

RACIONALNOST I BIHEVIORALNA EKONOMIJA

Perić, Vanja

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:145:269286>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-12**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Sveučilišni diplomski studij Financijski menadžment

Vanja Perić

RACIONALNOST I BIHEVIORALNA EKONOMIJA

Diplomski rad

Osijek, 2023.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Ekonomski fakultet u Osijeku
Sveučilišni diplomski studij Financijski menadžment

Vanja Perić

RACIONALNOST I BIHEVIORALNA EKONOMIJA

Diplomski rad

Kolegij: Menadžment financijskih institucija

JMBAG: 0010225952

email: vjovanovic@efos.hr

Mentor: prof. dr. sc. Domagoj Sajter

Osijek, 2023.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Faculty of Economics and Business in Osijek
University Graduate Study Financial management

Vanja Perić

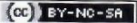
RATIONALITY AND BEHAVIORAL ECONOMICS

Graduate paper

Osijek, 2023.

IZJAVA

O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, NN 119/2022).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: Vanja Perić

JMBAG: 0010225952

OIB: 90346625414

e-mail za kontakt: vjovanovic@efos.hr

Naziv studija: Sveučilišni diplomski studij Financijski menadžment

Naslov rada: Racionalnost i bihevioralna ekonomija

Mentor/mentorica rada: prof. dr. sc. Domagoj Sajter

U Osijeku, 8. rujna 2023. godine

Potpis Vanja Perić

SAŽETAK

Ovaj rad bavi se povezanošću između tradicionalno prihvaćene racionalnosti i bihevioralnih faktora s posebnim naglaskom na ponašanje studentske populacije. Svrha istraživanja ovog diplomskog rada je razumjeti povezanost između racionalnosti i bihevioralne ekonomije. Dugo vremena, ekonomska teorija smatrala je ljude racionalnim akterima koji maksimiziraju korist. Međutim, bihevioralna ekonomija uvodi psihološke i emocionalne čimbenike u proces donošenja odluka. Stoga, rad započinje definiranjem pojma racionalnosti kao osnovne postavke tradicionalne ekonomske teorije s posebnim naglaskom na koncept *homo economicusa*. Nakon povijesnog pregleda, izložene su glavne kritike takvog pristupa. U daljnjem radu iznesen je pojam bihevioralne ekonomije, te njen povijesni razvoj. Bihevioralna ekonomija uključuje koncepte poput heuristika, pristranosti, uokvirivanja i teorije prospekta koji ranije nisu prepoznati u tradicionalnim modelima. Prema tome, cilj ovog rada je istražiti do koje mjere iracionalni faktori utječu na odluke studenata. Koristeći anketni upitnik istraženo je kako različite heuristike i pristranosti utječu na donošenje odluka. Rezultati pokazuju da su studenti također pod utjecajem bihevioralnih pristranosti koje mogu utjecati na njihovu sposobnost donošenja racionalnih odluka. Kroz provedeno istraživanje, utvrđeno je da njihovo ponašanje varira, iako nisu čisto racionalni akteri, nisu ni u potpunosti vođeni bihevioralnim faktorima. Stoga, integracija saznanja iz različitih disciplina, kao što su psihologija, sociologija i ekonomija, omogućava bihevioralnoj ekonomiji da pruži sveobuhvatniji i dublji uvid u mehanizme ljudskog odlučivanja. Kako društvo postaje sve složenije, ovaj multidisciplinarni pristup nudi ključne spoznaje i resurse za bolje razumijevanje i oblikovanje strategija koje vode do informiranijih odluka.

Ključne riječi: racionalnost, bihevioralna ekonomija, heuristike, homo oeconomicus

ABSTRACT

This paper addresses the connection between traditionally accepted rationality and behavioral factors, with a particular emphasis on the behavior of the student population. The purpose of this master's research is to understand the relationship between rationality and behavioral economics. For a long time, economic theory viewed people as rational actors maximizing benefits. However, behavioral economics introduces psychological and emotional factors into the decision-making process. Therefore, the paper begins by defining the concept of rationality as the fundamental premise of traditional economic theory, especially focusing on the concept of homo economicus. After a historical overview, the main critiques of this approach are presented. The work then introduces the concept of behavioral economics and its historical development. Behavioral economics encompasses concepts like heuristics, biases, framing, and prospect theory, which were not acknowledged in traditional models. Consequently, the aim of this paper is to investigate the extent to which irrational factors influence students' decisions. Using a survey questionnaire, it explores how various heuristics and biases affect decision-making. Results indicate that students are also influenced by behavioral biases, which can impact their capacity for rational decision-making. The conducted research shows that students are not entirely driven by behavioral factors either. Hence, integrating knowledge from various disciplines such as psychology, sociology, and economics allows behavioral economics to provide a more comprehensive and deeper insight into human decision-making mechanisms. As society becomes increasingly complex, this multidisciplinary approach offers crucial insights and resources for better understanding and shaping strategies leading to more informed decisions.

Keywords: rationality, behavioral economics, heuristics, homo economicus

Sadržaj

1. Uvod	9
2. Metodologija	10
2.1. Predmet istraživanja	10
2.2. Ciljevi istraživanja.....	10
2.3. Metode istraživanja	10
2.4. Struktura rada	11
3. Racionalnost i homo oeconomicus	12
3.1. Racionalnost.....	12
3.2. Pojam homo oeconomicusa.....	13
3.3. Povijest homo oeconomicusa	13
4. Bihevioralna ekonomija.....	15
4.1. Pojam bihevioralne ekonomije	15
4.2. Povijest bihevioralne ekonomije.....	16
5. Bihevioralni čimbenici u procesu odlučivanja.....	18
5.1. Heuristike i pristranosti	18
5.1.1. Heuristika sidrenja.....	18
5.1.2. Heuristika reprezentativnosti.....	19
5.1.3. Heuristika dostupnosti.....	19
5.1.4. Samouvjerenost	19
5.2. Uokvirivanje.....	20
5.3. Teorija perspektive	20
5.3.1. Mentalno računovodstvo i nepovratni trošak	20
5.3.2. Averzija prema gubitku i averzija prema žaljenju	21
6. Analiza rezultata anketnog istraživanja.....	22
6.1. Rezultati istraživanja	23
6.2. Zaključci.....	38
7. Zaključak	40

Literatura	41
Popis grafikona	44
Prilog: Anketni upitnik	45

1. Uvod

Do financijske krize 2008. godine, racionalnost je bila ključni koncept u ekonomskoj teoriji, pretpostavljajući da ljudi donose odluke temeljem maksimiziranja vlastite koristi. Međutim, bihevioralna ekonomija pružila je alternativni pristup istraživanju odlučivanja pojedinaca, uzimajući u obzir psihološke i emocionalne faktore koji utječu na njihovo ponašanje. Cilj ovog rada je pružiti pregled i razumijevanje koncepta racionalnosti i procesa odlučivanja u okviru bihevioralne ekonomije. Tradicionalna ekonomska teorija, pretpostavljajući da pojedinci donose odluke na temelju pažljive procjene i proračuna kako bi postigli svoje ciljeve, zagovarala je racionalnost kao temeljnu pretpostavku ekonomije, te isticala kako je gospodarstvenik pojedinac s neograničenim kognitivnim sposobnosti. Međutim, bihevioralna ekonomija ukazuje na to da su ljudi zapravo suočeni s brojnim ograničenjima. Stoga, ona proučava kako ograničene kognitivne sposobnosti, pristranosti i emocionalna stanja utječu na pojedinca prilikom odlučivanja, što u konačnici dovodi do odstupanja od racionalnih izbora. Osim navedenog, bihevioralna ekonomija također istražuje kako kontekst utječe na odluke. Okolina, društveni utjecaji, te sam način predstavljanja informacija mogu dovesti do značajnih razlika u procesu odlučivanja. Razumijevanje procesa odlučivanja u bihevioralnoj ekonomiji može pružiti korisne uvide za oblikovanje politika i intervencija koje potiču racionalnije izbore. Ova disciplina koristi se za razumijevanje ponašanja potrošača, ali i financijskih tržišta, javnih politika i brojnih drugih područja. Integrirajući saznanja iz psihologije, sociologije i ekonomije, bihevioralna ekonomija predstavlja potpuno novi pristup proučavanja pojedinaca i njihovih odluka.

2. Metodologija

U ovom poglavlju definiran je predmet istraživanja, zatim su postavljeni ciljevi istraživanja, te istraživačko pitanje. Navedene su i detaljno objašnjene metode koje se primjenjuju u istraživanju, a također je dan pregled strukture rada.

2.1. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja ovog diplomskog rada je analiziranje veze između racionalnosti i bihevioralne ekonomije, te istraživanje kako iracionalni faktori mogu utjecati na različite odluke pojedinaca, u ovom slučaju studenata. Kroz analizu ankete, istraživanje je usmjereno na mjerenje i tumačenje ponašanja ispitanika prilikom donošenja odluka. Za potrebe pisanja teorijskog dijela rada korišteni su sekundarni izvori podataka u koje se ubrajaju knjige i elektronske knjige iz područja bihevioralne ekonomije, razni znanstveni i stručni članci, te ostali internetski izvori. Dok su za izradu empirijskog dijela korišteni primarni podaci prikupljeni anketnim upitnikom.

2.2. Ciljevi istraživanja

Cilj ovog diplomskog rada je istražiti podložnost studenata utjecaju bihevioralnih faktora prilikom donošenja odluka, te ispitati odgovara li njihovo ponašanje očekivanjima klasičnog pristupa ekonomiji koji pretpostavlja racionalnost u odnosu na bihevioralni pristup.

