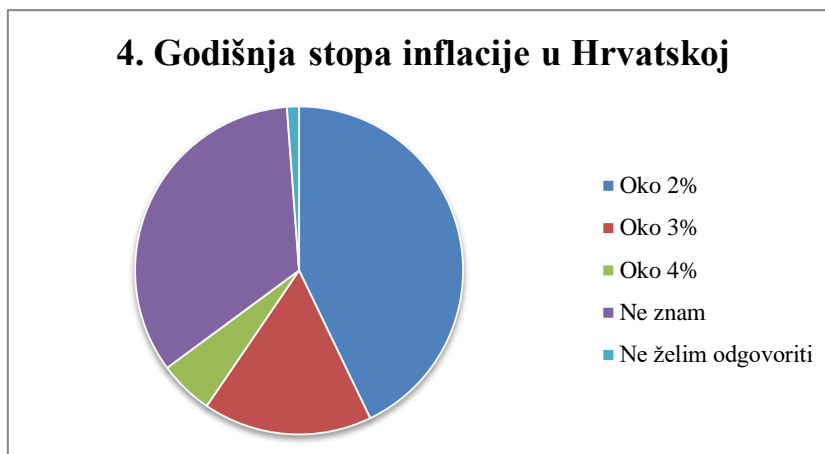
država koje su sudjelovale u istraživanju iznosi 78%, dok točnost država OECD prostora, uključujući i Hrvatsku iznosi 81%. Aritmetička sredina iznosi **0,85** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **1** čime se istče kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 1, a polovicu odgovora više od 1, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata točno odgovorio na postavljeno pitanje.



Grafikon 8 Struktura ispitanika o inflaciji

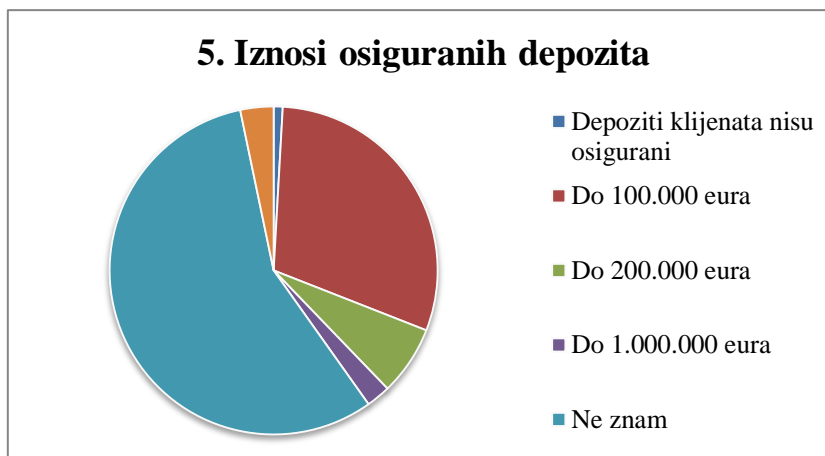
(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Četvrto pitanje usko je povezano te se nadovezuje na prethodno pitanje inflacije, te glasi *Trenutna godišnja stopa inflacije u Republici Hrvatskoj je*. Od 336 ispitanika, 144 osoba odgovorilo je kako trenutna godišnja stopa inflacije u Hrvatskoj iznosi oko 2% (42,86%). 56 studenata smatra kako trenutna stopa inflacije u Hrvatskoj iznosi 3% (16,67%), dok 18 studenata tvrdi kako stopa inflacije iznosi 4%. Više od 114 ispitanika tvrdi kako ne zna koliko iznosi godišnja stopa inflacije u Republici Hrvatskoj (33,93%), dok 4 ispitanika ne žele dati odgovor na ovo pitanje. Aritmetička sredina iznosi **2,34** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **2** čime se istče kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 2, a polovicu odgovora više od 2, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata točno odgovorio na postavljeno pitanje.



Grafikon 9 Struktura ispitanika o godišnjoj inflaciji u Hrvatskoj  
(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Peto i šesto pitanje iz drugog djela odnose se na poznavanje bankarskog sektora. Peto pitanje vezano je uz depozite građana te glasi *Do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u bankama u Hrvatskoj?*. Ovo je pitanje na koje najveći broj ispitanika nije znalo odgovoriti, odnosno odgovorilo je da ne zna. Od 336 dobivenih odgovora, više od polovice ispitanika, njih 190 odgovorilo je kako ne zna do kojeg iznosa su osigurani depoziti građana (56,55%). 101 ispitanik odgovorio je kako su depoziti osigurani do 100.000 eura (30,06%), 23 ispitanika tvrdi kako su depoziti osigurani do 200.000 eura (6,85%) dok 8 ispitanika smatra da su depoziti građana osigurani do iznosa od 1.000.000 eura. Nadalje, 3 studenata smatra kako depoziti klijenata nisu osigurani, dok 11 ispitanika ne želi odgovoriti na postavljeno pitanje. Aritmetička sredina iznosi **2,94** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **4** čime se ističe kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 4, a polovicu odgovora više od 4, dok mod iznosi **4** te potvrđuje kako najveći broj studenata nije znao odgovoriti na postavljeno pitanje.

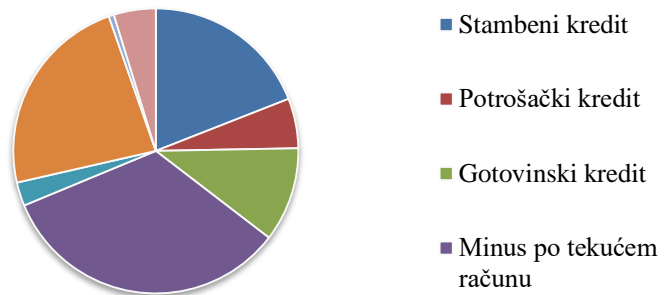


Grafikon 10 Struktura ispitanika o iznosima osigranih depozita klijenata u Hrvatskoj

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Šesto pitanje se nadovezuje na prethodno, te se postavlja pitanje *Koji je najskuplji oblik kreditiranja dostupan za građane?* Kao i kod prethodnog pitanja, svega 1/3 ispitanika je točno odgovorilo na postavljeno pitanje. Od 336 ispitanika, 112 osoba tvrdi kako je minus po tekućem računu najskuplji oblik kreditiranja za građane (33,33%). 64 osoba smatra kako stambeni kredit predstavlja najskuplji oblik kreditiranja za građane (19,05%). Zatim, više od 36 ispitanika smatra kako je najskuplji oblik kreditiranja za građane gotovinski kredit. Nadalje, potrošački (19) i lombardni (16) se također smatraju najskupljim oblikom kreditiranja za 35 ispitanika. 9 osoba smatra kako je investiranje na tržištu kapitala najskuplji oblik kreditiranja za građane dok 78 osoba ne zna koji oblik kredita predstavlja najskuplji oblik kreditiranja. Aritmetička sredina iznosi **2,22** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **1** čime se ističe kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 21, a polovicu odgovora više od 1, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata točno odgovorio na kako minus po tekućem računu predstavlja najskuplji oblik kreditiranja za građane.

## 6. Najskuplji oblik kreditiranja za građane?



Grafikon 11 Struktura ispitanika o najskupljem obliku kreditiranja za građane?

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Tablica 4 Deskriptivna statistika pitanja iz drugog dijela anketnog upitnika

	Aritmetička sredina	Medijan	Mod	Minimum	Maksimum	Broj studenata
1.pitanje (Zadatak – kamatna stopa)	1,69	1	1	1	5	336
2.pitanje (Zadataka – kamatna stopa)	1,84	1	1	1	5	336
3.pitanje (Visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi života ubrzano rastu.)	0,85	1	1	0	1	336
4.pitanje (Godišnja stopa inflacije u Hrvatskoj)	2,34	2	1	1	5	336
5.pitanje (Iznosi osiguranih depozita)	2,94	4	4	0	5	336
6.pitanje (Najskuplji oblik kreditiranja za građane?)	2,22	1	1	0	7	336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

### 5.3. Rezultati trećeg dijela – Spremnost investiranja na tržištu kapitala

Posljednji dio anketnog upitnika, pod nazivom *Spremnost investiranja na tržištu kapitala* odnosi se na pitanja vezana uz područje tržišta kapitala, međutim, istovremeno provjerava razinu financijskog znanja studenata. Na kraju odlomka nalazi se tablica deskriptivne statistike pitanja iz trećeg dijela koja potvrđuju grafički dobivene rezultate.

Prvo pitanje odnosi se na poznavanje osnovnih pojmova tržišta kapitala, te *glasi S koliko ste se od navedenih financijskih pojmova susreli? (Prospekt, devizni tečaj, S&P500, bulls trgovanje, špekulanti, CROBEX, broker, diskont, kreditni rejting, IPO, FOREX, Fond menadžer, MIREX, Short selling).*



Grafikon 12 Struktura ispitanika o poznavanju osnovnih pojmova tržišta kapitala

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Na pitanje je odgovorilo 336 ispitanika, te njih 74 tvrdi kako su čuli za 3 i manje navedenih pojmova (22,02%), najvećim dijelom studenti informatike. 92 ispitanika navodi kako je čulo za 4-6 financijskih pojmova (27,38%), dok je 62 ispitanika čulo za 7-9 pojmova tržišta kapitala (18,45%). Ipak, u najvećoj mjeri, 108 ispitanika, pretežito studenata Ekonomike poduzetništva je čulo za više od 10 financijskih pojmova (32,14%). Aritmetička sredina iznosi **2,39** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **2** čime se ističe kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 2, a polovicu odgovora više od 2, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata točno odgovorio kako se susreo s 10 i više financijskih pojmova.



Drugo pitanje vezano je uz diverzifikaciju rizika, te glasi *Rizik investiranja moguće je smanjiti na tržištu kapitala ulaganjem u razne instrumente tržišta kapitala (poput dionica, obveznica i ostalih) te je manja vjerojatnost za gubitkom svog uloženog novca nego da se samo ulaže u jedan instrument*. Ovo pitanje preuzeto je iz OECD/INFE metodologije na temelju kojeg je provedeno istraživanje o razini financijskog znanja u 30 zemalja diljem svijeta, uključujući i Hrvatsku. 93 ispitanika u anketnom upitniku navodi kako se u potpunosti slaže s ovom tvrdnjom (27,68%), dok 133 ispitanika tvrdi kako se slaže s ovom tvrdnjom (39,58%). 86 ispitanika zadržava neutralni stav prema ovom pitanju, te se niti slažu, niti ne slažu s ovom tvrdnjom (25,60%). 19 studenata odgovorilo je kako se ne slaže s ovom tvrdnjom, dok se svega 5 ispitanika uopće ne slaže s ovom tvrdnjom. Više od 226 studenata (67,26%) naginje prema odgovoru koji se slaže s navedenom tvrdnjom, dok prema rezultatima globalnog istraživanja, 66% ispitanika iz hrvatske je točno odgovorilo na navedeno pitanje. Prema podacima istraživanja, najveći postotak odgovora dolazi iz Koreje gdje je točno odgovorilo više od 84% ispitanika, dok prosjek svih zemalja iznosi 64%. Aritmetička sredina iznosi **2,14** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **2**, dok mod iznosi **2** te potvrđuje kako se najveći broj studenata slaže s ovom tvrdnjom, što se uz potpuno sukladnost s tvrdnjom može okarakterizirati kao točan odgovor na postavljeno pitanje.



Grafikon 13 Struktura ispitanika o mogućnosti diverzifikacije rizike na tržištu kapitalav

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Treće i četvrto pitanje odnose se na poznavanje razlika između vrijednosnih papira, odnosno poznavanja razlika između investicijskih fondova. Peto pitanje glasi *Koja je osnovna razlika između dionice i obveznice?* te provjera znaju li studenti znaju je osnovna

razlika između dva najpoznatija vrijednosna papira kojima se danas trguje. Više od 90% studenata (304) odgovorilo je kako je dionica vlasnički vrijednosni papir, a obveznica dužnički vrijednosni papir. Suprotno tome, odgovorilo je samo 6 ispitanika. 12 ispitanika smatra kako su i dionica i obveznica vlasnički vrijednosni papiri, dok nijedna osoba ne smatra kako su dionica i obveznica dužnički vrijednosni papiri. 12 ispitanika odgovorilo je kako ne zna odgovor na ovo pitanje, dok dvije osobe nisu željele dati odgovor na ovo pitanje. Aritmetička sredina iznosi **1,22** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **1** čime se istče kako su studenti polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 1, a polovicu odgovora više od 21, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako najveći broj studenata zna razliku između dionice i obveznice.



Grafikon 14 Struktura ispitanika o poznavanju razlika između dionice i obveznice

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Četvrto pitanje odnosi se na poznavanje razlike između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova, te glasi *Koja je osnovna razlika između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova?* Od 336 ispitanika, samo 49 ispitanika je točno odgovorilo na pitanje te ističu kako otvoreni IF ulaže sredstva samo u vrijednosne papire, dok zatvoreni IF može i kupovati udjele u drugim poduzećima (14,58%). Suprotno tome, 149 ispitanika tvrdi kako je zamijenjena uloga otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova (45,83%). 7 ispitanika smatra kako i otvoreni i zatvoreni investicijski fondovi ulažu samo u vrijednosne papire. Veliki udio studenata, njih 116 odgovorilo je kako ne zna osnovnu razliku između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova (34,52%), dok 10 ispitanika nije željelo dati svoj odgovor na ponuđeno pitanje. Aritmetička sredina iznosi **2,65** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **2** čime se istče kako su studenti polovicu odgovora na

pitanje su označili manje od 2, a polovicu odgovora više od 2, dok mod iznosi 2 te potvrđuje kako je najveći broj studenata netočno odgovorio na postavljeno pitanje te ne znaju koja je razlika između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova.