2.3. Metode istraživanja

U izradi ovoga rada primijenjena je anketna metoda kao osnovno sredstvo istraživanja. Anketnom metodom kao primarnom istraživačkom strategijom prikupljeno je 75 odgovora, ciljane studentske populacije. Distribuirani upitnik sadrži ukupno 11 pitanja podijeljenih u tri sekcije. U prvoj sekciji fokus je na socio-demografskim informacijama, dok se drugom i trećom ispituju bihevioralni čimbenici vezani uz proces donošenja odluka. Premda anketiranje pruža uvid u stavove i percepcije ispitanika, ova metoda ima svojih nedostataka. Obzirom na kompleksnost teme, uzorak od 75 ispitanika može biti nedostatan za donošenje općenitih zaključaka. Značajan nedostatak ankete je njezina ovisnost o volji i iskrenosti ispitanika što može dovesti do odgovora podložnih eksternim utjecajima. Uz ograničen broj pitanja postoji rizik propuštanja kritičnih aspekata istraživane teme, dovodeći do generaliziranih ili nepotpunih zaključaka. Premda anketa generira korisne informacije i uvide, neophodno je pažljivo razmotriti njezine nedostatke i ograničenja prilikom tumačenja rezultata.

2.4. Struktura rada

Ovaj diplomski rad sastoji se od 7 poglavlja. Nakon uvodnog poglavlja, rad se fokusira na opis predmeta istraživanja, postavljanja ciljeva, te korištenih metoda. Treći dio rada pruža definicije ključnih pojmova kao što su racionalnost, te usko vezano, pojam *homo oeconomicus*. U četvrtom dijelu rada detaljno se obrađuje područje bihevioralne ekonomije, zajedno s prikazom njenog povijesnog razvoja. U petom dijelu rada analiziraju se i objašnjavaju bihevioralni faktori koji utječu na proces odlučivanja. Rezultati ankete prezentirani su u šestom poglavlju, a zaključci su doneseni u sedmom.

3. Racionalnost i homo oeconomicus

U ovom poglavlju bit će objašnjen pojam racionalnosti budući da je to koncept koji se odnosi na sposobnosti *homo oeconomicusa* prilikom donošenja odluka. Nadalje, ukratko je dan pregled povijesnog razvoja *homo oeconomicusa*, te njegovo pojmovno određenje.

3.1. Racionalnost

Racionalnost podrazumijeva koncept koji se odnosi na sposobnost pojedinca da donosi logične, informirane i smislene odluke. U ekonomskom kontekstu, racionalnost se izražavala kao maksimiziranje očekivane dobiti. „Stoga, teorija racionalnog izbora pretpostavlja da ljudi uvijek biraju najbolju opciju od ponuđenih. (...) Jedna od temeljnih pretpostavki unutar racionalnosti podrazumijevala je da donositelji odluka imaju, zapravo, nadljudske sposobnosti“ (Logožar, 2017).

„Osnovna pretpostavka teorije racionalnog izbora uključuje sljedeće pretpostavke:

- a) ponašanje se može objasniti kao izbor između alternativa,
- b) preferencije, uvjerenja i ograničenja aktera glavne su determinante ponašanja,
- c) sklonosti aktera moraju ispunjavati određene uvjete kao što su potpunost i tranzitivnost,
- d) pojedinci odabiru optimalne alternative, s obzirom na svoje preferencije, uvjerenja i ograničenja“ (Krstić, 2022:22).

S druge strane, u pogledu temeljne pretpostavke racionalnosti u ekonomskoj literaturi, ona podrazumijeva da:

1. „pojedinci vrlo dobro znaju što je u njihovom najboljem interesu,
2. moraju se ponašati racionalno ako žele maksimiziranje svoju dobit“ (Krstić, 2022:9).

Navedene pretpostavke racionalnosti omogućile su modeliranje ponašanja aktera pružajući okvir za analizu ekonomskih odluka i predviđanja njihovih rezultata. Takva teorija fokusira se na analizu procesa donošenja odluka, pri čemu se pretpostavlja da pojedinci imaju jasne preferencije, informacije o dostupnim alternativama i sposobnost procjene njihovih posljedica. Točnije, pretpostavlja da su pojedinci informirani, logični i dosljedni u svojim odlukama, te da njihove preferencije i ciljevi ostaju stabilni tijekom vremena. Međutim, nadalje u radu bit će objašnjeno kako ovakav pristup ima svoja ograničenja budući da na odluke ljudi utječe više faktora kao što su ograničene informacije, emocije, kognitivne pristranosti, razni socijalni utjecaji i brojni drugi faktori.

3.2. Pojam *homo oeconomicusa*

U ekonomskom kontekstu, racionalnost se odnosi na ideju da pojedinci teže maksimiziranju svoje koristi prilikom donošenja ekonomskih odluka. Takvo stajalište zastupa tradicionalni pogled na ekonomiju koji je inspiriran konceptom *homo oeconomicusa*. Međutim, nadalje u radu bit će prikazan suvremeni pristup ekonomiji, u kojem postoji svijest o tome da ljudi nisu uvijek potpuno racionalni u svojim odlukama.

Družić (2012) navodi da je „*homo economicus*“ danas najrašireniji model ljudskog ponašanja u ekonomiji budući da je njime obuhvaćena sama srž ljudskog ponašanja, te da se u svim situacijama u kojima naoko nije primjenjiv, radi o tome da nije dovoljno varijabli uzeto u obzir. Međutim, kritičari ističu da ovakav model pojednostavljuje i idealizira ljudsko ponašanje, te zanemaruje kompleksnost emocionalnih, socijalnih i moralnih aspekata koji utječu na donošenje odluka. Prema Zagorka (1992) *homo oeconomicus* je uzorit i idealni privrednik koji rukovodeći vlastitim interesima, često unapređuje interese društva i to bolje nego da mu je to bila izričita namjera. Također, *homo economicus* može se opisati i kao pojedinac koji je uvijek sposoban donositi odluke koje mu omogućavaju ostvarenje maksimizirane dobiti na najefikasniji način. Ključne karakteristike prethodno navedenog pojedinca obuhvaćaju apsolutnu racionalnost, neograničene kognitivne sposobnosti i dr. Njegovo odlučivanje uvijek je temeljeno na racionalnosti, bez utjecaja osobnih pristranosti (Chen, 2021).

Može se zaključiti kako *homo oeconomicus* predstavlja idealiziranu sliku pojedinca u donošenju odluka, prema kojoj je njegova motivacija usmjerena isključivo na vlastitu korist, ali koja može doprinijeti boljitku društva. Iz tog razloga, kritičari ističu da navedeni model pojednostavljuje stvarnost, te da ne uzima u obzir kompleksnost ljudskog ponašanja – emocionalnih, socijalnih i moralnih aspekata. Iako je navedeni model bio dominantan u tradicionalnoj ekonomskoj teoriji, suvremeni pristup prepoznaje da ljudi nisu uvijek motivirani isključivo vlastitom koristi, već postoje brojni drugi motivi.

3.3. Povijest *homo oeconomicusa*

Sama ideja *homo oeconomicusa* uvedena je od strane Johna Stuarta Milla u 19. stoljeću u eseju o političkoj ekonomiji (Chen, 2021). Upravo od takve ideje polazi tradicionalni pristup ekonomiji. Točnije, Adam Smith govori kako su ljudi motivirani sebičnim interesima i maksimiziranjem zadovoljstva, a u ostvarenju vlastitih interesa „vodi ih jedna nevidljiva

ruka“ kojom se, u konačnici, ostvaruju ciljevi za sveopće dobro. „Dakle, iako se to na neki način čini oprečno, nevidljiva ruka klasičara ide u paru s mitom o racionalnim subjektima“ (Dragojević Mijatović, 2012). S druge strane, Keynes je uočio da gospodarstvo nema mehanizme uravnoteženja, stoga je njegova reakcija na klasičnu ekonomiju rezultirala uvođenjem koncepta animalnih nagona. Stoga, John Maynard Keynes naglašava važnost animalnih nagona, te objašnjava da odluke ljudi nisu uvijek rezultat racionalne ekonomske teorije, već su često vođene spontanom željom za djelovanjem (Shiller, 2009).

Neoklasična ekonomika i danas je relevantna upravo zbog svoje provjerljivosti; niti jedna druga teorija nije pružila uvjerljivije objašnjenje stvarnih pojava. Kritičari aksiomatskih polazišta neoklasične ekonomike usredotočili su se na oba aksioma – na aksiom da ljudi teže maksimiziranju subjektivni osjećaj ugone ili koristi, i na aksiom racionalnosti (Velimir Šonje, 1995). Međutim, zbog raznih ograničenja postoji očita potreba za novim pristupom u ekonomiji. U tom smislu se ističu alternative poput ponašajne ekonomije, također poznate kao bihevioralne ekonomije. Ova disciplina otvara nove puteve istraživanja i omogućava dublje uvide i relevantnije modele koji odražavaju stvarnu situaciju i ponašanja ekonomskih aktera. Shodno tome, Kapor (2014) navodi kako „standardne financije“ polaze od činjenice da ekonomski „agenti“ (lat. *homo oeconomicus*, *homo economicus*) donose racionalne odluke na bazi svih raspoloživih informacija i da su stoga financijska tržišta efikasna. Tako bihevioralne financije smatraju da normalni „agenti“, odnosno obični razumni ljudi (lat. *homo sapiens*) nisu uvijek racionalni prilikom obrade i interpretacije informacija, te se stoga javljaju brojne, manje ili više objašnjive, anomalije u ponašanju aktera na financijskom tržištu.

4. Bihevioralna ekonomija

U ovom poglavlju bit će prikazan povijesni razvoj bihevioralne ekonomije, nastao kao rezultat kritike tradicionalnom pristupu ekonomiji koji pretpostavlja potpunu racionalnost ekonomskih subjekata. U skladu s prethodno spomenutim, Gigerenzer (2018) navodi da je bihevioralna ekonomija započela s namjerom da eliminiira psihološku slijepu točku u teoriji racionalnog izbora, ali na kraju je prikazala psihologiju kao izvor iracionalnosti. Stoga, glavni fokus bihevioralne ekonomije je proučavanje psiholoških faktora prilikom donošenja odluka. Također, bit će objašnjeni ključni koncepti i pristupi koji su oblikovali ovu disciplinu, te će biti dana njena sveobuhvatna definicija kako bi se stekao jasan uvid u njen značaj i doprinos razumijevanju ekonomskih fenomena.

4.1. Pojam bihevioralne ekonomije

Kao što je već poznato, bihevioralna ekonomija predstavlja značajnu promjenu u pristupu ekonomskom odlučivanju. Ova disciplina istražuje stvarne procese odlučivanja koji odražavaju ljudska ograničenja. Njeno istraživanje pruža dublje razumijevanje ljudskog ponašanja i doprinosi razvoju ekonomske teorije, suprotstavlja se tradicionalnom pristupu ekonomiji naglašavajući nepravilnosti i iracionalnosti u ponašanju „gospodarstvenika“. Pristup bihevioralne ekonomije apsolutna je suprotnost tradicionalnom konceptu *homo oeconomicusa*.

Ključna problematika bihevioralnih financija nastoji istražiti zašto i kako tržišni sudionici čine sistemske pogreške, za razliku od racionalnih sudionika tržišta (Brajković, Radman Peša, 2015). Prema Polšek, Bokulić (2014:13) bihevioralna je ekonomija, dakle, ime za disciplinu koja se bavi procesima odlučivanja stvarnih ljudi. Ti procesi stoga moraju odražavati ljudska ograničenja: manjkavosti u znanju, vremenu ili kognitivnim sposobnostima za donošenje idealne odluke. Međutim, bihevioralna ekonomija proučava ponašanje pojedinca, ali i ostaje na toj mikro razini: preispituje racionalnost ponašanja i proces donošenja odluka. (Dragojević Mijatović, 2012) Upravo iz razloga, kako navodi Šarganović (2019:166) razvoju bihevioralne ekonomije doprinose brojni psihologijski rezultati koji su proizašli iz psihologijskih eksperimenata, čime bihevioralnu ekonomiju čine pristupom.

Unatoč tome što se bihevioralna ekonomija usredotočuje na proučavanje ponašanja pojedinaca i analizu procesa odlučivanja na mikrorazini, ne znači da njeno djelovanje ostaje ograničeno na tu razinu. U skladu s time, bihevioralna ekonomija doprinosi sveobuhvatnom razumijevanju ekonomskih fenomena uzimajući u obzir racionalnost ponašanja i procesa

donošenja odluka s ciljem stvaranja sveobuhvatnog i realističnog modela ekonomskog odlučivanja. Danas, bihevioralna ekonomija kontinuirano napreduje i njeni koncepti i zaključci sve više utječu na različita područja. Kako navodi Kušan (2019:106) predmet istraživanja bihevioralne ekonomije jesu granice racionalnosti ljudi, a rezultati se ne odnose samo na tržišne odluke, nego i na gotovo sva područja ljudskog odlučivanja: politiku, medicinu i svakodnevni život. Stoga, ona doprinosi širem razumijevanju ljudskog ponašanja i omogućava primjenu dobivenih spoznaja na različita područja. Kroz svoje istraživanje granica racionalnosti, ova disciplina otvara nove perspektive za poboljšanje razumijevanja ekonomskih fenomena i donošenja odluka u različitim kontekstima.

4.2. Povijest bihevioralne ekonomije

Tijekom proteklih desetljeća primijećen je sve veći broj promjena i razlika u svakodnevnim postupcima u usporedbi s onima koji su bili teorijski i empirijski analizirani u tradicionalnoj ekonomiji. Obzirom na sve inherentne nedostatke tradicionalnog pristupa, nametnula se nužnost implementacije novog pristupa u istraživanju ekonomije.

Klasični ekonomisti, tumači Airem, vjeruju u svemoć tržišta koja se temelji na još dubljem vjerovanju da je čovjek racionalno biće koje donosi razumne i na logičkom zaključivanju utemeljene odluke (Dragojević Mijatović, 2012). Međutim, važno je istaknuti da je i tijekom razvoja ekonomske misli više puta istaknuta značajnost psiholoških elemenata u kontekstu ekonomskog odlučivanja. U vezi s prethodno navedenim, koncepti bihevioralne ekonomije prisutni su već stoljećima. Camerer et al. (2004), kako je navedeno u radu Zelić, Lukavac (2018:52), navode da je Adam Smith napisao knjigu „Teorija moralnih osjećaja“ u kojoj je opisano ekonomsko odlučivanje ljudi kao nesavršeno ponašanje na koje utječu vrijednosti poput poštenja i pravde. Također, John Maynard Keynes primijetio je odstupanja na tržištu, te je u svojoj knjizi „Opća teorija zaposlenosti kamate i novca“ opisao obilježja i ponašanja koja destabiliziraju tržište i kreirao „koncept svojevrsnog iracionalnog subjekta uvodeći pojam *animal spirits* koji vladaju ljudskim ponašanjem i ekonomskim odlukama pojedinca“ (Dragojević Mijatović, 2013:558). Kasnije, u okviru bihevioralne ekonomije, mnoge Keynesove ideje potvrđene su i prihvaćene.

Prema Arielyju (u Dragojević, 2012) potvrdno je da je bihevioralni pristup puno važniji nego što su to klasični ekonomisti skloni priznati, te da je racionalni pojedinac zapravo više klasični mit, nego suvremena stvarnost. Podrobnije, on naglašava da ljudi često donose iracionalne odluke koje ne slijede tradicionalne modele maksimiziranja koristi. Umjesto toga, svjestan je

da su odluke često pod utjecajem različitih psiholoških čimbenika, pristranosti i konteksta u kojem se pojedinac nalazi prilikom donošenja odluke. Upravo kako ističu Stupar i Šahić (2013) ljudi u donošenju odluka koriste emocije jednako kao i racionalne i intuitivne procese. Naivno bi bilo pretpostaviti da izbori prilikom odlučivanja nisu pod utjecajem nečijih osjećaja u određenom trenutku. Grana ekonomije koja nastoji razumjeti kako psihologija utječe na ekonomske odluke naziva se bihevioralna ekonomija. Nadalje, istraživanja Herberta Simona imala su ključnu ulogu u razvijanju bihevioralne ekonomije kao samostalnog područja. „Ključan doprinos shvaćanju racionalnosti dao je Herbert Simon svojim konceptom ograničene racionalnosti“ (Mušura, 2014:181). Unatoč navedenom, ekonomisti su tek pojavom bihevioralne ekonomije počeli prihvaćati ideje psihologa. Snažan preokret u razumijevanju bihevioralne ekonomije ostvarili su psiholozi Daniel Kahneman i Amos Tversky.

Bejaković (2015) navodi da su upravo navedeni psiholozi pokazali kako ljudi uobičajeno, a ponekad i predvidljivo, griješe u zaključivanju i odlučivanju, te potvrdili da ljudi u uvjetima neizvjesnosti u kojima ishodi nisu sigurni, već samo vjerojatni, donose krive zaključke i odluke, čak i kad su im pružene sve važne i potrebne informacije. „Njihove spoznaje preuzeli su mnogi ekonomisti, među kojima se ističe Richard Thaler koji je razvio ekonomsku i financijsku teoriju koja je bila potrebna za primjenu prospektne teorije na financijskim tržištima“. (Zelić, Lukavac, 2018:52)

Iz navedenog, može se vidjeti kako je bihevioralna ekonomija promijenila način na koji razumijemo ekonomsko odlučivanje ljudi. Tradicionalni pristup ekonomiji još je u svojim začecima uključivao razmatranja psiholoških elemenata. Unatoč tome, tradicionalni pristupi su se oslanjali na pretpostavke o racionalnosti i savršenom tržištu. Tek uvođenjem psiholoških elemenata u ekonomsku analizu omogućeno je dublje razumijevanje ljudskog ponašanja i odlučivanja, uzimajući u obzir emocionalne, kognitivne i iracionalne aspekte. Stoga je bihevioralna ekonomija postala sve značajnija u proučavanju složenih ekonomskih fenomena, te je pružila osnovu za razvoj novih teorija, kao i njihovu primjenu.

5. Bihevioralni čimbenici u procesu odlučivanja

U okviru istraživanja bihevioralne ekonomije identificirane su brojne anomalije ili odstupanja od racionalnog odlučivanja. Slijedom toga, faktori u bihevioralnim financijama koji najčešće utječu na proces donošenja odluka su: heuristike, prospektna teorija i ponašanje krda, dok se ponekad analiziraju i tržišni faktori koji mogu značajno utjecati na odluke ulagača (De Bondt i Thaler, 1985; Phuoc Luong i Thi Thu Ha, 2011 navedeno u Vuković, 2022). Osim navedenog, na odluke utječu još i emocije, ograničena racionalnost, socijalni utjecaji i brojni drugi faktori. U nastavku rada bit će prikazani neki od navedenih čimbenika.