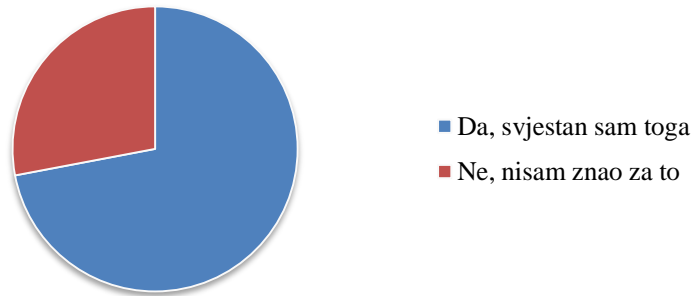


Grafikon 15 Struktura ispitanika o razlici otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Peto pitanje vezano je direktno uz razinu financijskog znanja, ali i financijske odgovornosti studenata s obzirom na to da će većina njih ubrzo postati dio tržišta rada. Pitanje glasi *Jeste li svjesni činjenice da se Vi indirektno pojavljujete na tržištu kapitala ukoliko imate sklopljenu policu osiguranja, odnosno da se u trenutku zaposlenja pojavljujete na tržištu kapitala kroz obvezne mirovinske fondove?* Većina studenata svjesna je ove činjenice, što i pokazuju dobiveni rezultati. Od 336 ispitanika, 242 odgovorilo je kako je svjesno da se indirektno pojavljuju na tržištu kapitala prilikom ugovaranja police osiguranja, uplatama u obvezne mirovinske fondove i drugo (72,02%), dok je 94 ispitanika istaknulo kako nije bilo svjesno ove činjenice, odnosno indirektnog sudjelovanja na tržištu kapitala (27,98%). Aritmetička sredina iznosi **0,72** te označava prosječni odgovor studenata. Medijan iznosi **1**, dok mod iznosi **1** te potvrđuje kako je najveći broj studenata svjesno o sudjelovanju na tržištu kapitala tijekom života.

### 5. Svjesnost sudjelovanja na tržištu kapitala



Grafikon 16 Struktura ispitanika o svjesnosti indirektnog sudjelovanja na tržištu kapitala

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Tablica 5 Deskriptivna statistika pitanja iz trećeg dijela anketnog upitnika

	Aritmetička sredina	Medijan	Mod	Minimum	Maksimum	Broj studenata
1.pitanje (Poznavanje financijskih pojmova)	2,39	2	1	1	4	336
2.pitanje (Diverzifikacija rizika na tržištu kapitala)	2,14	2	2	1	5	336
3.pitanje (Razlika između dionice i obveznice?)	1,22	1	1	1	5	336
4.pitanje (Razlika otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova)	2,65	2	2	1	5	336
5.pitanje (Svjestnost sudjelovanja na tržištu kapitala)	0,72	1	1	0	1	336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

## 6. Cilj istraživanja i istraživačka pitanja

Šesto poglavlje odnosi se na provjeru postavljenog cilja diplomskog rada i istraživačkih pitanja. Poglavlje donosi konačne sintetizirane rezultate ovog istraživanja tj. predstavljeni su rezultati istraživačkih pitanja. Za provjeru postavljenih istraživačkih pitanja koriste se dobiveni podaci mjera centralne tendencije, odnosno aritmetička sredina, medijan i mod. Mjere centralne tendencije predstavljaju najvažnije zbirne pokazatelje koji opisuju karakteristike niza podataka (Vranešević, 2014).

„*Aritmetička sredina* predstavlja srednju vrijednost nekog obilježja. Dobiva se zbrojem svih izmjerenih veličina koje se podijele s brojem veličina koje su sudjelovale u mjerenju“. Najveći nedostatak aritmetičke sredine jest utjecaj ekstremnih vrijednosti na njezinu vrijednost što može dovesti do krive interpretacije dobivenih podataka. „*Medijan* predstavlja geometrijsku sredinu niza, odnosno označava polovicu podataka koje se nalaze lijevo i polovicu podataka koje se nalaze desno od medijana“. Najveća prednost medijana jest u tome da ne postoji utjecaj ekstremnih vrijednosti na njezinu vrijednost za razliku od aritmetičke sredine koja može iskriviti dobivene rezultate. „*Mod* predstavlja mjeru centralne tendencije koja označava srednju vrijednost varijable koja je definirana kao njena najčešća vrijednost, odnosno onu uz koju se veže najveća frekvencija“. „*Standardna devijacija* predstavlja prosječnu udaljenost vrijednosti podataka od srednje vrijednosti, odnosno označava prosječno odstupanje od prosjeka u apsolutnom iznosu“. (Šošić i Serdar, 1995)

### 6.1. Provjera istraživačkih pitanja

Provjera istraživačkih pitanja radi se na temelju postavljenih pitanja iz anketnog upitnika koja se odnose na provjeru financijskog znanja ispitanika. Ukupno je obuhvaćeno 11 pitanja iz drugog i trećeg dijela anketnog upitnika koja se odnose na provjeru financijske pismenosti ispitanih studenata. To su pitanja iz drugog dijela 1) *Zamislite da stavite svoj novac u banku na dvije godine uz ugovorenu godišnju kamatnu stopu od 15%. Hoće li banka na vaš račun staviti* 2) *Zamislite da imate 100 kuna na Vašem štednom računu uz godišnju kamatnu stopu od 10%. Koliko novca ćete imati u banci u sljedećih pet godina ukoliko ne povučete sredstva* 3) *Visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi*

života ubrzano rastu 4) Trenutna godišnja stopa inflacije u Republici Hrvatskoj je 5) Do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u bankama u Hrvatskoj? 6) Koji je najskuplji oblik kreditiranja dostupan za građane? i pitanja iz trećeg dijela anketnog upitnika 7) S koliko ste se od navedenih financijskih pojmova susreli? (Prospekt, devizni tečaj, S&P500, bulls trgovanje, špekulanti, CROBEX, broker, diskont, kreditni rejting, IPO, FOREX, Fond menadžer, MIREX, Short selling) 8) Rizik investiranja moguće je smanjiti na tržištu kapitala ulaganjem u razne instrumente tržišta kapitala (poput dionica, obveznica i ostalih) te je manja vjerojatnost za gubitkom svog uloženog novca nego da se samo ulaže u jedan instrument. 9) Koja je osnovna razlika između dionice i obveznice? 10) Koja je osnovna razlika između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova? i 11) Jeste li svjesni činjenice da se Vi indirektno pojavljujete na tržištu kapitala ukoliko imate sklopljenu policu osiguranja, odnosno da se u trenutku zaposlenja pojavljujete na tržištu kapitala kroz obvezne mirovinske fondove?

Dobiveni rezultati mjera centralne tendencije nalaze se u tablicama 6, 8, 14, 16 i 18 te prikazuju matrice središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenost prema spolu, smjeru studija, trenutnom mjestu boravišta, mjestu prebivališta i radnom iskustvu. U dobivenim rezultatima istraživanja, broj 1 označava točan odgovor na pitanje, broj 4 označava da ispitanik ne zna odgovor na pitanje, broj 5 označava kako ispitanik ne želi dati odgovor na pitanje dok ostali brojevi označavaju krivi odgovor na pitanje. Uz pomoć 11 pitanja financijske pismenosti, u poglavlju provjere istraživačkih pitanja definira se koja skupina ima veću razinu točnih odgovora i koliko iznosi postotak točnosti odgovora, čime se daje zaključak koja odabrana skupina ima veću razinu financijske pismenosti.

Tablica 6 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema spolu

		MUŠKO	ŽENSKO	UKUPNO
1. Pitanje (2.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	1,42	1,89	1,68
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,95	1,24	1,14
	Koef. varijacije (%)	67	65	68
2. Pitanje (2.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	1,55	2,07	1,84
	Medijan	1	2	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,95	1,2	1,13
	Koef. varijacije (%)	61	58	61
3. Pitanje (2.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	0,82	0,87	0,85
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,38	0,34	0,36
	Koef. varijacije (%)	47	39	42
4. Pitanje (2.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,47	2,24	2,34
	Medijan	2	2	2
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	1,4	1,32	1,36
	Koef. varijacije (%)	57	59	58
5. Pitanje (2.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	2,93	2,94	2,93
	Medijan	4	4	4
	Mod	4	4	4
	Standardna devijacija	1,44	1,43	1,43
	Koef. varijacije (%)	49	49	49
6. Pitanje (2.dio - 6.pitanje)	Aritmetička sredina	2,25	2,2	2,22
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	1,78	2,06	1,94
	Koef. varijacije (%)	79	94	87
7. Pitanje (3.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	2,52	2,29	2,39
	Medijan	3	2	2
	Mod	3	1	1
	Standardna devijacija	1,1	1,18	1,15



	Koef. varijacije (%)	44	52	48
8. Pitanje (3.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	2,08	2,18	2,14
	Medijan	2	2	2
	Mod	2	2	2
	Standardna devijacija	0,91	0,95	0,94
	Koef. varijacije (%)	44	44	44
9. Pitanje (3.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	1,22	1,22	1,22
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,71	0,74	0,73
	Koef. varijacije (%)	58	61	60
10. Pitanje (3.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,59	2,71	2,65
	Medijan	2	2	2
	Mod	2	2	2
	Standardna devijacija	1,16	1,19	1,18
	Koef. varijacije (%)	45	44	44
11. Pitanje (3.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	0,76	0,69	0,72
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,43	0,46	0,45
	Koef. varijacije (%)	56	67	62
Istraživačko pitanje IP <sub>1</sub>	p-vrijednost (* $\alpha=0,05$ )	/	/	<b>0,0488*</b>
	Df	/	/	334
	N	146	190	336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

**IP<sub>1</sub>:** *Ispitanici muškog spola imaju višu razinu financijske pismenosti od ispitanika ženskog spola*

Prvo istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema spolu te ističe kako ispitanici muškog spola imaju višu razinu financijske pismenosti od ispitanika ženskog spola. Tablica 6 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema spolu u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana, moda i standardne devijacije za muški, ženski spol i ukupno.

Tablica 7 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema spolu gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, ispitanici muškog roda prosječno su odgovorili točno na 5,64 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 51,25%. S druge strane, ispitanici ženskog spola prosječno su točno odgovorili na 5,29 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 48,13%. Uz pomoć t-testa ispituje se postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata muškog spola i studenata ženskog spola. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,0488 pri stupnju slobode  $df=334$  te ističe kako postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 6. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, zaključuje se kako su ispitanici muškog spola prosječno dali točan odgovor na više pitanja nego ispitanici ženskog spola čime se potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje IP<sub>1</sub>.**

Tablica 7 Financijska pismenost ispitanika prema spolu

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
Muško	5,64	51,25
Žensko	5,29	48,13
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć tablice 6 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika muškog i ženskog spola prema određenom pitanju. Drugo pitanje iz tablice 6 odnosi se na četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema

dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za ispitanike muškog spola iznosi **1,55**, dok za ispitanike ženskog spola iznosi **2,07**. Medijan za ispitanike muškog spola iznosi **1**, za ispitanike ženskog spola **2**, dok mod za ispitanike muškog spola iznosi **1**, a za ispitanike ženskog spola iznosi **1**. Dobiveni rezultati ističu kako su ispitanici muškog spola polovicu odgovora na pitanje označili manje od 1, a polovicu odgovora više od 1. S druge strane, ispitanici ženskog spola polovicu odgovora na pitanje su označili manje od 2, a polovicu odgovora više od 2. Pomoću moda saznaje se kako su ispitanici muškog spola najviše puta označili točan odgovor na postavljeno pitanje, dok su ispitanici ženskog spola također najviše puta dale točan odgovor. Koeficijent varijabilnosti iznosi 61% kod ispitanika muškog spola i 58% kod ispitanika ženskog spola što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici muškog spola imaju veću razinu financijske pismenosti od ispitanika ženskog spola koje se odnosi na pitanje vezano uz poznavanje kamatne stope.

Peto pitanje iz tablice 6 odnosi se na peto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za ispitanike muškog spola iznosi **2,93**, dok za ispitanike ženskog spola iznosi **2,94**. Medijan za ispitanike muškog spola iznosi **4**, za ispitanike ženskog spola **4**, dok mod za ispitanike muškog spola iznosi **4**, a za ispitanike ženskog spola iznosi **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 49% kod ispitanika muškog spola i kod ispitanika ženskog spola što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako ispitanici muškog i ženskog spola nisu znali odgovor na postavljeno pitanje. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici muškog i ženskog spola nemaju financijske pismenosti, odnosno ne znaju odgovor na pitanje vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 6 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za ispitanike muškog spola iznosi **2,52** uz prosječno odstupanje od prosječnog odgovora **1,10**, dok za ispitanike ženskog spola iznosi **2,29** uz prosječno odstupanje od prosječnog odgovora **1,17**. Medijan za ispitanike muškog spola iznosi **3**, za ispitanike ženskog spola **2**, dok mod za ispitanike muškog spola iznosi **3**, a za ispitanike ženskog spola iznosi **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 44% kod ispitanika muškog spola i 52% kod ispitanika ženskog spola što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su ispitanici muškog spola najviše puta označili da su se susreli s 4-6 financijskih pojmova, dok su ispitanici ženskog

spola odgovor najviše puta označili brojem 1 čime ističe kako su se susreli s 10 i više financijskih proizvoda. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici ženskog spola imaju veću razinu financijske pismenosti od ispitanika muškog spola koje se odnosi na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Tablica 8 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema smjeru studija