5.1. Heuristike i pristranosti

Pojam heuristike potječe iz grčkog jezika, te znači „služiti za otkrivanje ili pronalaženje“ (Gigerenzer, 2011). Usprkos tome što se heuristike smatraju posebnim slučajevima ograničene racionalnosti, one nisu slabosti ili neuspjesi u donošenju odluka, već alat koji pomaže da se donesu dobre odluke (Huettel, 2014). Slijedom toga, heuristike se mogu definirati kao: „iskustvene tehnike za rješavanje problema, za učenje i otkrivanje. Heurističke metode se koriste kako bi se ubrzao proces pronalaženja zadovoljavajućih rješenja, kada je iscrpno pretraživanje nepraktično. (...) Preciznije, heuristike su strategije koje se koriste već dostupnim, premda vrlo okvirno primjenjivim informacijama kontrole rješavanja problema, ljudi i strojeva“ (Judea, 1983 navedeno u Evitiatini, 2014:51).

Pod pojmom heuristika podrazumijevaju se razni trikovi koje ljudi koriste kako bi donijeli različite odluke. Međutim, takvi trikovi, odnosno prečice mogu dovesti do pogrešnih zaključaka zbog nedostatka potpune analize i razmatranja svih relevantnih činjenica i faktora. Iako postoje mnoge druge heuristike, „Tversky i Kahneman (1974) navode tri heuristike koje služe brzom zaključivanju u uvjetima nepotpunih informacija: dostupnost, reprezentativnost te sidrenje i prilagodbu“ (Bokulić, Polšek, 2014:143).

5.1.1. Heuristika sidrenja

Heuristika sidrenja može se definirati kao vrsta induktivnog zaključka kojom se na temelju proizvoljnog podatka (standarda usporedbe ili „sidra“) donosi partikularna procjena ili generaliziran zaključak o nekom nesrodnom skupu fenomena (Bokulić, Polšek, 2014:144).

Ona može imati snažan utjecaj na procjene i odluke ljudi budući da se sidro prihvaća kao referentna točka, bez adekvatne kritičke procjene ili razmatranja drugih relevantnih informacija. Ovakva pristranost se događa zbog tendencije ljudi da se oslanjaju na prvu dostupnu informaciju kao polazišnu osnovu za daljnja razmatranja. Kahneman (2011) navodi

da je heuristika sidrenja iznimno uobičajena i važna pojava u svakodnevnom svijetu. Te objašnjava da se događa kada ljudi pretpostave određenu vrijednost neke nepoznate veličine prije nego što procijene tu veličinu.

Ono što je ustanovljeno kao najpouzdaniji i najrobusniji rezultat eksperimentalne psihologije je da se procjene uvijek kreću oko broja koji su ljudi uzeli u obzir. Heuristika sidrenja može biti korisna u mnogim svakodnevnim situacijama jer omogućuje brze procjene i odluke, međutim ona zahtijeva opreznost jer sidra mogu biti postavljena na manipulativan način. Također, razna istraživanja pokazala su veliku podložnost ovoj heuristici, a istovremeno i odbacivanje tvrdnje ispitanih o njenoj podložnosti.

5.1.2. Heuristika reprezentativnosti

Heuristika reprezentativnosti se smatra brzim i jednostavnim vodičem za vjerojatnost. Ona pomaže procijeniti vjerojatnost putem sljedećeg jednostavnog pravila: Tipični događaji su vjerojatni događaji (Huetel, 2014). Temeljna pretpostavka navedene heuristike je da će objekt ili događaj sličan nekom tipičnom primjeru vjerojatno pripadati istoj kategoriji ili imati slične osobine. Kapor (2014) definira da je heuristika reprezentativnosti anomalija kojom ljudi podcjenjuju dugoročne tendencije, te više pridaju važnost novijem iskustvu. Navodi kako ljudi često ne obraćaju pažnju na veličinu uzorka, već smatraju da je mali uzorak jednako reprezentativan kao i veliki. Na osnovu malog uzorka, pretpostavljaju postojanje određenog trenda na koji se oslanjaju u predviđanju budućnosti.

5.1.3. Heuristika dostupnosti

Heuristika dostupnosti se koristi za donošenje prosudbe na temelju lakoće kojom se ljudi nečega mogu dosjetiti (Dumančić i dr., 2015). Navedeno podrazumijeva da će ljudi smatrati da je događaj ili informacija vjerojatnija ako je njihova svijest o tome veća ili ako se lako mogu prisjetiti određenih sličnih informacija što može uzrokovati pogreške. Problem u prekomjernoj količini vijesti, kao i poplavi broja pokazatelja, nastaje kada je ljudima teško prepoznati ili individualno procijeniti kada se nešto veliko zaista događa, pa imaju sklonost dohvaćati podatke kako ih tumače poznati izvori (Shiller, 2015 navedeno u Vuković, 2022).

5.1.4. Samouvjerenost

Kapor (2014) navodi kako je pretjerano samopouzdanje, odnosno samouvjerenost prisutno kod ljudi kada su u pitanju njihove sposobnosti, budući da ljudi uglavnom precjenjuju svoje objektivne sposobnosti. U kontekstu ekonomije, precijenjenost se odnosi na znanja i privatne informacije pojedinca (Skala, 2008 navedeno u Brajković, 2015). Kao jedna od heuristika,

samouvjerenost je mentalna strategija koja se koristi kao brz način donošenja odluka, što podrazumijeva izostanak temeljite analize ili razmatranja svih dostupnih informacija. Jedna od implikacija heuristike samouvjerenosti je da ljudi dobre rezultate pripisuju vlastitim sposobnostima, dok loše pripisuju vanjskim čimbenicima (Brajković, Radman Peša, 2015).

5.2. Uokvirivanje

„Utjecaj prikazivanja jednakih opcija na različite načine poznati su pod nazivom uokvirivanje“ (Bokulić, Bovan, 2014:262). Huettel (2014) navodi kako se kod uokvirivanja osnovne značajke problema odlučivanja ne mijenjaju, međutim nešto se mijenja u načinu na koji ljudi razmišljaju o tom problemu odlučivanja, što u konačnici dovodi do različitih izbora. Točnije, iste informacije mogu se predstaviti na pozitivan, te na negativan način, odnosno s fokusom na moguće dobitke ili gubitke.

5.3. Teorija perspektive

Efekt pseudoizvjesnosti, odnosno teorija perspektive predstavlja tendenciju da ljudi donose manje rizične odluke ako je očekivana korist pozitivna, a riskantnije kada treba izbjeći negativne ishode (Polšek, Bokulić, 2014). To je koncept koji proučava kako ljudi vrednuju različite opcije ili ishode ovisno o kontekstu i referentnoj točki. „Teorija perspektive primjer je generalizirane teorije očekivane dobiti. Premda nije uobičajeni dio bihevioralne ekonomije, generalizirana teorija očekivane dobiti na sličan je način motivirana bavljenjem deskriptivnim netočnostima teorije očekivane koristi“ (Greenfinch, 2014).

5.3.1. Mentalno računovodstvo i nepovratni trošak

„Slično kao što se poslovni događaji bilježe u računovodstvu, tako i ljudi pomoću mentalnih računa, tj. računa koji se nalaze u njihovim glavama, organiziraju i vode svoje živote. To ne mora nužno podrazumijevati držanje novca odvojeno na različitim računima. Mentalni računi koriste se za praćenje rezultata i oblik su uskog uokvirivanja“ (Kahneman, 2013 navedeno u Vuković, 2022:52). Mentalni računi vezani su uz pojedinačne transakcije, a koriste se kao psihološka poveznica između uloga i dobiti od transakcije (Bokulić, Bovan, 2014). Uz mentalno računovodstvo veže se i jedan potencijalno opasan fenomen koji se naziva „nepovratni trošak“ (Mušura, 2014). Nepovratni trošak odnosi se na trošak koji je već nastao, te se ne može povratiti ili promijeniti. Kada se pojedinci suoče s njim, postoji sklonost da ga uzimaju u obzir prilikom donošenja odluka. Istraživanja su pokazala da osim što nepovratni troškovi utječu na odluke i ponašanja pojedinaca, oni uzrokuju i dodatne troškove. Stoga je važno razumjeti navedeni koncept kako bi se donosile racionalne odluke.

5.3.2. Averzija prema gubitku i averzija prema žaljenju

„Jedan zanimljiv aspekt ljudskog donošenja odluka jest jaka averzija prema potencijalnim gubicima“ (Parker Henderson, 2014). Navedena konstatacija odražava psihološki fenomen u kojem ljudi izraženije reagiraju na gubitke nego na dobitke. Osobe koje imaju averziju prema gubitku više cijene izbjegavanje gubitka nego ostvarivanje dobitka iste vrijednosti. S druge strane, averzija prema žaljenju odnosi se na tendenciju ljudi da izbjegavaju donošenje odluka koje bi mogli kasnije žaliti. Ovakva averzija može dovesti do promjene u načinu donošenja odluka gdje ljudi preferiraju izbjegavanje rizičnih poteza koji bi mogli rezultirati žaljenjem, čak i ako bi potencijalno mogli donijeti veću dobit.