		PDS EK	DS EK	EK	PDS INF	DS INF	INF	PITUP	UKUPNO
1. Pitanje (2.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	1,99	1,60	1,83	1,51	1,26	1,43	1,78	1,68
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,38	1,05	1,27	0,93	0,61	0,85	1,23	1,14
	Koef. varijacije (%)	69	66	69	61	49	59	69	68
2. Pitanje (2.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	2,00	2,09	2,03	1,51	1,63	1,59	1,86	1,84
	Medijan	2	2	2	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,25	1,14	1,20	0,92	0,92	0,92	1,20	1,13
	Koef. varijacije (%)	62	55	59	61	57	58	65	61
3. Pitanje (2.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	0,86	0,86	0,86	0,85	0,83	0,84	0,83	0,85
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,35	0,35	0,35	0,36	0,38	0,36	0,38	0,36
	Koef. varijacije (%)	40	41	40	42	46	43	45	42
4. Pitanje (2.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	1,90	1,70	1,82	2,69	2,94	2,77	2,68	2,34
	Medijan	1	1	1	3	4	3	3	2
	Mod	1	1	1	4	4	4	4	1
	Standardna devijacija	1,19	1,15	1,17	1,29	1,41	1,33	1,40	1,36
	Koef. varijacije (%)	63	68	65	48	48	48	52	58
5. Pitanje (2.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	2,57	2,75	2,65	3,08	3,31	3,15	3,16	2,93
	Medijan	2	4	3	4	4	4	4	4
	Mod	1	4	4	4	4	4	4	4
	Standardna devijacija	1,50	1,54	1,51	1,34	1,23	1,31	1,38	1,43

	Koef. varijacije (%)	58	56	57	44	37	41	44	49
6. Pitanje (2.dio - 6.pitanje)	Aritmetička sredina	2,02	1,88	1,97	2,58	2,20	2,46	2,34	2,22
	Medijan	1	1	1	3	1	2	2	1
	Mod	1	1	1	4	1	4	1	1
	Standardna devijacija	1,93	2,09	1,99	1,87	2,01	1,91	1,86	1,94
	Koef. varijacije (%)	95	111	101	73	91	78	80	87
7. Pitanje (3.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	2,03	1,60	1,86	3,18	2,80	3,06	2,39	2,39
	Medijan	2	1	1	3	3	3	2	2
	Mod	1	1	1	3	3	3	3	1
	Standardna devijacija	1,13	1,00	1,09	1,13	1,02	0,93	1,04	1,15
	Koef. varijacije (%)	55	62	59	35	37	30	44	48
8. Pitanje (3.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	2,10	1,84	2,00	2,26	2,06	2,20	2,30	2,14
	Medijan	2	2	2	2	2	2	2	2
	Mod	2	1	1	2	2	2	2	2
	Standardna devijacija	1,00	0,86	0,95	0,84	0,87	0,85	1,00	0,94
	Koef. varijacije (%)	48	47	48	37	42	39	44	44
9. Pitanje (3.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	1,23	1,28	1,25	1,28	1,00	1,19	1,23	1,23
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,76	0,86	0,80	0,76	0,78	0,63	0,76	0,73
	Koef. varijacije (%)	62	67	64	59	78	53	62	60
10. Pitanje (3.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,87	2,63	2,78	2,55	2,46	2,52	2,64	2,66
	Medijan	2	2	2	2	2	2	2	2
	Mod	2	2	2	2	2	2	2	2
	Standardna devijacija	1,17	1,10	1,14	1,20	1,15	1,18	1,22	1,18
	Koef. varijacije (%)	41	42	41	47	47	47	46	44

11. Pitanje (3.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	0,62	0,86	0,72	0,71	0,86	0,76	0,68	0,72
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,49	0,35	0,45	0,46	0,36	0,43	0,47	0,45
	Koef. varijacije (%)	79	41	63	64	41	57	70	62

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Tablica 9 Rezultati T-testa (uz  $\alpha$  0,05) vezani uz istraživačkih pitanja vezana uz smjer studija

<b>IP<sub>2</sub></b>	Ekonomika Poduzetništva	Informatika i PITUP	UKUPNO
p-vrijednost	<b>0,000478*</b>		/
df	334		/
N	144	192	336
<b>IP<sub>3</sub></b>	DS Ekonomika poduzetništva	PDS Ekonomika poduzetništva	UKUPNO
p-vrijednost	<b>0,027203*</b>		/
df	142		/
N	57	87	144
<b>IP<sub>4</sub></b>	DS Ekonomika poduzetništva	DS Informatika	UKUPNO
p-vrijednost	<b>0,054390*</b>		/
df	90		/
N	57	35	92
<b>IP<sub>5</sub></b>	PDS Ekonomika poduzetništva	PDS Informatika i PITUP	UKUPNO
p-vrijednost	<b>0,003456*</b>		/
df	242		/
N	87	157	244

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

**IP<sub>2</sub>:** *Studenti smjera Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenost od studenata smjera Informatika i PITUP-a*

Drugo istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema smjeru studija te ističe kako studenti smjera Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata Informatika i PITUP-a. Tablica 8 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema smjeru studija u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda za smjer i razinu studija Ekonomika poduzetništva, Informatika, PITUP i ukupno.

Tablica 10 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema smjeru studija gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti smjera Ekonomika poduzetništva prosječno su odgovorili točno na 5,90 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 53,60%. Studenti smjera Informatika prosječno su točno odgovorili na 5,06 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 46,01%, dok studenti smjera PITUP prosječno su točno odgovorili na 5,14 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 46,75%.

Tablica 10 Financijska pismenost ispitanika prema smjeru studija

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
Ekonomika poduzetništva	5,90	53,60
Informatika	5,06	46,01
PITUP	5,14	46,75
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć t-testa ispituje se postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata smjera Ekonomika poduzetništva, smjera Informatika i smjera PITUP. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,000478 pri stupnju slobode  $df=334$  te ističe kako ne postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 8. Na temelju**



**dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti smjera Ekonomika poduzetništva prosječno dali točan odgovor na više pitanja nego studenti smjera Informatika i PITUP čime se potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje IP<sub>2</sub>.**

Uz pomoć tablice 8 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika prema smjera studija po određenom pitanju. Drugo pitanje iz tablice 8 odnosi se na drugo pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer EK iznosi **2,03** uz prosječno odstupanje od prosječnog odgovora **1,20**, za smjer INF iznosi **1,59** uz prosječno odstupanje od prosječnog odgovora **0,91**, dok za smjer PITUP iznosi **1,86** uz prosječno odstupanje od prosječnog odgovora **1,20**. Medijan za smjer EK iznosi **2**, za smjer INF **1**, za smjer PITUP **1**, dok mod za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **1** i za smjer PITUP **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 59% za smjer EK, 58% za smjer INF i 65% za smjer PITUP što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera EK, INF i PITUP najviše puta točno označili odgovor na postavljeno pitanje, međutim studenti smjera EK su također najviše puta pogrešno dali odgovor. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako studenti smjera EK imaju nižu razinu financijske pismenosti od studenata INF i PITUP-a koje se odnosi na pitanje vezano uz zadatak poznavanja kamatne stope.

Četvrto pitanje iz tablice 8 odnosi se na četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer EK iznosi **1,82** uz standardnu devijaciju **1,17**, za smjer INF iznosi **2,77** uz standardnu devijaciju **1,32**, dok za smjer PITUP iznosi **2,68** uz standardnu devijaciju **1,40**. Medijan za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **3**, za smjer PITUP **3**, dok mod za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **4** i za smjer PITUP **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 65% za smjer EK, 48% za smjer INF i 52% za smjer PITUP što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera EK najviše puta točno odgovorili, dok studenti smjera INF i PITUP u najvećoj mjeri nisu znali odgovor na postavljeno pitanje. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako studenti smjera EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata INF i PITUP-a koje se odnosi na pitanje vezano uz godišnju stopu inflacije u Republici Hrvatskoj.

Šesto pitanje iz tablice 8 odnosi se na šesto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer EK iznosi **1,97** uz standardnu devijaciju **1,99**, za smjer INF iznosi **2,46** uz standardnu devijaciju **1,91**, dok za

smjer PITUP iznosi **2,38** uz standardnu devijaciju **1,86**. Medijan za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **2**, za smjer PITUP **2**, dok mod za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **4** i za smjer PITUP **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 101% za smjer EK, 78% za smjer INF i 80% za smjer PITUP što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera EK i PITUP najviše puta točno odgovorili na pitanje, dok studenti smjera INF nisu znali točan odgovor. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako studenti smjera EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata INF, a razlog tome jesu studenti PDS INF koji su u najvećem broju odgovorili kako ne znaju ili su dali pogrešan dogovor na pitanje vezano uz najskuplji oblik kreditiranja koji je dostupan građanima.

Sedmo pitanje iz tablice 8 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer EK iznosi **1,86** uz standardnu devijaciju **1,09**, za smjer INF iznosi **3,06** uz standardnu devijaciju **0,92** dok za smjer PITUP iznosi **2,39** uz standardnu devijaciju **1,00**. Medijan za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **3**, za smjer PITUP **2**, dok mod za smjer EK iznosi **1**, za smjer INF **3** i za smjer PITUP **3**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 59% za smjer EK, 44% za smjer PITUP što označava veliku varijabilnosti podataka, dok za smjer INF iznosi 30% što označava umjerenu varijabilnost podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera EK najviše puta označili kako poznaju 10 i više financijskih pojmova, dok su studenti smjera INF i PITUP najviše puta odgovorili kako poznaju 4-6 financijskih pojmova. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako studenti smjera EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata INF i PITUP-a koje se odnosi na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

***IP<sub>3</sub>**: Studenti diplomskog studija Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata preddiplomskog studija Ekonomika poduzetništva*

Treće istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema razini studija te ističe kako studenti DS Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata PDS Ekonomika poduzetništva. Tablica 8 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema razini studija u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda za smjer i razinu studija Ekonomika poduzetništva, Informatika, PITUP i ukupno.

Tablica 11 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema razini studija gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti smjera PDS Ekonomika poduzetništva prosječno su odgovorili točno na 5,64 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 51,31%, dok studenti smjera DS Ekonomika poduzetništva prosječno su točno odgovorili na 6,28 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 57,10%. Uz pomoć t-testa ispituje se postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata smjera PDS Ekonomika poduzetništva i DS Ekonomika poduzetništva. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,027203 pri stupnju slobode  $df=142$  te ističe kako postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 8. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti smjera DS Ekonomika poduzetništva prosječno dali točan odgovor na više pitanja nego studenti smjera PDS Ekonomika poduzetništva čime se potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje IP<sub>3</sub>.**

Tablica 11 Financijska pismenost ispitanika prema razini studija

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
PDS Ekonomika poduzetništva	5,64	51,31
DS Ekonomika poduzetništva	6,28	57,10
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć tablice 8 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika prema razini studija po određenom pitanju. Peto pitanje iz tablice 8 odnosi se na peto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **2,57** uz standardnu devijaciju **1,50**, dok za smjer DS EK iznosi **2,75** uz standardnu devijaciju **1,54**. Medijan za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer DS EK **4**, dok mod za smjer PDS EK iznosi **1** a za smjer DS EK **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 58% za smjer PDS EK, a za smjer DS EK iznosi

56% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera PDS EK najviše puta naveli točan odgovor, dok studenti smjera DS EK najviše puta nisu znali odgovor na postavljeno pitanje. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera PDS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera DS EK koje se odnosi na peto pitanje, odnosno na pitanje vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 8 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **2,034** uz standardnu devijaciju **1,12**, dok za smjer DS EK iznosi **1,60** uz standardnu devijaciju **0,99**. Medijan za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer DS EK **1**, dok mod za smjer PDS EK iznosi **1** a za smjer DS EK **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 55% za smjer PDS EK, a za smjer DS EK iznosi 62% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera PDS EK i DS EK najviše puta označili da poznaju više od 10 financijskih pojmova, međutim studenti smjera PDS EK su također najviše puta dali drugi odgovor. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS EK koje se odnosi na sedmo pitanje, odnosno na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Osmo pitanje iz tablice 8 odnosi se na drugo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **2,10** uz standardnu devijaciju **1,00**, dok za smjer DS EK iznosi **1,84** uz standardnu devijaciju **0,86**. Medijan za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer DS EK **2**, dok mod za smjer PDS EK iznosi **2** a za smjer DS EK **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 48% za smjer PDS EK, a za smjer DS EK iznosi 47% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera PDS EK većinom slažu s spomenutom tvrdnjom, dok se studenti smjera DS EK izrazito slažu s ovom tvrdnjom što je i točan odgovor. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS EK koje se odnosi na osmo pitanje, odnosno na pitanje vezano uz diverzifikaciju rizika investiranja.

**IP4:** *Studenti diplomskog studija Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata diplomskog studija Informatika*

Četvrto istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema razini studija te ističe kako studenti DS Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu

financijske pismenosti od studenata DS Informatika. Tablica 8 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema razini studija u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda za smjer i razinu studija Ekonomika poduzetništva, Informatika, PITUP i ukupno.

Tablica 12 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema razini studija gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti smjera DS Ekonomika poduzetništva prosječno su odgovorili točno na 6,28 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 57,10%, dok studenti smjera DS Informatika prosječno su točno odgovorili na 5,71 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 51,95%. Uz pomoć t-testa ispituje se postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata smjera DS Ekonomika poduzetništva i DS Informatika. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,054390 pri stupnju slobode  $df=90$  te ističe kako postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 8. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti smjera DS Ekonomika poduzetništva prosječno dali točan odgovor na više pitanja nego studenti smjera DS Informatika čime se potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje IP<sub>4</sub>.**

Tablica 12 Financijska pismenost ispitanika prema razini studija

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
DS Ekonomika poduzetništva	6,28	57,10
DS Informatika	5,71	51,95
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć tablice 8 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika prema razini studija po određenom pitanju. Drugo pitanje iz tablice 8 odnosi se na drugo pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim

rezultatima, aritmetička sredina za smjer DS EK iznosi **2,09** uz standardnu devijaciju **1,13**, dok za smjer DS INF iznosi **1,63** uz standardnu devijaciju **0,92**. Medijan za smjer DS EK iznosi **2**, za smjer DS INF **1**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1** a za smjer DS INF **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 55% za smjer DS EK, a za smjer DS INF iznosi 57% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera DS EK i DS INF najviše puta dali točan odgovor, međutim studenti DS INF su i više puta dali krivi odgovor na postavljeno pitanje. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera DS INF koje se odnosi na pitanje vezano uz zadatak poznavanja kamatne stope.