6. Analiza rezultata anketnog istraživanja

Svrha istraživanja ovog rada bila je analiza donošenja odluka studenata s posebnim naglaskom na bihevioralne čimbenike. Istraživanje je imalo za cilj identificirati utjecaj različitih heuristika i kognitivnih pristranosti, kao što su uokvirivanje, reprezentativnost, raspoloživost, sidrenje i efekt krda na proces donošenja odluka među studentskom populacijom.

Praktični dio ovog diplomskog rada proveden je putem anketnog upitnika kao jedne od metoda istraživanja. U vremenskom intervalu od 1. srpnja 2023. godine do 1. kolovoza 2023. godine provedeno je istraživanje među studentskom populacijom s ciljem analize obrazaca ponašanja prilikom donošenja odluka. Za potrebe istraživanja, kreiran je anketni upitnik uz pomoć Google obrasca, koji je zatim distribuiran putem društvenih mreža.

Uzorak čini 75 ispitanika od čega je 85% ispitanica ženskog spola, a 15% ispitanika muškog spola. Najzastupljenija dobna skupina su ispitanici između 22 i 25 godina, koji čine 60% ukupnog uzorka. Ispitanici između 18 i 21 godinu čine 28%, dok oni u dobi između 26 i 28 godina predstavljaju 9%. Samo 3% ispitanika je starije od 34 godine. S obzirom na razinu obrazovanja, 56% studenata je na diplomskoj razini obrazovanja, dok se preostalih 44% nalazi na preddiplomskoj razini. U istraživanju su sudjelovali studenti s različitih fakulteta. Najveći udio, odnosno 24 studenta je s Ekonomskog fakulteta, 17 s Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti, 6 s Filozofskog fakulteta, po 5 studenata dolazi s Građevinskog i arhitektonskog fakulteta, te Medicinskog fakulteta, 4 s Pravnog, po 3 s Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo, te Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija, 2 s Prehrambeno tehnološkog fakulteta, te po 1 student s ostalih fakulteta (Akademija za umjetnost i kulturu, Biotehnologija i istraživanje lijekova, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Prirodoslovno-matematički fakultet, Kineziološki fakultet, Odjel za biologiju).

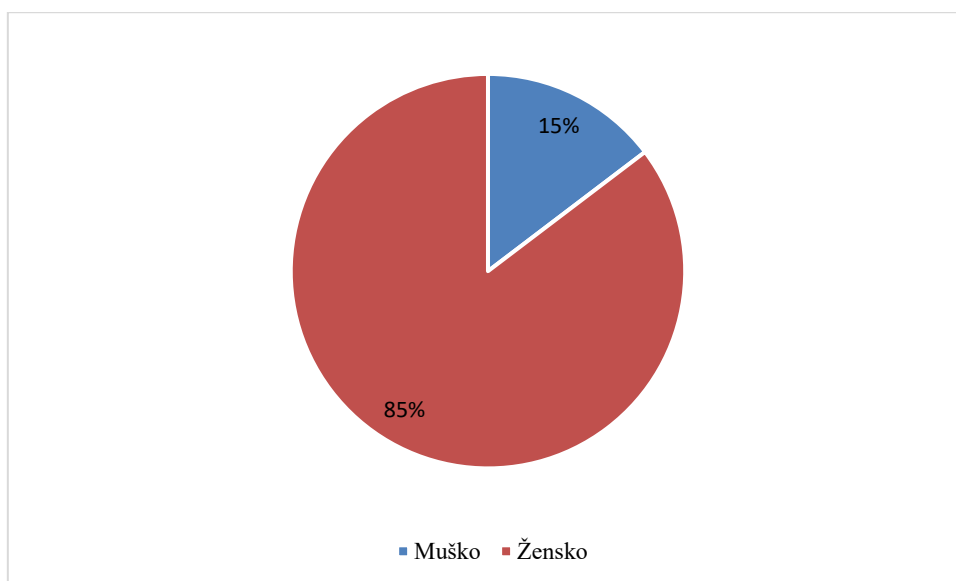
Anketni upitnik konstruiran je od 11 pitanja. Primjer upitnika dan je u poglavlju Prilozi. Prva 4 pitanja odnose se na socio-demografske karakteristike, spol, dob, razina i područje obrazovanja. Od petog do desetog pitanja, ispitanici odabiru između ponuđenih odgovora, a ispituju se bihevioralni čimbenici povezani s donošenjem odluka kroz prizmu sklonosti riziku, mentalnog računovodstva, heuristiku reprezentativnosti, te efekte uokvirivanja. Podrobnije, peto i šesto pitanje procjenjuje sklonost ispitanika prema riziku kroz izbor između sigurnog ishoda i ishoda s određenim postotkom rizika. U petom pitanju fokus je na potencijalnom dobitku, dok šesto pitanje usmjerava pažnju na potencijalni gubitak, ovakva formulacija

pitanja ističe kako promjena konteksta može utjecati na odluke pojedinaca. Sedmo pitanje koristi koncept mentalnog računovodstva istražujući kako ljudi percipiraju dobitke kada su podijeljeni u odnosu kada su akumulirani. Ispituje se smatraju li sudionici da je sreća povezana s jednim većim ili dva manja dobitka koja ukupno iznose istu sumu. Osmo pitanje odnosi se na heuristiku reprezentativnosti budući da se ljudi često oslanjaju na stereotipe ili uzorke koji se čine značajnima. Deveto i deseto pitanje bavi se konceptom uokvirivanja. Deveto pitanje postavljeno je tako da istražuje sklonost riziku kroz potencijalni gubitak i dobitak, dok deseto pitanje mijenja perspektivu nudeći šansu za dobitak uz fiksni ulog. Ovime se želi dobiti uvid u to kako ispitanici vrednuju potencijalne ishode, te kako se njihove odluke mijenjaju ovisno o načinu na koji su informacije predstavljene. Jedanaesto pitanje nudi niz tvrdnji s kojima ispitanici trebaju izraziti svoju razinu slaganja, odnosno primijenjena je Likertova ljestvica s pet mogućih odgovora. Prva tvrdnja ispituje heuristiku raspoloživosti, odnosno sklonost ljudi da se oslanjaju na informacije koje su im lako dostupne ili koje su nedavno doživjeli. Druga i treća tvrdnja istražuju kako ljudi često koriste početne informacije kao „sidro“ i prilagođavaju svoje procjene na temelju te početne, referentne točke. Izjave četiri i pet ispituju heuristiku samouvjerenosti. Od šeste do osme tvrdnje ispituje se utjecaj teorije prospekta, koja sugerira da ljudi donose odluke na temelju potencijalnih gubitaka i dobitaka, a ne krajnjeg ishoda. A od devete do jedanaeste izjave ispituje se efekt krda, tendencija ljudi da slijede odluke ili ponašanja većine, često ignorirajući vlastite informacije ili procjene. Radi jasnije i jednostavnije interpretacije rezultata cijelog jedanaestog pitanja izrazi „U potpunosti se slažem“ i „Slažem se“, te njihove odgovarajuće negacije, „U potpunosti se ne slažem“ i „Ne slažem se“ bit će grupirane zajedno prilikom analize.

6.1. Rezultati istraživanja

Nadalje u radu, grafički će biti prikazani ranije navedeni socio-demografski podaci, te ostatak anketnog upitnika. Stoga, distribucija ispitanika prema spolu prikazana je grafikonom 1.

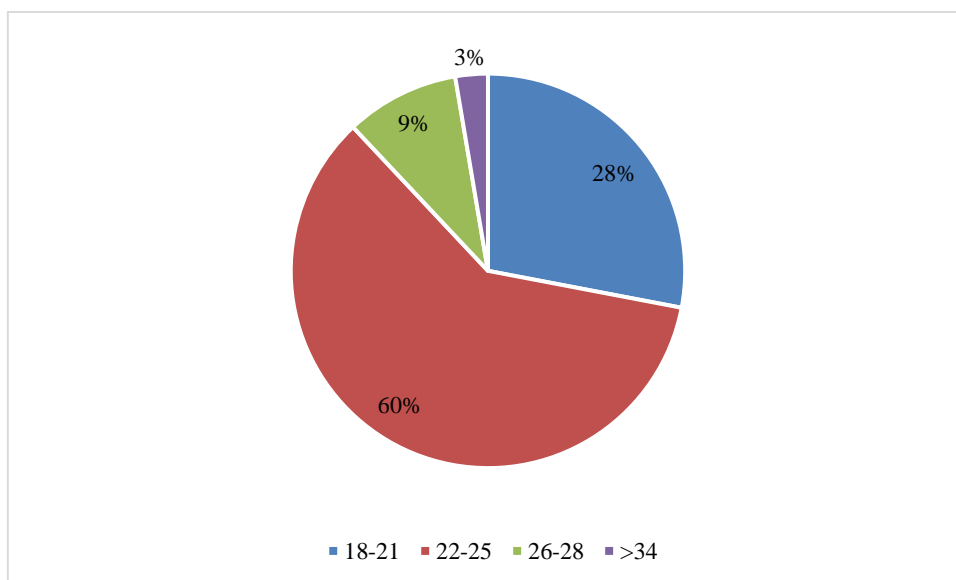
Grafikon 1 Distribucija ispitanika prema spolu



Izvor: Izrada autorice

Kako je ranije navedeno, u istraživanju je sudjelovalo ukupno 75 ispitanika. Od ukupnog broja ispitanika, 85%, odnosno 64 ispitanica je ženskog spola, dok je preostalih 15%, odnosno 11 ispitanika muškog spola. Nadalje, distribucija ispitanika prema dobi prikazana je grafikonom 2.