Četvrto pitanje iz tablice 8 odnosi se na četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer DS EK iznosi **1,70** uz standardnu devijaciju **1,14**, dok za smjer DS INF iznosi **2,94** uz standardnu devijaciju **1,41**. Medijan za smjer DS EK iznosi **1**, za smjer DS INF **4**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1** a za smjer DS INF **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 68% za smjer DS EK, a za smjer DS INF iznosi 48% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera DS EK najviše puta točno odgovorili na pitanje, dok su studenti smjera DS INF najviše puta nisu znali koliko iznosi stopa inflacije u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera DS EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera DS INF koje se odnosi na pitanje vezano uz godišnju stopu inflacije u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 8 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer DS EK iznosi **1,60** uz standardnu devijaciju **0,99**, dok za smjer DS INF iznosi **2,8** uz standardnu devijaciju **1,02**. Medijan za smjer DS EK iznosi **1**, za smjer DS INF **3**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1** a za smjer DS INF **3**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 62% za smjer DS EK, a za smjer DS INF iznosi 37% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako studenti smjera DS EK poznaju 10 i više financijskih pojmova, dok studenti smjera DS INF najviše poznaju 4-6 financijskih proizvoda. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera DS EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera DS INF koje se odnosi na sedmo pitanje, odnosno na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Osmo pitanje iz tablice 8 odnosi se na drugo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer DS EK iznosi **1,84** uz standardnu devijaciju **0,86**, dok za smjer DS INF iznosi **2,06** uz standardnu devijaciju **0,87**. Medijan za smjer DS EK iznosi **2**, za smjer DS INF **2**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1** a za smjer DS INF **2**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 48% za smjer DS EK, a za smjer DS INF iznosi 42% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera DS INF većinom slažu s spomenutom tvrdnjom, dok se studenti smjera DS EK izrazito slažu s ovom tvrdnjom što je i točan odgovor. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera DS INF koje se odnosi na pitanje vezano uz diverzifikaciju rizika investiranja.

**IP5:** *Studenti preddiplomskog studija Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata preddiplomskog studija Informatika i studenata PITUP-a*

Peto istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema razini studija te ističe kako studenti PDS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata PDS INF i PITUP-a. Tablica 8 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema razini studija u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda za smjer i razinu studija Ekonomika poduzetništva, Informatika, PITUP i ukupno.

Tablica 13 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema razini studija gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti smjera PDS Ekonomika poduzetništva prosječno su odgovorili točno na *5,64* od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 51,31%, studenti smjera PDS Informatika prosječno su odgovorili točno na *4,78* od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 43,41%, dok studenti smjera PITUP-a prosječno su točno odgovorili na *5,14* od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 46,75%. Uz pomoć t-testa ispituje se postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata smjera PDS Ekonomika poduzetništva, PDS Informatika i PITUP. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,003456 pri stupnju slobode  $df=242$  te ističe kako postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su**

**prikazani u tablici 8. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti smjera PDS Ekonomika poduzetništva prosječno dali točan odgovor na više pitanja nego studenti smjera PDS Informatika i PITUP-a čime se potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje IP<sub>5</sub>.**

Tablica 13 Financijska pismenost ispitanika prema razini studija

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
PDS Ekonomika poduzetništva	5,64	51,31
PDS Informatika	4,78	43,41
PITUP	5,14	46,75
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć tablice 8 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika prema razini studija po određenom pitanju. Drugo pitanje iz tablice 8 odnosi se na drugo pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer PDS INF iznosi **1,51**, dok za PITUP iznosi **1,86**. Medijan za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer PDS INF **1**, a za smjer PITUP **1**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1**, za smjer DS INF **1**, a za PITUP **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 62% za smjer PDS EK, za smjer PDS INF 61%, a za smjer PITUP iznosi 65% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera PDS EK, PDS INF i PITUP najviše puta točno odgovorili na postavljeno pitanje, međutim studenti smjera PDS INF i PITUP su također i najviše puta pogrešno odgovorili na pitanje. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera PDS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS INF i PITUP-a koje se odnosi na pitanje vezano uz zadatak poznavanja kamatne stope.

Četvrto pitanje iz tablice 8 odnosi se na četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **1,90**, za smjer PDS INF iznosi **2,69**, dok za PITUP iznosi **2,68**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 63% za smjer PDS EK, za smjer PDS INF 48%, a za smjer PITUP iznosi 52% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera PDS EK najviše puta točno odgovorili na pitanje, dok studenti smjera PDS INF i PITUP ne



znaju koliko iznosi stopa inflacije u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera PDS EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS INF i PITUP-a koje se odnosi na pitanje vezano uz godišnju stopu inflacije u Republici Hrvatskoj.

Peto pitanje iz tablice 8 odnosi se na peto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **2,57** uz standardnu devijaciju **1,49**, za smjer PDS INF iznosi **3,08** uz standardnu devijaciju **1,34**, dok za PITUP iznosi **3,16** uz standardnu devijaciju **1,38**. Medijan za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer PDS INF **4**, a za smjer PITUP **4**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1**, za smjer DS INF **4**, a za PITUP **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 58% za smjer PDS EK, za smjer PDS INF 44%, a za smjer PITUP iznosi 44% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti smjera PDS EK najviše puta točno odgovorili na pitanje, dok studenti smjera PDS INF i PITUP-a ne znaju do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u bankama u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera PDS EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS INF i PITUP-a koje se odnosi na pitanje vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 8 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za smjer PDS EK iznosi **2,03** uz standardnu devijaciju **1,12**, za smjer PDS INF iznosi **3,18** uz standardnu devijaciju **1,13**, dok za PITUP iznosi **2,39** uz standardnu devijaciju **1,04**. Medijan za smjer PDS EK iznosi **2**, za smjer PDS INF **3**, a za smjer PITUP **2**, dok mod za smjer DS EK iznosi **1**, za smjer DS INF **3**, a za PITUP **3**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 50% za smjer PDS EK, za smjer PITUP iznosi 44% što označava veliku varijabilnosti podataka, dok za smjer PDS INF iznosi 35% te označava umjerenu varijabilnost podataka. Pomoću moda saznaje se kako studenti smjera PDS EK poznaju 10 i više financijskih pojmova, dok studenti smjera PDS INF i PITUP najviše poznaju 4-6 financijskih proizvoda. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti smjera PDS EK imaju daleko višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS INF i PITUP koje se odnosi na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Tablica 14 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema trenutnom mjestu boravišta

		Žive s roditeljima	Ne žive s roditeljima	UKUPNO
1. Pitanje (2.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	1,69	1,68	1,68
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	1,12	1,18	1,14
	Koef. varijacije	67	70	68
2. Pitanje (2.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	1,89	1,78	1,84
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	1,14	1,11	1,13
	Koef. varijacije	60	62	61
3. Pitanje (2.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	0,86	0,83	0,85
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,34	0,38	0,36
	Koef. varijacije	40	46	42
4. Pitanje (2.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,22	2,50	2,34
	Medijan	2	2	2
	Mod	1	4	1
	Standardna devijacija	1,35	1,34	1,36
	Koef. varijacije	61	54	58
5. Pitanje (2.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	2,99	2,86	2,93
	Medijan	4	4	4
	Mod	4	4	4
	Standardna devijacija	1,42	1,45	1,43
	Koef. varijacije	47	51	49
6. Pitanje (2.dio - 6.pitanje)	Aritmetička sredina	2,07	2,41	2,22
	Medijan	1	2	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	1,86	2,03	1,94
	Koef. varijacije	90	84	87
7. Pitanje (3.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	2,23	2,61	2,39
	Medijan	2	3	2
	Mod	1	3	1
	Standardna devijacija	1,15	1,11	1,15
	Koef. varijacije	52	43	48
8. Pitanje (3.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	2,96	2,89	2,93
	Medijan	3	3	3

	Mod	4	4	4
	Standardna devijacija	1,29	1,25	1,27
	Koef. varijacije	44	43	43
9. Pitanje (3.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	1,18	1,27	1,22
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,64	0,83	0,73
	Koef. varijacije	54	65	60
10. Pitanje (3.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,73	2,56	2,65
	Medijan	2	2	2
	Mod	2	2	2
	Standardna devijacija	1,16	1,21	1,18
	Koef. varijacije	42	47	44
11. Pitanje (3.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	0,69	0,77	0,72
	Medijan	1	1	1
	Mod	1	1	1
	Standardna devijacija	0,47	0,43	0,45
	Koef. varijacije	68	56	62
Istraživačko pitanje IP <sub>6</sub>	p-vrijednost (* $\alpha=0,05$ )	/	/	0,27115
	df	/	/	334
	N	145	191	336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

**IP<sub>6</sub>:** *Studenti koji ne žive s roditeljima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive s roditeljima*

Šesto istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema trenutnom mjestu boravišta te ističe kako studenti koji ne žive s roditeljima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive s roditeljima. Tablica 14 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema razini studija u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda prema tome žive li studenti ili ne žive s roditeljima.

Tablica 15 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema trenutnom mjestu boravišta gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti koji žive s roditeljima prosječno su odgovorili točno na 5,5 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 50,00%, dok studenti koji ne žive s roditeljima prosječno su točno odgovorili na 5,37 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 49,00%. Uz

pomoć t-testa ispitujemo postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata koji ne žive s roditeljima i studenata koji žive s roditeljima. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,27115 pri stupnju slobode  $df=334$  te ističe kako ne postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 14. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti koji žive s roditeljima i oni koji ne žive s roditeljima dali približni postotak točnosti odgovora na pitanja čime se ne potvrđuje istraživačko pitanje IP<sub>6</sub>.**

Tablica 15 Financijska pismenost ispitanika prema trenutnom mjestu boravišta

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
Studenti koji žive s roditeljima	5,5	50,00
Studenti koji ne žive s roditeljima	5,37	49,00
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć tablice 14 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika koji žive i onih koji ne žive s roditeljima prema određenom pitanju. Četvrto pitanje iz tablice 14 odnosi se na četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive s roditeljima iznosi **2,22**, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **2,50**. Medijan za studente koji žive s roditeljima iznosi **2**, za studente koji ne žive s roditeljima **2**, dok mod za studente koji žive s roditeljima iznosi **1**, a za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 61% za studente koji žive s roditeljima, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi 54%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji žive s roditeljima najviše puta dali točan odgovor, dok studenti koji ne žive s roditeljima najviše puta nisu znali koliko iznosi inflacija u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji žive s roditeljima imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji ne žive s roditeljima koje se odnosi na pitanje vezano uz godišnju stopu inflacije u Republici Hrvatskoj.

Peto pitanje iz tablice 14 odnosi se na peto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive s roditeljima iznosi **2,99**, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **2,86**. Medijan za studente koji žive s roditeljima iznosi **4**, za studente koji ne žive s roditeljima **4**, dok mod za studente koji žive s roditeljima iznosi **4**, a za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 47% za studente koji žive s roditeljima, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi 51%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji žive s i oni koji ne žive s roditeljima prosječno ne znaju do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u bankama u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji žive s roditeljima i oni koji ne žive s roditeljima nemaju financijske pismenosti, odnosno ne znaju odgovor na peto pitanje, vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 14 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive s roditeljima iznosi **2,22**, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **2,61**. Medijan za studente koji žive s roditeljima iznosi **2**, za studente koji ne žive s roditeljima **3**, dok mod za studente koji žive s roditeljima iznosi **1**, a za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **3**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 52% za studente koji žive s roditeljima, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi 43%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako studenti koji žive s roditeljima poznaju 10 i više financijskih pojmova, dok studenti koji ne žive s roditeljima najviše poznaju 4-6 financijskih pojmova. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji žive s roditeljima imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji ne žive s roditeljima koje se odnosi na sedmo pitanje, odnosno na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Osmo pitanje iz tablice 14 odnosi se na drugo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive s roditeljima iznosi **2,96**, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **2,89**. Medijan za studente koji žive s roditeljima iznosi **3**, za studente koji ne žive s roditeljima **3**, dok mod za studente koji žive s roditeljima iznosi **4**, a za studente koji ne žive s roditeljima iznosi **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 44% za studente koji žive s roditeljima, dok za studente koji ne žive s roditeljima iznosi 43%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji žive s roditeljima i oni koji ne žive s roditeljima

prosječno ne slažu s spomenutom tvrdnjom. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji žive s roditeljima i oni koji ne žive s roditeljima nemaju financijske pismenosti, odnosno ne znaju odgovor na osmo pitanje, vezano uz diverzifikaciju rizika investiranja.

Tablica 16 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema mjestu prebivališta

		Ruralno područje (do 500 stanovnika)	Ruralno područje (od 501-5000 stanovnika)	Ruralno područje	Grad (od 5001- 50000 stanovnika)	Grad (više od 50000 stanovnika)	Grad	UKUPNO
1. Pitanje (2.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	1,79	1,77	1,77	1,63	1,38	1,58	1,68
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,26	1,26	1,26	1,03	0,78	0,98	1,14
	Koef. varijacije (%)	70	71	71	63	56	62	68
2. Pitanje (2.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	1,98	1,82	1,86	1,90	1,53	1,81	1,84
	Medijan	2	1	1	2	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,13	1,19	1,17	1,11	0,86	1,07	1,13
	Koef. varijacije (%)	57	66	63	58	56	59	61
3. Pitanje (2.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	0,85	0,83	0,84	0,85	0,88	0,86	0,85
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,36	0,37	0,37	0,35	0,33	0,35	0,36
	Koef. Varijacije (%)	43	45	44	41	37	40	42
4. Pitanje (2.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,56	2,32	2,38	2,22	2,50	2,28	2,34
	Medijan	2	2	2	2	2	2	2
	Mod	4	1	1	1	4	1	1
	Standardna devijacija	1,42	1,37	1,38	1,31	1,38	1,32	1,36
	Koef. varijacije (%)	56	59	58	59	55	58	58
5. Pitanje (2.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	2,96	3,11	3,06	2,77	2,79	2,77	2,93
	Medijan	4	4	4	4	4	4	4
	Mod	4	4	4	4	4	4	4
	Standardna devijacija	1,47	1,42	1,43	1,40	1,53	1,42	1,43

	Koef. varijacije (%)	50	46	47	50	55	51	49
6. Pitanje (2.dio - 6.pitanje)	Aritmetička sredina	2,23	2,29	2,27	2,13	2,26	2,16	2,22
	Medijan	1	1	1	1	2	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,97	1,91	1,92	1,98	1,97	1,97	1,94
	Koef. varijacije (%)	88	84	85	93	87	91	87
7. Pitanje (3.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	2,56	2,44	2,47	2,12	2,91	2,30	2,39
	Medijan	3	2	3	2	3	2	2
	Mod	3	1	1	1	4	1	1
	Standardna devijacija	1,13	1,16	1,15	1,11	1,08	1,15	1,15
	Koef. varijacije (%)	44	48	47	52	37	50	48
8. Pitanje (3.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	2,15	2,12	2,13	2,14	2,18	2,15	2,14
	Medijan	2	2	2	2	2	2	2
	Mod	2	2	2	2	2	2	2
	Standardna devijacija	0,98	0,90	0,92	1,02	0,76	0,96	0,94
	Koef. varijacije (%)	45	42	43	48	35	45	44
9. Pitanje (3.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	1,25	1,22	1,23	1,22	1,18	1,21	1,22
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,79	0,74	0,75	0,74	0,52	0,70	0,73
	Koef. varijacije (%)	63	61	61	61	44	58	60
10. Pitanje (3.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,73	2,68	2,69	2,44	3,18	2,61	2,65
	Medijan	2	2	2	2	4	2	2
	Mod	2	2	2	2	4	2	2
	Standardna devijacija	1,14	1,22	1,20	1,14	1,06	1,16	1,18
	Koef. varijacije (%)	42	46	44	47	33	44	44
11. Pitanje (3.dio -	Aritmetička sredina	0,71	0,68	0,69	0,79	0,68	0,76	0,72
	Medijan	1	1	1	1	1	1	1



5.pitanje)	Mod	1	1	1	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,46	0,47	0,47	0,41	0,47	0,43	0,45
	Koef. varijacije (%)	64	69	68	52	70	56	62
Istraživačko pitanje <b>IP<sub>7</sub></b>	p-vrijednost (* $\alpha=0,05$ )	/	/	/	/	/	/	0,8738
	df	/	/	/	/	/	/	334
	N	/	/	185	/	/	151	336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

**IP7:** *Studenti koji žive u gradovima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u ruralnom području*

Šesto istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema mjestu prebivališta te ističe kako studenti žive u gradovima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u ruralnom području. Tablica 16 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema razini studija u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda prema tome žive li studenti u gradovima ili u ruralnom području.

Tablica 17 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema mjestu prebivališta gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti koji žive u ruralno području prosječno su odgovorili točno na 5,35 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 48,65%, dok studenti koji žive u gradovima prosječno su točno odgovorili na 5,56 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 50,51%.

Tablica 17 Financijska pismenost ispitanika prema mjestu prebivališta

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
Ruralno područje (do 500 stanovnika)	5,17	47,03
Ruralno područje (od 501-5000 stanovnika)	5,42	49,28
Ruralno područje	5,35	48,65
Grad (od 5001-50000 stanovnika)	5,64	51,28
Grad (više od 50000 stanovnika)	5,26	47,86
Grad	5,56	50,51
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć t-testa ispitujemo postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata koji u ruralno području i studenata koji žive u gradovima.

**Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,8738 pri stupnju slobode  $df=334$  te ističe kako ne postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 16. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti koji žive u ruralnom području i oni koji žive u gradovima dali približni postotak točnosti odgovora na pitanja čime se ne potvrđuje istraživačko pitanje IP<sub>7</sub>.**

Uz pomoć tablice 16 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika koji žive i onih koji ne žive s roditeljima prema određenom pitanju. Četvrto pitanje iz tablice 16 odnosi se na četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive u ruralnom području do 500 stanovnika iznosi **2,56**, za studente koji žive u ruralno području do 5000 stanovnika iznosi **2,32**, za studente koji žive u gradovima do 50000 stanovnika iznosi **2,22**, dok za studente koji žive u gradovima većim od 50000 stanovnika iznosi **2,5**.

Medijan za studente koji žive u ruralnom području do 500 stanovnika iznosi **2**, za studente koji žive u ruralnom području do 5000 stanovnika iznosi **2**, za studente koji žive u gradovima od 50000 stanovnika **2**, za studente koji žive u gradovima većim od 50000 stanovnika **2**, dok mod za studente koji žive u ruralnom području do 500 stanovnika iznosi **4**, za studente koji žive u ruralnom području do 5000 stanovnika iznosi **1**, za studente koji žive u gradovima do 50000 stanovnika iznosi **1**, a za studente koji žive u gradovima većim od 50000 stanovnika iznosi **4**.

Koeficijent varijabilnosti iznosi 56% za studente koji žive u ruralnim područjima do 500 stanovnika, 59% za studente koji žive u ruralno području do 5000 stanovnika, dok za studente koji žive u gradovima do 50000 stanovnika iznosi 59%, a za studente koji žive u gradovima većim od 50000 stanovnika iznosi 55%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako studenti koji žive u ruralnom području do 500 stanovnika najviše puta nisu znali odgovor na pitanje, studenti koji žive u ruralnom području do 5000 stanovnika najviše puta su znali koliko iznosi inflacija u Hrvatskoj, studenti koji žive u gradovima do 50000 stanovnika su također najviše puta točno odgovorili na pitanje, dok studenti koji žive u gradovima većim od 50000 stanovnika najviše puta nisu znali koliko iznosi inflacija u Hrvatskoj.

**Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako studenti koji žive u gradovima do 50000 stanovnika imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u**

**gradovima većim od 50000 stanovnika, dok studenti koji žive u ruralnim područjima do 5000 stanovnika imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u ruralnim područjima do 500 stanovnika.**

Peto pitanje iz tablice 16 odnosi se na peto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive u ruralnom području iznosi **3,06**, dok za studente koji žive u gradovima iznosi **2,77**. Medijan za studente koji žive u ruralnom području iznosi **4**, za studente koji žive u gradovima **4**, dok mod za studente koji žive u ruralnom području iznosi **4**, a za studente koji žive u gradovima iznosi **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 47% za studente koji žive u ruralnim područjima, dok za studente koji žive u gradovima iznosi 51%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji žive u ruralnom području i studenti koji žive u gradovima su odgovorili najviše puta kako ne znaju do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji žive u gradovima i oni koji žive u ruralnim područjima nemaju financijske pismenosti, odnosno ne znaju odgovor na peto pitanje, vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 16 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji žive u ruralnom području iznosi **2,47**, dok za studente koji žive u gradovima iznosi **2,23**. Medijan za studente koji žive u ruralnom području iznosi **3**, za studente koji žive u gradovima **2**, dok mod za studente koji žive u ruralnom području iznosi **1**, a za studente koji žive u gradovima iznosi **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 47% za studente koji žive u ruralnim područjima, dok za studente koji žive u gradovima iznosi 50%, što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji žive u ruralnom području i onih koji žive u gradovima najviše puta su označili kako poznaju 10 i više financijskih pojmova, međutim studenti ruralnog područja su više puta označili i druge odgovore koji sugeriraju nižu razinu poznavanja financijskih pojmova. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji žive u gradovima veću razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u ruralnom području koje se odnosi na sedmo pitanje, odnosno na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Tablica 18 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema radnom iskustvu

		Ne radim, samo studiram	Radim povremeno	Radim i studiram	UKUPNO
1. Pitanje (2.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	1,74	1,69	1,56	1,68
	Medijan	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,20	1,17	0,97	1,14
	Koef. varijacije (%)	69	70	62	68
2. Pitanje (2.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	1,85	1,94	1,66	1,84
	Medijan	2	1	1	1
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,10	1,01	1,22	1,13
	Koef. varijacije (%)	59	52	73	61
3. Pitanje (2.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	0,85	0,90	0,74	0,85
	Medijan	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,44	0,30	0,36	0,36
	Koef. varijacije (%)	52	33	48	42
4. Pitanje (2.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,41	2,26	2,33	2,34
	Medijan	2	2	2	2
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,38	1,38	1,26	1,36
	Koef. varijacije (%)	57	61	54	58
5. Pitanje (2.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	3,11	2,80	2,81	2,93
	Medijan	4	4	4	4
	Mod	4	4	4	4
	Standardna devijacija	1,37	1,44	1,52	1,43
	Koef. varijacije (%)	44	51	54	49
6. Pitanje (2.dio - 6.pitanje)	Aritmetička sredina	2,38	2,02	2,24	2,22
	Medijan	2	1	1	1
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,96	1,90	1,97	1,94
	Koef. varijacije (%)	82	94	88	87
7. Pitanje (3.dio - 1.pitanje)	Aritmetička sredina	2,55	2,30	2,24	2,39
	Medijan	3	2	2	2
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	1,20	1,09	1,15	1,15
	Koef. varijacije (%)	47	47	51	48

8. Pitanje (3.dio - 2.pitanje)	Aritmetička sredina	2,11	2,22	2,04	2,14
	Medijan	2	2	2	2
	Mod	2	2	1	2
	Standardna devijacija	0,83	1,02	0,97	0,94
	Koef. varijacije (%)	40	46	47	44
9. Pitanje (3.dio - 3.pitanje)	Aritmetička sredina	1,22	1,23	1,20	1,22
	Medijan	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,72	0,76	0,69	0,73
	Koef. varijacije (%)	59	62	58	60
10. Pitanje (3.dio - 4.pitanje)	Aritmetička sredina	2,55	2,64	2,89	2,65
	Medijan	2	2	2	2
	Mod	2	2	4	2
	Standardna devijacija	1,16	1,23	1,12	1,18
	Koef. varijacije (%)	45	46	39	44
11. Pitanje (3.dio - 5.pitanje)	Aritmetička sredina	0,77	0,67	0,70	0,72
	Medijan	1	1	1	1
	Mod	1	1	1	1
	Standardna devijacija	0,42	0,47	0,46	0,45
	Koef. varijacije (%)	54	70	66	62
	p-vrijednost				
	N				
Istraživačko pitanje IP <sub>8</sub>	p-vrijednost (* $\alpha=0,05$ )	/	/	/	0,11630
	df	/	/	/	334
	N	141	195		336

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

**IP<sub>8</sub>:** *Studenti koji ne rade, već samo studiraju imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji su zaposleni ili rade povremeno*

Osmo istraživačko pitanje odnosi se na provjeru razine financijske pismenosti prema radnom iskustvu te ističe kako studenti koji ne rade, već samo studiraju imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji su zaposleni ili rade povremeno. Tablica 18 prikazuje matricu središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema radnom iskustvu u kojoj se nalazi 11 pitanja financijske pismenosti te su rezultati svakog pitanja prikazani u obliku aritmetičke sredine, medijana i moda za studente koji ne rade, već samo studiraju, za one koji rade povremeno, oni koji rade i studiraju i ukupno.

Tablica 19 prikazuje rezultate financijske pismenosti ispitanika prema radnom iskustvu gdje su ispitanici odgovarali na 11 postavljenih pitanja s ciljem provjere njihove

razine financijske pismenosti. Na temelju dobivenih rezultata, studenti koji ne rade, već samo studiraju prosječno su odgovorili točno na 5,30 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 48,23%, studenti koji rade povremeno prosječno su odgovorili točno na 5,52 od navedenih 11 pitanja što predstavlja točnost odgovora od 50,18%, dok studenti koji rade i studiraju prosječno su točno odgovorili na 5,59 od 11 navedenih pitanja što označava točnost odgovora od 50,78%. Uz pomoć t-testa ispituje se postoji li statistički značajna razlika između razine financijske pismenosti studenata koji ne rade, već samo studiraju i onih koji su zaposleni ili rade povremeno. **Rezultat provedenog t-testa iznosi 0,11630 pri stupnju slobode  $df=334$  te ističe kako ne postoji statistički značajna razlika između uzoraka, čime se potvrđuju rezultati deskriptivne statistike koji su prikazani u tablici 18. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti kako su studenti koji ne rade, već samo studiraju prosječno dali točan odgovor na manje pitanja nego studenti koji su zaposleni ili rade povremeno čime se ne potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje IP<sub>8</sub>.**

Tablica 19 Financijska pismenost ispitanika prema radnom iskustvu

	Financijska pismenost	
	Točni odgovori	% Točnih odgovora
Ne radim, samo studiram	5,30	48,23
Radim povremeno	5,52	50,18
Radim i studiram	5,59	50,78
Ukupno	11	100

(Izvor: vlastita izrada autora prema podacima anketnog upitnika)

Uz pomoć tablice 18 utvrđeno je kako postoje određene razlike između razine financijskog znanja ispitanika ne rade, već samo studiraju, onih koji rade povremeno i studenata koji su zaposleni i studiraju prema određenom pitanju. Peto pitanje iz tablice 18 odnosi se na peto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **3,11** uz standardnu devijaciju **1,38**, za studente koji povremeno rade iznosi **2,8** uz standardnu devijaciju **1,44**, dok za studente koji rade i studiraju iznosi **2,81** uz standardnu devijaciju **1,43**. Medijan za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **4**, za studente koji povremeno rade **4**, a za studente koji rade i studiraju **4**, dok mod za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **4**, za studente koji povremeno rade **4**, a za studente koji rade i studiraju **4**. Koeficijent

varijabilnosti iznosi 44% za studente koji ne rade, već samo studiraju, za studente koji rade povremeno iznosi 51%, dok za studente koji su zaposleni i studiraju iznosi 54% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji ne rade, već samo studiraju, oni koji rade povremeno i oni koji su zaposleni i studiraju su najveći broj puta odgovorili da ne znaju do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u Hrvatskoj. Pomoću ovog pitanja potvrđuje se kako ispitanici koji ne rade, već samo studiraju, oni koji rade povremeno i oni koji rade i studiraju nemaju financijske pismenosti, odnosno ne znaju odgovor na peto pitanje, vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Republici Hrvatskoj.