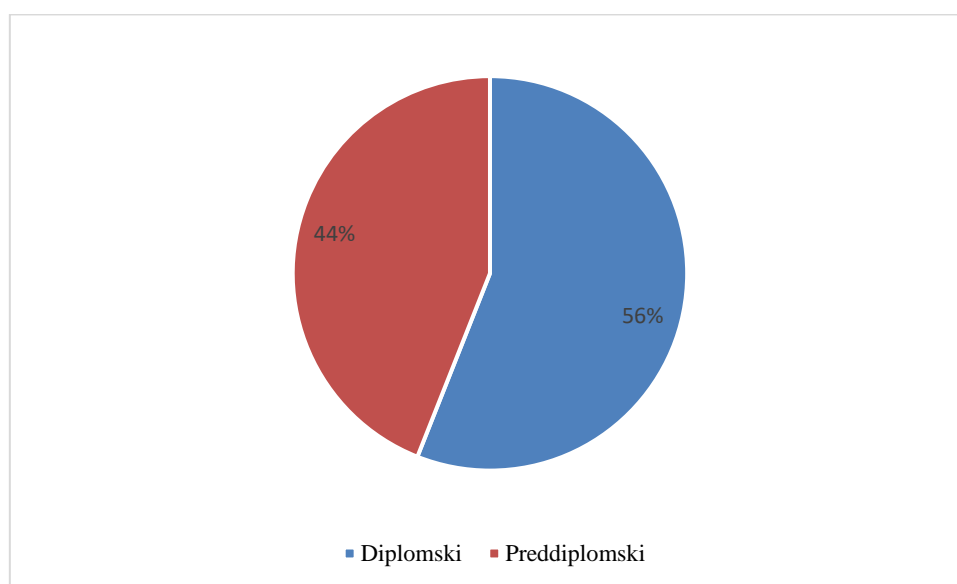
Grafikon 2 Distribucija ispitanika prema dobi



Izvor: Izrada autorice

Iz navedenog grafikona vidljivo je kako je 60% ispitanika u dobi između 22 i 25 godina, 28% ispitanika u dobi je između 18 i 21 godinu, 9% njih je između 26 i 28 godina, dok samo 3% njih ima više od 34 godine. Podrobnije, od ukupnog broja ispitanika 25% njih ima 23 godine, 16% ima 24 godine, 13% njih je u dobi od 22 godine, 21 godinu ima 11% ispitanika, a 20 godina ima 9% ispitanika. 5% ispitanika je u dobi od 25 godina, po 4% ispitanika ima 18, 19, 26 i 27 godina, dok po 1% ima 28, 34 i 44 godine. Distribucija ispitanika prema razini obrazovanja prikazana je grafikonom 3.

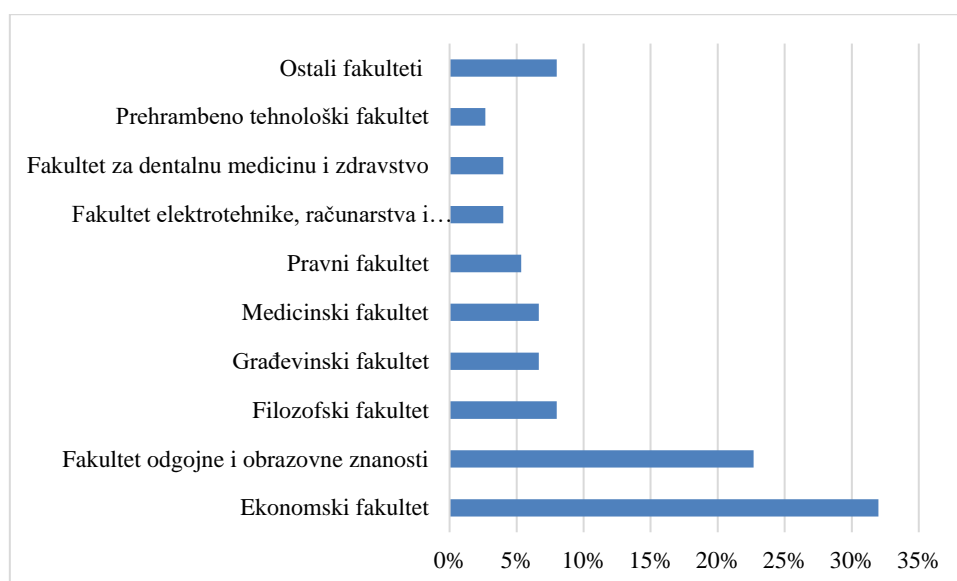
Grafikon 3 Distribucija ispitanika prema razini obrazovanja



Izvor: Izrada autorice

Prema navedenom grafikonu 3, vidljivo je kako se većina studenata, njih 42, odnosno 56% nalazi na diplomskoj razini obrazovanja, dok se 33 ispitanika, tj. 44% nalazi na preddiplomskoj razini obrazovanja. Grafikonom 4 prikazana je distribucija ispitanika prema području obrazovanja.

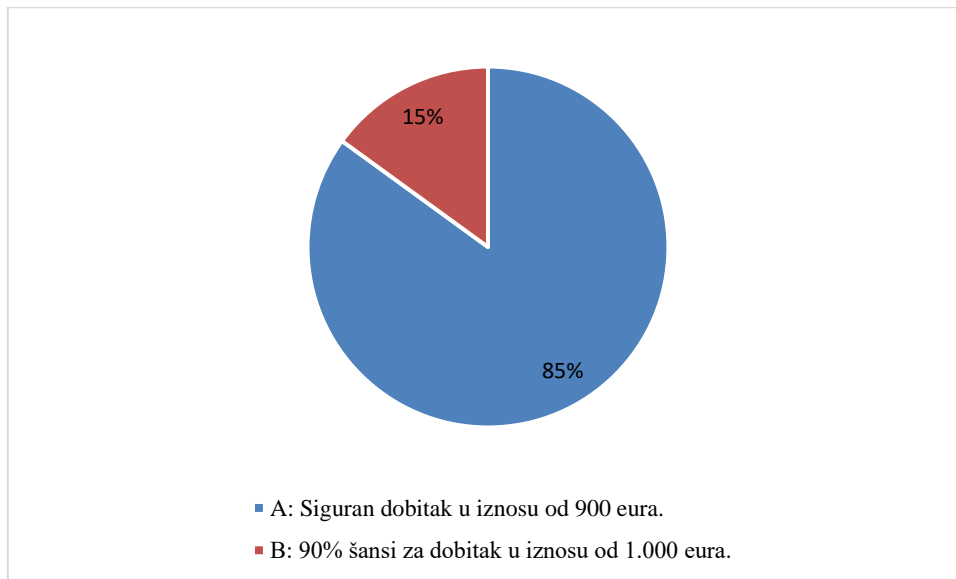
Grafikon 4 Distribucija ispitanika prema području obrazovanja



Izvor: Izrada autorice

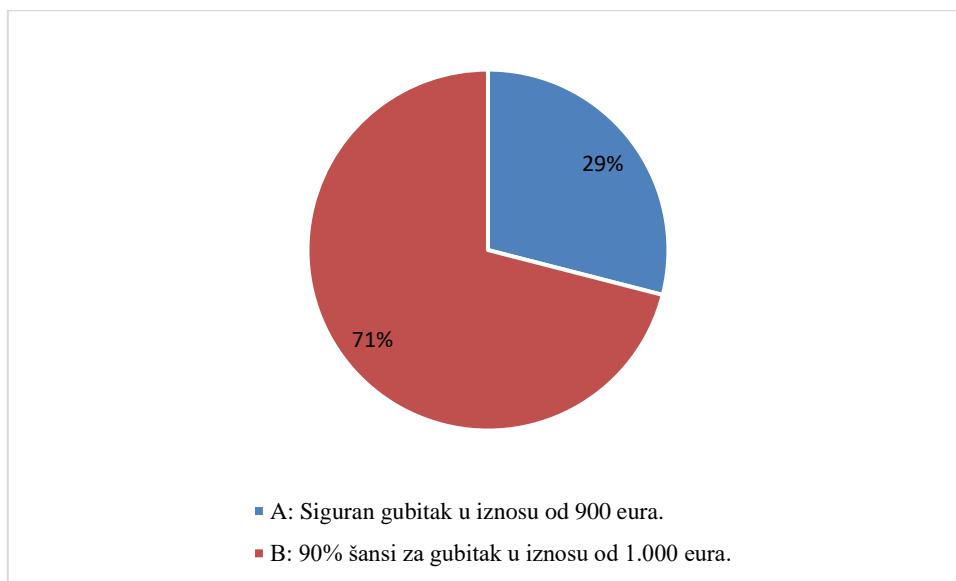
Iz gore navedenog grafikona vidljivo je kako većina ispitanih studenata dolazi s Ekonomskog fakulteta, njih 32%, zatim 23% studenata studira na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti, 8% je na Filozofskom, 7% studenata nalazi se na Građevinskom i arhitektonskom fakultetu, te Medicinskom fakultetu, 5% je studenata Pravnog fakulteta, 4% studenata studira na Fakultetu za elektrotehniku, računarstvo i informacijske tehnologije, te Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo, 3% studenata nalazi se na Prehrambeno tehnološkom fakultetu, dok preostalih 8% studenata studira na ostalim fakultetima. Grafikonom 5 i 6 prikazana su pitanja vezana uz teoriju prospekta, a njima se ispituje sklonost prema riziku.

Grafikon 5 Odgovori na pitanje u okviru teorije prospekta – sklonost prema riziku



Izvor: Izrada autorice

Grafikon 6 Odgovori na pitanje u okviru teorije prospekta – sklonost prema riziku

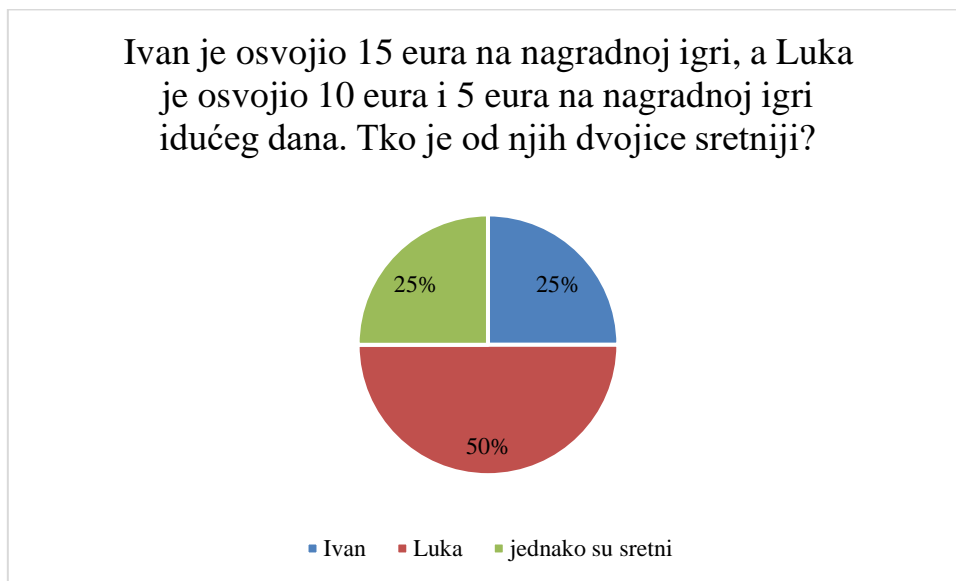


Izvor: Izrada autorice

U okviru teorije prospekta postavljena su dva pitanja kako bi se procijenila sklonost ispitanika prema riziku. Točnije, ciljalo se procijeniti kako ispitanici reagiraju na potencijalne dobitke i gubitke. Iz grafikona 5 vidljivo je kako je 85% ispitanika izrazilo nesklonost prema riziku kada je pred njima bila opcija sigurnog dobitka, međutim od navedenog broja ispitanika njih 69% pokazalo je sklonost prema riziku kada se suočavaju s mogućim gubitkom. Ovakvo ponašanje korespondira s otkrićima koja je Kahnemann istraživao, sugerirajući da je sigurnost

dobitka tako privlačna da će većina ljudi radije riskirati kad je gubitak u pitanju. S druge strane, 71% ispitanika izrazilo je sklonost prema riziku kada je u pitanju gubitak što je vidljivo iz grafikona 6. Dok je 14% ispitanika pokazalo sklonost prema riziku u oba slučaja. Stoga, rezultati istraživanja ovog pitanja ukazuju na tipične ljudske reakcije prema riziku i duboko ukorijenjenu tendenciju da se iracionalno ponašaju kada su u pitanju financijske odluke, često dajući veću težinu gubicima nego dobitcima. Nadalje, grafikonom 7 prikazano je pitanje kojim se ispituje podložnost mentalnom računovodstvu.

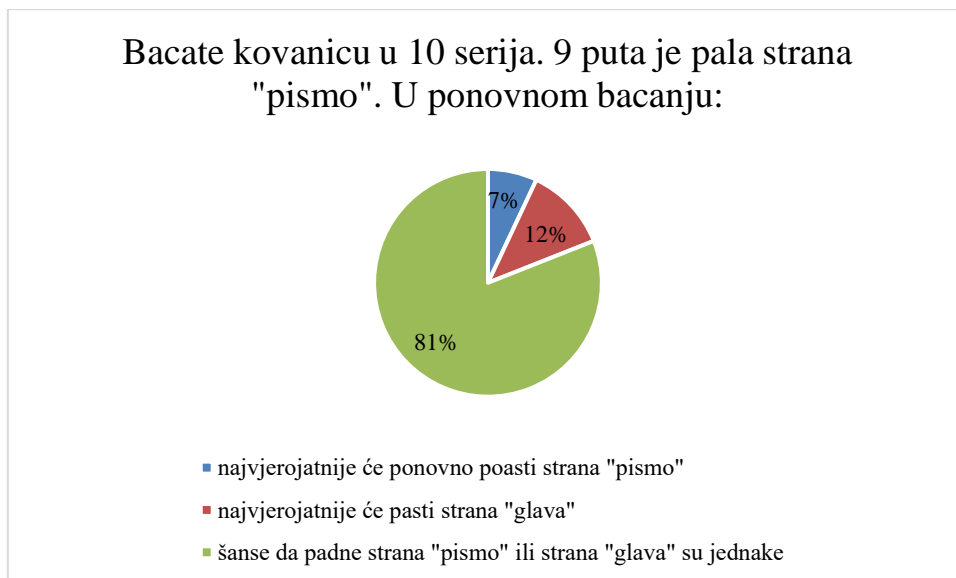
Grafikon 7 Odgovori na pitanje u okviru mentalnog računovodstva



Izvor: Izrada autorice

U sklopu koncepta mentalnog računovodstva postavljeno je pitanje kako bi se procijenila percepcija ispitanika u vezi s podijeljenim dobitcima naspram akumulirane dobiti. Iz gornjeg grafikona je vidljivo da 50% ispitanika smatra kako je Luka sretniji sugerirajući da dva odvojena dobitka pružaju veće zadovoljstvo od jednog ukupnog što je tipičan pokazatelj mentalnog računovodstva. Međutim, 25% ispitanika vjeruje da su Luka i Ivan podjednako sretni, dok isti postotak ispitanika ipak smatra da je Ivan sretniji. Rezultati istraživanja ističu zanimljivu ljudsku sklonost prema mentalnom računovodstvu gdje dva odvojena dobitka mogu pružiti veće zadovoljstvo nego jedan akumulirani dobitak iste vrijednosti. Međutim, značajan broj ispitanika nije pokazao ovu sklonost što ukazuje na individualne razlike u percepciji dobitaka. U grafikonu 8 prikazani su odgovori na pitanje u okviru heuristike reprezentativnosti.

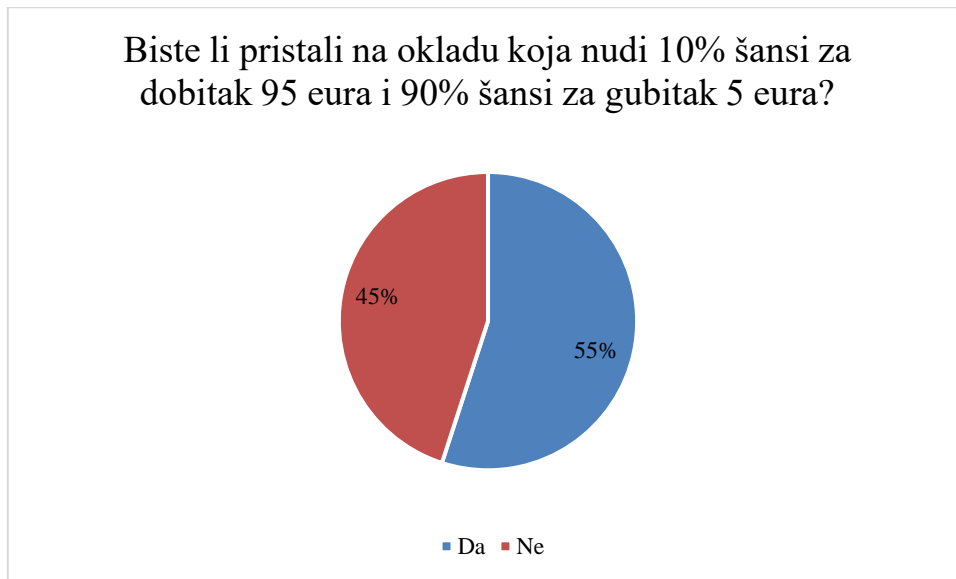
Grafikon 8 Odgovori na pitanje u okviru heuristike reprezentativnosti



Izvor: Izrada autorice

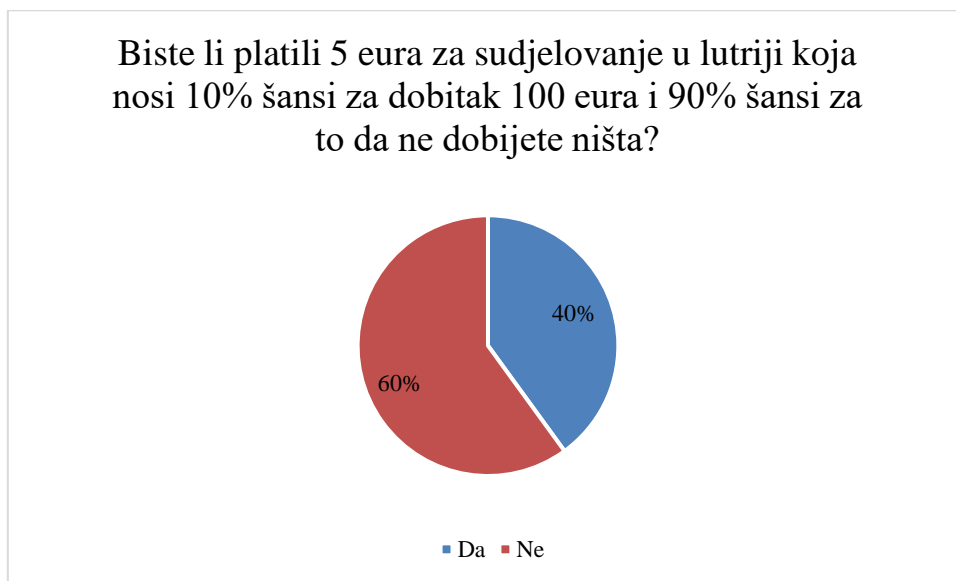
Osmim pitanjem u navedenom grafikonu ispitivala se podložnost heuristici reprezentativnosti. 81% ispitanika prepoznalo je da je svako bacanje kovanice neovisan događaj, te da je vjerojatnost da kovanica padne na stranu „pismo“ ili „glava“ uvijek jednaka, bez obzira na prethodne ishode. Ovaj rezultat sugerira da većina ispitanika nije podložna heuristici reprezentativnosti. Pitanja u vezi heuristike uokvirivanja prikazana su grafikonom 9 i 10.