Sedmo pitanje iz tablice 18 odnosi se na prvo pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **2,56** uz standardnu devijaciju **1,20**, za studente koji povremeno rade iznosi **2,30** uz standardnu devijaciju **1,08**, dok za studente koji rade i studiraju iznosi **2,24** uz standardnu devijaciju **1,15**. Medijan za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **3**, za studente koji povremeno rade **2**, a za studente koji rade i studiraju **2**, dok mod za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **1**, za studente koji povremeno rade **1**, a za studente koji rade i studiraju **1**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 67% za studente koji ne rade, već samo studiraju, za studente koji rade povremeno iznosi 47%, dok za studente koji su zaposleni i studiraju iznosi 51% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji ne rade, već samo studiraju, oni koji rade povremeno i oni koji rade i studiraju najviše puta odgovorili kako poznaju 10 i više financijskih pojmova, međutim studenti koji ne rade, već samo studiraju su više puta označili i druge odgovore koji sugeriraju nižu razinu poznavanja financijskih pojmova. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti koji rade povremeno i koji rade i studiraju imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji ne rade, već samo studiraju koje se odnosi na sedmo pitanje, odnosno na pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova.

Deseto pitanje iz tablice 18 odnosi se na četvrto pitanje iz trećeg dijela anketnog upitnika. Prema dobivenim rezultatima, aritmetička sredina za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **2,56** uz standardnu devijaciju **1,16**, za studente koji povremeno rade iznosi **2,64** uz standardnu devijaciju **1,23**, dok za studente koji rade i studiraju iznosi **2,89** uz standardnu devijaciju **1,18**. Medijan za studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **2**, za studente koji povremeno rade **2**, a za studente koji rade i studiraju **2**, dok mod za



studente koji ne rade, već samo studiraju iznosi **2**, za studente koji povremeno rade **2**, a za studente koji rade i studiraju **4**. Koeficijent varijabilnosti iznosi 45% za studente koji ne rade, već samo studiraju, za studente koji rade povremeno iznosi 46%, dok za studente koji su zaposleni i studiraju iznosi 39% što označava veliku varijabilnosti podataka. Pomoću moda saznaje se kako su studenti koji ne rade, već samo studiraju i oni koji povremeno rade najviše puta dali krivi odgovor na pitanje, dok su studenti koji rade i studiraju najviše puta odgovorili da ne znaju odgovor na postavljeno pitanje. Pomoću ovog pitanja dokazuje se kako studenti koji rade i studiraju imaju nižu razinu financijske pismenosti od studenata koji ne rade, već samo studiraju i onih koji rade povremeno koje se odnosi na deseto pitanje, odnosno na pitanje vezano uz razlikovanje otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova.

## **6.2. Ograničenja istraživanja**

Uz dobivene rezultate istraživanja, postoje određena ograničenja u provedenom istraživanju. Prvo, uzorak ispitanika nije reprezentativan, već prigodni. Dobiveni rezultati dolaze iz ciljane populacije, međutim postoji određena razlika u dostupnosti studenata prilikom provođenja anketnog upitnika.

Kao rezultat toga najmanji broj je s druge godine diplomskog studija jer oni tijekom ovog semestara obavljaju studij u obliku stručne prakse te za razliku od ostalih studenata, nisu uključeni u redovnu nastavu na fakultetu.

Prikupljeni uzorak nije dovoljan za donositi određene zaključke za veći dio populacije, međutim većina dobivenih rezultata istraživanja može se povezati s rezultatima drugih istraživanja te predstavlja dobru podlogu za daljnja istraživanja na većem broju studenata, koja će dati kvalitetnije i točnije rezultate od provedenog istraživanja.

## 7. Rasprava

U ovom djelu rada opisuju se dobiveni rezultati testiranih istraživačkih pitanja te su istaknuti upečatljivi rezultati istraživanja. Prilikom obrade podataka, dobiveni su zanimljivi odgovori vezani uz određena pitanja u anketnom upitniku. Iako ispitanici muškog spola imaju veću razinu financijskog znanja od ispitanika ženskog spola, na pitanje vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Hrvatskoj, najveći broj ispitanika odgovorio je kako ne zna odgovor na postavljeno pitanje te se time potvrđuju kako najveći broj studenata koji je sudjelovao u istraživanju nema financijskog znanja vezano uz ovo pitanje. Također, ispitanici ženskog spola imaju veću razinu financijske pismenosti od ispitanika muškog spola koje se odnosi na poznavanje financijskih pojmova.

Nadalje, iako studenti smjera Ekonomika poduzetništva imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata smjera Informatika i PITUP, na pitanje vezano uz kamatnu stopu imaju nižu stopu točnih odgovora od studenata smjera Informatika i PITUP. Treće istraživačko pitanje ističe kako studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS EK, međutim studenti smjera PDS EK imaju višu razinu financijskog znanja od studenata DS EK koje se odnosi na osiguranje depozita klijenata u bankama u Hrvatskoj.

Šesto istraživačko pitanje ističe kako studenti koji ne žive s roditeljima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive s roditeljima, međutim pitanje vezano uz poznavanje financijskih pojmova ističe kako studenti koji žive s roditeljima u najvećoj mjeri poznaju 10 i više financijskih pojmova, dok studenti koji ne žive s roditeljima poznaju najviše 4-6 financijskih pojmova. Sedmo istraživačko pitanje ističe kako studenti koji žive u gradovima imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji žive u ruralnim područjima, međutim pomoću pitanja poznavanja stope inflacije, potvrđuje se kako studenti koji žive u gradovima do 50000 stanovnika imaju veću razinu financijskog znanja o inflaciji u Hrvatskoj od studenata koji žive u gradovima većim od 50000 stanovnika.

Osmo istraživačko pitanje ističe kako studenti koji ne rade, već samo studiraju imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji su zaposleni ili rade povremeno. Na temelju dobivenih podataka, **IP<sub>8</sub>** se ne potvrđuje te ističe kako studenti koji su zaposleni ili rade povremeno imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji

ne rade, već samo studiraju, međutim pitanje vezano uz poznavanje razlike između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova sugerira suprotno, odnosno kako studenti koji ne rade, već samo studiraju imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji rade i studiraju vezano uz područje investicijskih fondova.

U drugog poglavlju obuhvaćeni je rezime brojnih istraživanja koja su se provela na sveučilištima diljem svijeta te se dobiveni rezultati u mnogim dijelovima slažu s provedenim istraživanjem na FOI-ju. Sarigül (2014) u svome istraživanju ističe kako postoji razlika u financijskoj pismenosti između studenata koji su ekonomskog usmjerenja i onih koji nisu što i potvrđuje **IP<sub>2</sub>** kojim se potvrđuje kako studenti smjera EK imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata smjera INF i PITUP. Zatim, ističe kako studenti posljednjih godina studija pokazuju bolje rezultate od studenata koji se nalaze na prvoj ili drugoj godini, te tu tvrdnju potvrđuje **IP<sub>3</sub>** kojom se potvrđuje kako studenti smjera DS EK imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata PDS EK.

Shahrabani (2013) u svome istraživanju ističe kako žene imaju nižu razinu financijske pismenosti od muškaraca, te tu tvrdnju potvrđuje **IP<sub>1</sub>** kojom se potvrđuje kako ispitanici muškog spola imaju veću razinu financijske pismenosti od ispitanika ženskog spola. Također, ističe kako studenti ekonomskih studija (62,18%) imaju veću razinu financijske pismenosti od studenata koji nisu ekonomskog usmjerenja (34,70%), te tu tvrdnju potvrđuje **IP<sub>2</sub>** kojom se potvrđuje kako studenti smjera EK (53,60) imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata koji nisu ekonomskog usmjerenja (smjer INF – 46,01%, smjer PITUP – 46,75%)

Uspoređujući dobivene rezultate istraživanja koje su proveli Mišević, Pavković i Šošćarić (2016) o razini financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagrebu i ovog istraživanja može se zaključiti kako postoji razlika financijske pismenosti između studenata koji slušaju ekonomske i financijske predmete i onih koji ne slušaju. Takvu pretpostavku potvrđuje i ovo istraživanje koje pokazuje da studenti smjera Ekonomika poduzetništva (53,60%) imaju višu razinu znanja od studenata smjera Informatika (46,01%) i PITUP-a (46,75). Druga pretpostavka ističe kako ne postoji razlika financijske pismenosti između ispitanika muškog spola i ispitanika ženskog spola. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, ističe se kako su ispitanici muškog spola točno odgovorili na 51,25% pitanja, dok su ispitanici ženskog spola točno odgovorili na 48,13% pitanja. Pomoću t-testa, rezultat p-vrijednosti iznosi **0,0488 pri stupnju slobode  $df=334$**  čime se

potvrđuje kako postoji razlika financijske pismenosti između ispitanika muškog i ispitanika ženskog spola. Posljednja hipoteza ističe kako radno iskustvo utječe na razinu financijske pismenosti studenata. U provedenom istraživanju, studenti koji ne rade, već samo studiraju točno su odgovorili na 48,23% pitanja, dok su studenti koji rade povremeno (50,18%) i koji su zaposleni i studiraju (50,78%) odgovorili točno na više odgovora, Pomoću t-testa, rezultat p-vrijednosti iznosi **0,11630 pri stupnju slobode  $df=334$**  čime se ne potvrđuje kako postoji razlika između financijske pismenosti studenata koji imaju radno iskustvo i onih koji nemaju.

Treće i četvrto pitanje iz drugog dijela anketnog upitnika odnosi se na poznavanje koncepta kamatne stope te kako ona radi. Postavljena su dva pitanja između kojih treba odabrati iznos sredstava koji će ostati na računu u banki nakon određenog vremenskog razdoblja uz određenu kamatnu stopu. Prema istraživanju S&P-a (Gflec.org, 2015) u istraživanju sudjelovalo je više od 140 zemalja te prosječna stopa točnog odgovora na svjetskoj razini iznosi oko 45%. U razvijenih zemljama svijeta (SAD, Japan, Francuska, Kanada, UK, Njemačka) prosječna stopa odgovora iznosi oko 55% (SAD 70%; Japan 37%), dok u zemljama u razvoju (Brazil, Kina, Indija, Južna Afrika, Turska) prosječna stopa točnih odgovora iznosi 40%. (Brazil 20%; Turska 15%).

Na temelju dobivenih rezultata istraživanja u kojem je sudjelovalo 336 studenata Fakulteta organizacije i informatike, 52,68% studenata odgovorilo je točno. Prema detaljnijoj podjeli ispitanika, zaključuje se kako više znanja o ovom području imaju ispitanici muškog spola u odnosu na ispitanike ženskog spola. Prema godini studija, najviše znanja imaju studenti DS Informatika i DS Ekonomika poduzetništva, a najmanje studenti smjera PITUP i PDS Ekonomika poduzetništva, što predstavlja određeno iznenađenje s obzirom na to da studenti Ekonomske poduzetništva imaju veći broj ekonomski predmeta koji obrađuju tu tematiku u odnosu na studente informatike. Prema mjestu prebivališta, najviše znanja pokazuju studenti koji žive u gradovima s više od 50000 stanovnika, dok najniže rezultate pokazuju studenti koji dolaze iz Ruralnih područja (do 500 stanovnika), čime se potvrđuje pretpostavka da studenti koji žive u velikim gradovima imaju veći izvor i pristup informacijama što dovodi do većeg poznavanja osnovnih koncepta postavljenih pitanja.

Stoga, **možemo zaključiti kako studenti FOI-ja imaju veću razinu znanja što se tiče područja kamatne stope u odnosu na svjetski prosjek. Također, dobiveni**

**rezultati od 52,68% sugeriraju da studenti imaju veću razinu znanja od prosjeka zemalja u razvoju te da se približavaju stopi od 55% koliko iznosi točnost odgovora ispitanika razvijenih zemalja.** Ove rezultate možemo povezati s nacionalnim kretanjem gospodarstva i razvijenosti Republike Hrvatske te odvajanje od zemalja istočne i sjeveroistočne Europe te približavanje zemljama Zapadne Europe, čime je i djelomično pridonio ulazak Hrvatske u Europsku uniju.

## 8. Zaključak

U 21. stoljeću važnost tržišta kapitala jest izraženija no ikada. Danas, na tržištu kapitala sudjeluje veliki broj ljudi koji dolaze iz različitih sektora i imaju različite ciljeve zbog kojih postaju dio tog tržišta. Zajedno ih povezuje razina financijskog znanja, odnosno educiranost i financijska pismenost ljudi koji sudjeluju na tržištu kapitala te kao takvi neće svjesno donositi krive financijske odluke. Sve brojniji novinarski članci i natpisi na internetskim portalima ističu kako su rezultati provedenih istraživanja poražavajući, odnosno kako je većina ljudi još uvijek financijski nepismena. Paradoksalno tome, iako većina ljudi svakodnevno koristi financijske proizvode te su dio tržišta kapitala, još uvijek postoji relativno visoka stopa financijski nepismenih osoba. Kao rezultat toga, donose se krive financijske odluke koje rezultiraju brojnim negativnim posljedicama na život osobe u budućnosti.

Cilj ovog diplomskog rada bio je istražiti razinu financijske pismenosti studenata Fakulteta organizacije i informatike. Na temelju rezultata istraživanja zaključuje se kako su ispitanici muškog spola financijski pismeniji od ispitanika ženskog spola, studenti smjera EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera INF i PITUP, studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS EK i kako studenti smjera PDS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS INF i PITUP. Međutim, pomoću istraživačkih pitanja potvrđeno je kako ne postoji razlika u financijskoj pismenosti između studenata koji žive s roditeljima i onih koji ne žive s roditeljima, između studenata koji žive u ruralnom području i studenata koji žive u gradovima i studenata koji imaju određenu razinu radnog iskustva i onih koji ne rade, već samo studiraju.

Provedeno istraživanje pokazalo je kako studenti smjera Ekonomika poduzetništva imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera Informatika i PITUP te kako studenti smjera DS EK imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera PDS EK. Dobiveni rezultati ističu kako studenti smjera EK imaju najviše znanja iz područja inflacije, poznavanja financijskih pojmova i diverzifikacije rizika, dok najmanju razinu financijskog znanja imaju u području vezanom uz kamatnu stopu. Nadalje, istraživanje je pokazalo kako studenti smjera PDS Informatika imaju najnižu razinu financijske pismenosti, te su najveći broj pogrešnih odgovora dali na pitanja vezana uz stopu inflacije

u Hrvatskoj, najskupljeg oblika kreditiranja za građane i poznavanja financijskih pojmova. Razlog tome jest kako studenti smjera PDS Informatika na svom studiju ne slušaju veliki broj kolegija vezanih uz financije i tržište kapitala, što i potvrđuju dobiveni rezultati provedenog istraživanja.

Također, provedeno istraživanje pokazalo je kako studenti smjera PITUP imaju višu razinu financijske pismenosti od studenata smjera Informatika iz razloga što tijekom studiranja slušaju određeni broj ekonomskih i financijskih predmeta što i potvrđuju dobiveni rezultati provedenog istraživanja. Studenti smjera PITUP imaju najvišu razinu financijskog znanja u području inflacije i vrijednosnih papira, dok su najveći broj pogrešno odgovorili na pitanje vezano uz najskuplji oblik kreditiranja za građane. Iako su rezultati pokazali kako postoji razlika između financijske pismenosti među smjerovima, postoje određena pitanja na koja su svi studenti odgovorili pogrešno. Na pitanje vezano uz osiguranje depozita klijenata u bankama u Hrvatskoj, najveći broj studenata odgovorio je kako ne zna do kojeg iznosa su osigurani depoziti. Također, samo 14,6% studenata odgovorilo je točno na pitanje vezano uz poznavanje razlike između otvorenih i zatvorenih fondova čime se potvrđuje kako studenti svih smjerova nemaju financijsku pismenost u području na koje se odnosi ovo pitanje.

# Literatura

1. Admiralmarkets.com.hr (2019). *Forex trgovanje za početnike: Kompletan vodič*. Preuzeto 10.04.2019. s <https://admiralmarkets.com.hr/education/articles/forex-basics/investiranje-na-forexu-za-pocetnike>
2. Anđelinović, M., Mišević, D., Pavković, A. (2016). *Mjerenje financijske pismenosti studenata Sveučilišta u Zagreb*. Preuzeto 03.04.2019. s <https://hrcak.srce.hr/169662>
3. Bestari, S., Nidar R., S. (2012). *Personal Financial Literacy Among University Students (Case Study at Padjadjaran University Students, Bandung, Indonesia)*. Preuzeto 04.04.2019. s [https://www.academia.edu/6887073/Personal\\_Financial\\_Literacy\\_Among\\_University\\_Students\\_Case\\_Study\\_at\\_Padjadjaran\\_University\\_Students\\_Bandung\\_Indonesia](https://www.academia.edu/6887073/Personal_Financial_Literacy_Among_University_Students_Case_Study_at_Padjadjaran_University_Students_Bandung_Indonesia)
4. Capital.com (2019). *Indeks*. Preuzeto 10.04.2019. s <https://capital.com/hr/indeks-definicija>
5. Chen, H., Volpe P., R. (1998) *An Analysis of Personal Financial Literacy Among College Students*. Preuzeto 05.04.2019. s [https://gradsense.org/ckfinder/userfiles/files/An\\_Analysis\\_of\\_Personal\\_Financial\\_Lit\\_Among\\_College\\_Students.pdf](https://gradsense.org/ckfinder/userfiles/files/An_Analysis_of_Personal_Financial_Lit_Among_College_Students.pdf)
6. Danes M., S., Hira K., T. (1987). *Money Management Knowledge of College Student*. Preuzeto 02.04.2019. s <https://publications.nasfaa.org/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1435&context=jsfa>
7. Eportfelj.hr (2019). *Valutni parovi*. Preuzeto 10.04.2019. s <http://eportfelj.com/valutni-parovi/>
8. Finance.yahoo.com (2019). *Yahoo Finance*. Preuzeto 10.04.2019. s <https://finance.yahoo.com/>
9. Gflec.org (2014). *S&P GLOBAL FINLIT SURVEY*. Preuzeto 01.04.2019. s <https://gflec.org/initiatives/sp-global-finlit-survey/>
10. Gflec.org (2014a). *S&P GLOBAL FINLIT SURVEY – METHODOLOGY*. Preuzeto 01.04.2019. s <https://gflec.org/sp-global-finlit-survey-methodology/>
11. Gflec.org (2015). *Financial Literacy Around the World: INSIGHTS FROM THE STANDARD & POOR'S RATINGS SERVICES GLOBAL FINANCIAL*



- LITERACY SURVEY. Preuzeto 01.04.2019. s [https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/3313-Finlit\\_Report\\_FINAL-5.11.16.pdf?x37611](https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/3313-Finlit_Report_FINAL-5.11.16.pdf?x37611)
12. Hanfa.hr (2016). *Predstavljeni rezultati istraživanja Mjerenje financijske pismenosti*. Preuzeto 03.04.2019. s <https://www.hanfa.hr/vijesti/04022016-predstavljeni-rezultati-istrazivanja-mjerenje-financijske-pismenosti/>
  13. Hnb.hr (2016). *Mjerenje financijske pismenosti i financijske uključenosti u Hrvatskoj*. Preuzeto 03.04.2019. s [https://www.hnb.hr/documents/20182/499482/hp04022016\\_prezentacija.pdf/120e9a61-eb20-4410-8efe-372a6e27afde](https://www.hnb.hr/documents/20182/499482/hp04022016_prezentacija.pdf/120e9a61-eb20-4410-8efe-372a6e27afde)
  14. Kidwell, D.S. i dr. (2003). *Financial institutions, markets and money*. Danvers : John Wiley and Sons, 2003.
  15. Klačmer Čalopa, M., Cingula, M. (2009) *Financijske institucije i tržište kapitala*. TIVA Tiskara Varaždin, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin
  16. Leko, V. (2012). *Financijske institucije i tržišta I : pomoćni materijal za izučavanje*. Zagreb : Grafit - Gabrijel : Ekonomski fakultet, 2012.
  17. Mejovšek, M. (2013). *Metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima*. Jastrebarsko : Naklada Slap
  18. Ministarstvo financija (bez dat.) *Financijska pismenost potrošača*. Preuzeto 06.04.2019. s <http://www.mfin.hr/hr/financijska-pismenost-potrosaca>
  19. Mishkin, F.S., Eakins, S.G. (2005). *Financijska tržišta i institucije (Četvrto izdanje)*. Zagreb : Mate, 2005.
  20. Oecd.org (2005) *Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness*. Preuzeto 06.04.2019. s <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/35108560.pdf>
  21. Oecd.org (2014). *PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century (Volume VI)*. Preuzeto 01.04.2019. s <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-volume-vi.pdf>
  22. Oecd.org (2015). *National Strategies for Financial Education: OECD/INFE Policy Handbook*. Preuzeto 06.04.2019. s <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/National-Strategies-Financial-Education-Policy-Handbook-Highlights.pdf>
  23. Oecd.org (2015a). *2015 OECD/INFE Toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion*. Preuzeto 06.04.2019. s [https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2015\\_OECD\\_INFE\\_Toolkit\\_Measuring\\_Financial\\_Literacy.pdf](https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2015_OECD_INFE_Toolkit_Measuring_Financial_Literacy.pdf)

24. Oecd.org (2016). *OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies*. Preuzeto 01.04.2019. s <http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf>
25. Opploans.com (bet dat.) *Financial Literacy: A Definition*. Preuzeto 05.04.2019. s <https://www.opploans.com/mooc/answers/definition-financial-literacy/>
26. Orsag, S., 2015. *Investicijska analiza*. Zagreb : Avantis, 2015.
27. Oseifuah, E., Gyekye, A., Formadi, P. (2018). *FINANCIAL LITERACY AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS: EMPIRICAL EVIDENCE FROM GHANA*. Preuzeto 02.04.2019. s <https://www.abacademies.org/articles/Financial-Literacy-Among-Undergraduate-Students-Empirical-Evidence-From-Ghana-1528-2635-22-6-299.pdf>
28. Plus500.com (2019). *Buy or Sell Cryptocurrency CFDs at Plus500*. Preuzeto 10.04.2019. s <https://bit.ly/2uSKVGo>
29. Rodrigues S., C., Vieira D., F., Amaral A., Martins V., F. (2012) *Financial Literacy of University Students*. Preuzeto 05.04.2019. s [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/21813/1/Financial%20Literacy%20of%20University%20Students\\_vers%C3%A3o%20final.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/21813/1/Financial%20Literacy%20of%20University%20Students_vers%C3%A3o%20final.pdf)
30. Sarigül, H. (2014). *A Survey of Financial Literacy Among University Students*. Preuzeto 02.04.2019. s <http://www.journal.mufad.org/attachments/article/767/11.pdf>
31. Saunders, A., Cornett, M.M. (2006). *Financijska tržišta i institucije (Drugo izdanje)*, Zagreb : Masmmedia, 2006.
32. Shahrabani, S. (2013). *Financial Literacy Among Israeli College Student*. Preuzeto 02.04.2019. s [https://www.researchgate.net/publication/254861824\\_Financial\\_Literacy\\_Among\\_Israeli\\_College\\_Students](https://www.researchgate.net/publication/254861824_Financial_Literacy_Among_Israeli_College_Students)
33. Stedopis.hr (2017). *Što je kriptovaluta?* Preuzeto 10.04.2019. s <https://www.stedopis.hr/sto-je-kriptovaluta/>
34. Šošić, I., Serdar, V. (1995). *Uvod u statistiku*. Školska knjiga : Zagreb
35. Vranešević, T. (2014). *Tržišna istraživanja u poslovnom upravljanju*. Zagreb : Accent
36. Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT : press

37. Zaključak Vlade Republike Hrvatske o prihvaćanju Nacionalnog strateškog okvira  
financijske pismenosti potrošača za razdoblje od 2015. do 2020. Godine NN 11/15.  
Preuzeto 06.04.2019. s [https://narodne-  
novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_01\\_11\\_224.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_01_11_224.html)
38. Zse.hr (2019). *Indeksi*. Preuzeto 10.04.2019. s  
<https://www.zse.hr/default.aspx?id=43538>

## Popis tablica

Tablica 1 Izbor uzorka za istraživanje .....	25
Tablica 2 Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2018./2019. ....	25
Tablica 3 Broj studenata koji su sudjelovali u anketnom upitniku .....	26
Tablica 4 Deskriptivna statistika pitanja iz drugog dijela anketnog upitnika .....	38
Tablica 5 Deskriptivna statistika pitanja iz trećeg dijela anketnog upitnika .....	44
Tablica 6 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema spolu .....	47
Tablica 7 Financijska pismenost ispitanika prema spolu .....	49
Tablica 8 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema smjeru studija	52
Tablica 9 Rezultati T-testa (uz $\alpha$ 0,05) vezani uz istraživačkih pitanja vezana uz smjer studija .....	54
Tablica 10 Financijska pismenost ispitanika prema smjeru studija .....	55
Tablica 11 Financijska pismenost ispitanika prema razini studija .....	58
Tablica 12 Financijska pismenost ispitanika prema razini studija .....	60
Tablica 13 Financijska pismenost ispitanika prema razini studija .....	63
Tablica 14 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema trenutnom mjestu boravišta.....	65
Tablica 15 Financijska pismenost ispitanika prema trenutnom mjestu boravišta.....	67
Tablica 16 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema mjestu prebivališta.....	70
Tablica 17 Financijska pismenost ispitanika prema mjestu prebivališta.....	73
Tablica 18 Matrica središnjih vrijednosti pitanja financijske pismenosti prema radnom iskustvu .....	76
Tablica 19 Financijska pismenost ispitanika prema radnom iskustvu .....	78

## Popis grafikona

Grafikon 1	Struktura ispitanika prema spolu .....	28
Grafikon 2	Struktura ispitanika prema godini studija .....	29
Grafikon 3	Struktura ispitanika prema mjestu prebivališta .....	30
Grafikon 4	Struktura ispitanika prema radnom iskustvu .....	30
Grafikon 5	struktura ispitanika prema mjestu boravišta.....	31
Grafikon 6	Struktura ispitanika o zadacima vezanim uz kamatnu stopu .....	32
Grafikon 7	Struktura ispitanika o zadacima vezanim uz kamatnu stopu .....	33
Grafikon 8	Struktura ispitanika o inflaciji .....	34
Grafikon 15	Struktura ispitanika o godišnjoj inflaciji u Hrvatskoj.....	35
Grafikon 10	Struktura ispitanika o iznosima osigраниh depozita klijenata u Hrvatskoj.....	36
Grafikon 11	Struktura ispitanika o najskupljem obliku kreditiranja za građane?.....	37
Grafikon 12	Struktura ispitanika o poznavanju osnovnih pojmova tržišta kapitala .....	39
Grafikon 13	Struktura ispitanika o mogućnosti diverzifikacije rizike na tržištu kapitalav .....	40
Grafikon 14	Struktura ispitanika o poznavanju razlika između dionice i obvezice .....	41
Grafikon 15	Struktura ispitanika o razlici otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova.....	42
Grafikon 16	Struktura ispitanika o svjesnosti indirektnog sudjelovanja na tržištu kapitala.....	43

## Prilozi

Prilog 1. Online anketni upitnik za studente Fakulteta organizacije i informatike Varaždin

### **Anketni upitnik o razini znanja i spremnosti investiranja na tržištu kapitala nakon završetka studija**

**Istraživači:** Karlo Strahija, student 1. godine diplomskog studija Fakulteta organizacije i informatike u Varaždinu, smjer Ekonomika poduzetništva

**Mentori:** izv. prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa i Ivana Đunđek Kokotec, mag.oec.

**Poštovani/poštovana,** zahvaljujemo Vam što ste pristali sudjelovati u ovom istraživanju koje se provodi na Fakultetu organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu, s ciljem istraživanja o razini znanja i spremnosti investiranja na tržištu kapitala studenata Fakulteta organizacije i informatike nakon završetka studija.

**Istraživanje** se provodi za potrebe prijave rada za Rektorovu nagradu Sveučilišta u Zagrebu u akademskoj godini 2018./2019. Istraživanje se sastoji od upitnika kojime se želi provjeriti razina financijske pismenosti, znanja i spremnosti investiranja studenata na tržištu kapitala nakon završetka studija. Molimo Vas da odgovorite na niz pitanja koja će biti podijeljena u tri dijela.

**NAPOMENA: Anketni upitnik je anoniman** te Vam jamčimo da se Vaši odgovori niti u jednom trenutku neće staviti na uvid nikome osim za potrebe ovog istraživanja (podaci o ispitaniku iz prvog dijela upitnika koristit će se isključivo za statističku obradu podataka). Svi prikupljeni podaci prikazat će se isključivo zbirno. Stoga Vas molimo da u upitniku ne navodite svoje ime i/ili prezime, te da na svako pitanje odgovorite što je moguće preciznije.

Anketni upitnik će se provoditi u razdoblju od 8.travnja 2019.godine do 15.travnja 2019.godine. Prosječno vrijeme rješavanja anketnog upitnika iznosi 10 minuta.

## A) PRVI DIO - OSNOVNI PODACI O ISPITANIKU

### 1. Spol studenta

- a) Muško
- b) Žensko

### 2. Godina studija

\*Napomena: PDS – preddiplomski studij, DS – diplomski studij

- a) 1 godina PDS Informatika
- b) 1 godina PDS Ekonomika poduzetništva
- c) 2 godina PDS Informatika
- d) 2 godina PDS Ekonomika poduzetništva
- e) 3 godina PDS Informatika
- f) 3 godina PDS Ekonomika poduzetništva
- g) 1 godina DS Informatika
- h) 1 godina DS Ekonomika poduzetništva
- i) 2 godina DS Informatika
- j) 2 godina DS Ekonomika poduzetništva
- k) 1 godina PITUP
- l) 2 godina PITUP
- m) 3 godina PITUP

### 3. Mjesto prebivališta

- a) Ruralno područje (do 500 stanovnika)
- b) Ruralno područje (od 501-5000 stanovnika)
- c) Grad (od 5001-50000 stanovnika)
- d) Grad (više od 50000 stanovnika)

### 4. Radno iskustvo

\*radno iskustvo podrazumijeva sve poslove (studentski poslovi, volontiranje, stažiranje i sl.) s kojima ste se susreli kroz životni vijek

- a) Radim i studiram
- b) Radim povremeno
- c) Ne radim, samo studiram

### 5. Trenutno živim:

- a) Sam
- b) S cimerom/cimericom

- c) S roditeljima/članovima obitelji
- d) Drugo: \_\_\_\_\_ (navedite)

## B) DRUGI DIO - FINANCIJSKA PISMENOST

### 1. Tko u Vašem kućanstvu vodi kućni budžet

- a) Samostalno vodim kućni budžet
- b) Roditelji vode kućni budžet
- c) Ne vodim/o kućni budžet

### 2. Na sljedeća pitanja odgovorite u kojoj mjeri se slažete sa sljedećim tvrdnjama (brojevima od 1-U potpunosti se slažem do 5-Uopće se ne slažem)

- a) Prije nego što nešto kupim, pažljivo razmislim mogu li si to priuštiti
- b) Živim za danas, a sutra što bude
- c) Novac postoji da bi se trošio
- d) Radije trošim nego dugoročno štedim novac
- e) Pažljivo vodim računa o plaćanju svojih uobičajenih životnih troškova
- f) Imam kreiran financijski plan za budućnost

### 3. Zamislite da stavite svoj novac u banku na dvije godine uz ugovorenu godišnju kamatnu stopu od 15%. Hoće li banka na vaš račun staviti

- a) Više novaca druge godine u odnosu na prvu
- b) Istu količinu novca obje godine
- c) Ne znam
- d) Ne želim odgovoriti

### 4. Zamislite da imate 100 kuna na Vašem štednom računu uz godišnju kamatnu stopu od 10%. Koliko novca ćete imati u banci u sljedećih pet godina ukoliko ne povučete sredstva

- a) Više od 150 kuna
- b) Točno 150 kuna
- c) Manje od 150 kuna
- d) Ne znam
- e) Ne želim odgovoriti

### 5. Visoka inflacija označava situaciju gdje troškovi života ubrzano rastu.

- a) Točno
- b) Netočno



**6. Trenutna godišnja stopa inflacije u Republici Hrvatskoj je**

- a) Oko 2%
- b) Oko 3%
- c) Oko 4%
- d) Ne znam
- e) Ne želim odgovoriti

**7. Do kojeg iznosa su osigurani depoziti klijenata u bankama u Hrvatskoj?**

**\*Depozite klijenata osigurava Državna agencija za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka do određenog iznosa u kunama na protuvrijednost u eurima.**

- a) Depoziti klijenata nisu osigurani
- b) Do 100.000 eura
- c) Do 200.000 eura
- d) Do 1.000.000 eura
- e) Ne znam
- f) Ne želim odgovoriti

**8. Koji je najskuplji oblik kreditiranja dostupan za građane?**

- a) Stambeni kredit
- b) Potrošački kredit
- c) Gotovinski kredit
- d) Minus po tekućem računu
- e) Investiranje na tržištu kapitala
- f) Lombardni kredit
- g) Ne znam
- h) Ne želim odgovoriti

**9. Izvori informacija o financijama (brojevima od 1-U najvećoj mjeri do 5-U najmanjoj mjeri) označite koliko su pojedini izvori utjecali na razinu vašeg znanja o financijama**

- a) Fakultet
- b) Roditelji
- c) Internet
- d) Mediji
- e) Poslovni časopisi
- f) Prijatelji/drugi studenti

g) Drugo: \_\_\_\_\_ (navedite)

### C) TREĆI DIO - SPREMNOST INVESTIRANJA NA TRŽIŠTU KAPITALA

#### 1. Koje financijske proizvode banaka koristite (moguće je označiti više odgovora)

- a) Tekući račun
- b) Tekući i žiro račun
- c) Kreditne kartice
- d) Štednja u banci (štednja po viđenju, oročena, stambena)
- e) Kredit banke
- f) Brokerske usluge
- g) Osiguranje (životno, zdravstveno, osiguranje imovine)
- h) Drugo

#### 2. U posljednjih 12 mjeseci u kojem obliku ste štedjeli novac

- a) Kod kuće u novčaniku
- b) Na bankovnom računu u banci
- c) Štednja u banci
- d) Na tržištu kapitala ulaganjem u dionice, obveznice, kriptovalute i drugo
- e) Nisam štedio novac

#### 3. S koliko ste se od navedenih financijskih pojmova susreli? (Prospekt, devizni tečaj, S&P500, bulls trgovanje, špekulanti, CROBEX, broker, diskont, kreditni rejting, IPO, FOREX, Fond menadžer, MIREX, Short selling)

- a) 3 i manje
- b) 4-6
- c) 7-9
- d) 10 i više

#### 4. Rizik investiranja moguće je smanjiti na tržištu kapitala ulaganjem u razne instrumente tržišta kapitala (poput dionica, obveznica i ostalih) te je manja vjerojatnost za gubitkom svog uloženog novca nego da se samo ulaže u jedan instrument.

- a) U potpunosti se slažem
- b) Slažem se
- c) Niti se slažem, niti se ne slažem
- d) Ne slažem se

e) Uopće se ne slažem

**5. Koja je osnovna razlika između dionice i obveznice? (Samo je jedan točan odgovor)**

- a) Dionica je vlasnički vrijednosni papir a obveznica dužnički vrijednosni papir
- b) Dionica je dužnički vrijednosni papir a obveznica vlasnički vrijednosni papir
- c) Dionica i obveznica su vlasnički vrijednosni papiri
- d) Dionica i obveznica su dužnički vrijednosni papiri
- e) Ne znam
- f) Ne želim odgovoriti

**6. Koja je osnovna razlika između otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova? (Samo je jedan točan odgovor)**

**\*IF – investicijski fond**

- a) Otvoreni IF ulaže sredstva samo u vrijednosne papire, dok zatvoreni IF može i kupovati udjele u drugim poduzećima
- b) Zatvoreni IF ulaže sredstva samo u vrijednosne papire, dok otvoreni IF može i kupovati udjele u drugim poduzećima
- c) Otvoreni i zatvoreni IF ulažu samo u vrijednosne papire
- d) Ne znam
- e) Ne želim odgovoriti

**7. Jeste li svjesni činjenice da se Vi indirektno pojavljujete na tržištu kapitala ukoliko imate sklopljenu policu osiguranja, odnosno da se u trenutku zaposlenja pojavljujete na tržištu kapitala kroz obvezne mirovinske fondove?**

- a) Da, svjestan sam toga
- b) Ne, nisam znao za to

**8. Vaša averzija prema riziku je**

- a) Nikakva
- b) Mala
- c) Srednja
- d) Izrazito velika

**9. Planirate li u skorijoj budućnosti investirati na tržište kapitala**

- a) Planiram
- b) Ne planiram
- c) Nisam siguran/na

**10. U skorijoj budućnosti ću investirati na tržištu kapitala zbog (moguće je označiti više odgovora)**

- a) Veliki prinosi omogućuju ostvarivanje visokih dodatnih prihoda
- b) Želim imati sekundarni izvor prihoda
- c) Imam planirane dugoročne ciljeve za koje su mi potrebna sredstva
- d) Tržište kapitala će najlakše spriječiti utjecaj inflacije na vrijednost mog novca
- e) Za prikupljanje kapitala za osnivanje vlastitog poduzeća
- f) Želim si osigurati bolju i mirnu budućnost
- g) Imam ambicije prema poslovanju na tržištu kapitala (bilo da je riječ za vlastiti ili tuđi račun)
- h) Jedino u kriptovalute jer one nisu pod nadzorom banaka i vlada te mi daju veće slobode
- i) Ako razvijenost tržišta kapitala u Hrvatskoj dosegne razinu razvijenosti u svijetu (SAD, Japan, Velika Britanija i druga tržišta)
- j) Neću investirati na tržištu kapitala

**11. U skorijoj budućnosti neću investirati na tržištu kapitala zbog (moguće je označiti više odgovora)**

- a) Nedovoljna razvijenost tržišta kapitala u Hrvatskoj
- b) Strah od gubitka financijskih sredstava
- c) Ne znam kako diverzificirati rizik ulaganjem na tržištu kapitala
- d) Nedovoljna informiranost o tržištu kapitala u Hrvatskoj
- e) Ne znam kako funkcionira tržište kapitala
- f) Nedovoljna razina financijskog znanja da bi mogao investirati
- g) Tržište kapitala je previše stresno i zahtjeva cjelodnevno praćenje
- h) Nisam upoznat s novim, popularnim oblicima investiranja (Bitcoin, Ethereum, Litecoin)
- i) Preferiram štednju u drugim oblicima u odnosu na investiranje na tržištu kapitala
- j) Negativne prognoze analitičara o gospodarstvu Hrvatske
- k) Nisam ni znao da postoji tržište kapitala u Hrvatskoj

**12. U skorijoj budućnosti ću investirati na tržište kapitala (da napišem samo a) i b) ili nabrojim sve?)**

- a) Kao pojedinačni investitor
- b) U investicijske fondove
- c) U mirovinske fondove
- d) Neću investirati u tržište kapitala
- e) Drugo: \_\_\_\_\_ (navedite)

**13. Planirate li u budućnosti osnovati vlastito poduzeće**

- a) Planiram
- c) Ne planiram
- d) Nisam siguran/na

**14. U budućnost ću osnovati vlastito poduzeće zbog (moguće je označiti više odgovora)**

- a) Vidim poslovnu priliku
- b) Želim biti sam svoj šef
- c) Želim ostvariti svoj životni san
- d) Želim pomoći društvenoj zajednici (kroz zapošljavanje, brigu o okolišu i dr.)
- e) Isključivo iz razloga za ostvarivanjem profita
- f) Svojim proizvodima želim poboljšati svijet
- g) Ne želim raditi svakodnevne, dosadne poslove
- h) Imam sklonost prema riziku i svakodnevnim izazovima
- i) Želim kreirati svjetski poznati brand
- j) Želim ostvariti nešto po čemu ću biti upamćen

**15. U budućnosti neću osnovati vlastito poduzeće zbog (moguće je označiti više odgovora)**

- a) Država u kojoj živim (misli se na lokaciju)
- b) Brojne državne administracije i birokracije
- c) Imam averziju prema riziku
- d) Želim imati siguran posao
- e) Preveliki stres koji dolazi s osnivanje poduzeća
- f) Postoji prevelika konkurencija
- g) Nemam poduzetničkih ambicija

- h) Nemam dovoljno sredstva za osnivanje poduzeća
- i) Ne znam kako prikupiti sredstva za osnivanje poduzeća

**16. Izvori informacija o tržištu kapitala (brojevima od 1-U najvećoj mjeri do 5-U najmanjoj mjeri) označite koliko su pojedini izvori utjecali na razinu vašeg znanja o tržištu kapitala**

- a) Fakultet
- b) Roditelji
- c) Internet
- d) Mediji
- e) Poslovni časopisi
- f) Prijatelji/drugi studenti
- g) Drugo: \_\_\_\_\_ (navedite)