Grafikon 9 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike uokvirivanja



Izvor: Izrada autorice

Grafikon 10 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike uokvirivanja



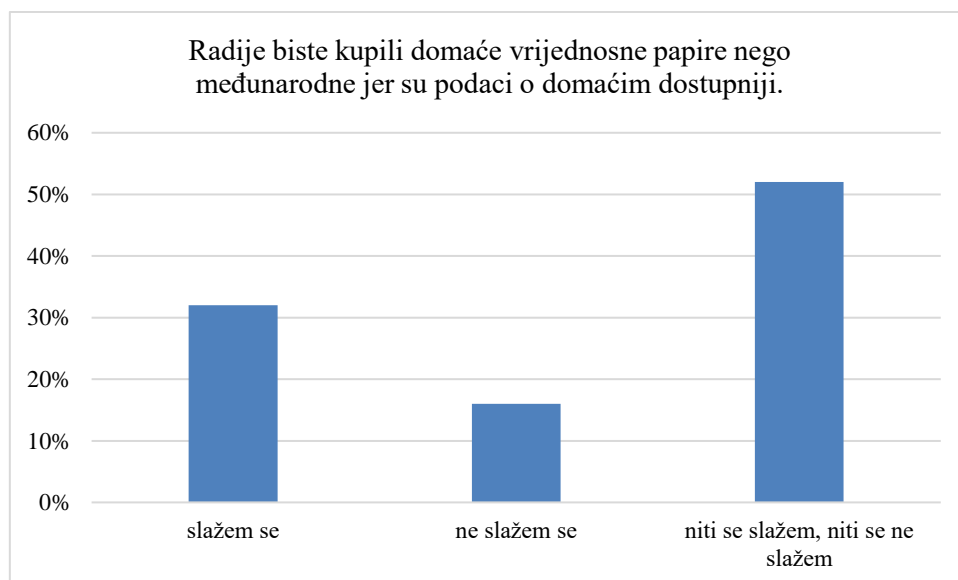
Izvor: Izrada autorice

U skladu s konceptom uokvirivanja postavljena su dva pitanja kako bi se procijenila reakcija ispitanika na različite okvire iste stvarnosti. Prema devetom i desetom pitanju, vidljivo na navedenim grafikonima, 55% ispitanika odgovorilo je da bi sudjelovalo u navedenoj okladi. Od te skupine ispitanika, većina njih, točnije 71% sudjelovalo bi i u drugoj okladi, dok bi manjina, odnosno 29% odbila sudjelovanje usprkos sličnoj prirodi oba pitanja. Navedeno upućuje na to da je manjina ispitanika podložna heuristici uokvirivanja jer su donijeli različite

odluke ovisno o načinu na koji je rizik predstavljen. S druge strane, 45% ispitanika odbilo bi sudjelovati u prvoj okladi, a gotovo svi iz te skupine, odnosno 97% odbili bi sudjelovati i u drugoj okladi. Rezultati istraživanja otkrivaju kako različito uokvirivanje sličnih situacija može dovesti do različitih odluka među ispitanicima. Dok je većina ispitanika donijela dosljedne odluke, postoji manji broj njih koji su bili podložni heuristici donoseći različite odluke temeljene na načinu prezentacije rizika. Ovo ukazuje na složenost ljudskog odlučivanja i potrebu za osvještavanjem utjecaja uokvirivanja prilikom donošenja informiranih odluka.

Kako je ranije navedeno, slijedi sekcija pitanja gdje su ispitanici trebali izraziti stupanj slaganja s iznesenim izjavama. Grafikonom 11 prikazani su odgovori na pitanje u kontekstu heuristike raspoloživosti.

Grafikon 11 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike raspoloživosti

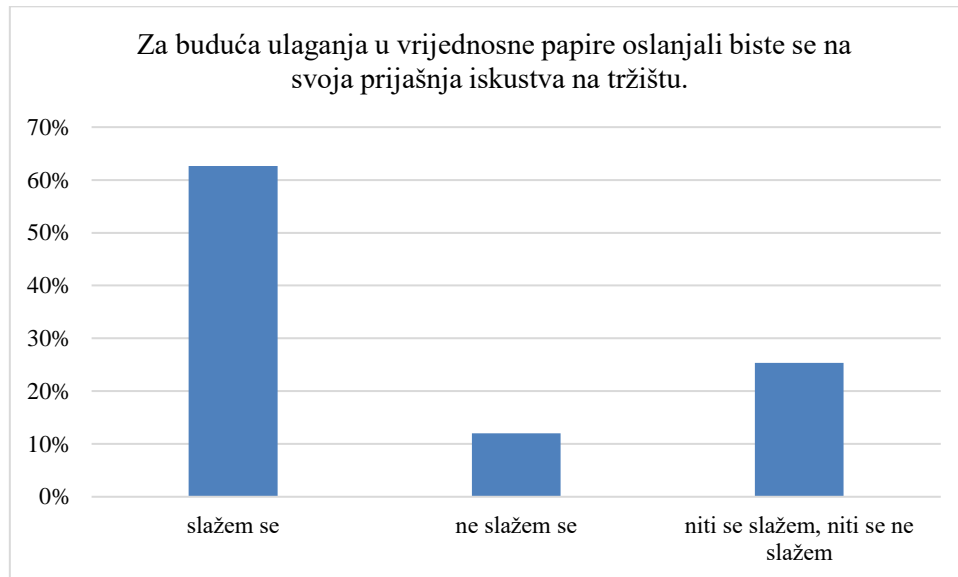


Izvor: Izrada autorice

U kontekstu heuristike raspoloživosti postavljeno je pitanje kako bi se razmotrila tendencija ispitanika da donose odluke na temelju lako dostupnih informacija. Obzirom na jedanaesto pitanje, 52% ispitanika izrazilo je neutralan stav prema kupnji domaćih vrijednosnih papira u odnosu na međunarodne zbog dostupnosti informacija. S druge strane, 32% ispitanika slaže se s navedenom tvrdnjom, dok se 16% njih ne slaže. Rezultati sugeriraju kako dostupnost informacija može utjecati na financijske odluke ispitanika. Dok većina ispitanika zauzima neutralan stav, značajan broj njih pokazuje sklonost prema heuristici raspoloživosti,

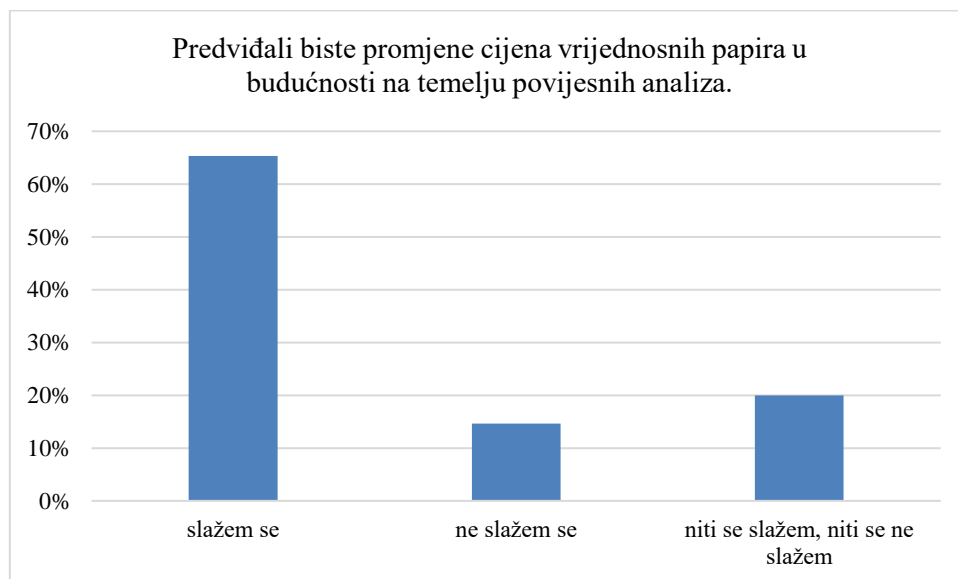
preferirajući odluke temeljene na lako dostupnim informacijama. Grafikonima 12 i 13 utvrđuje se postojanost heuristike sidrenja.

Grafikon 12 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike sidrenja



Izvor: Izrada autorice

Grafikon 13 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike sidrenja

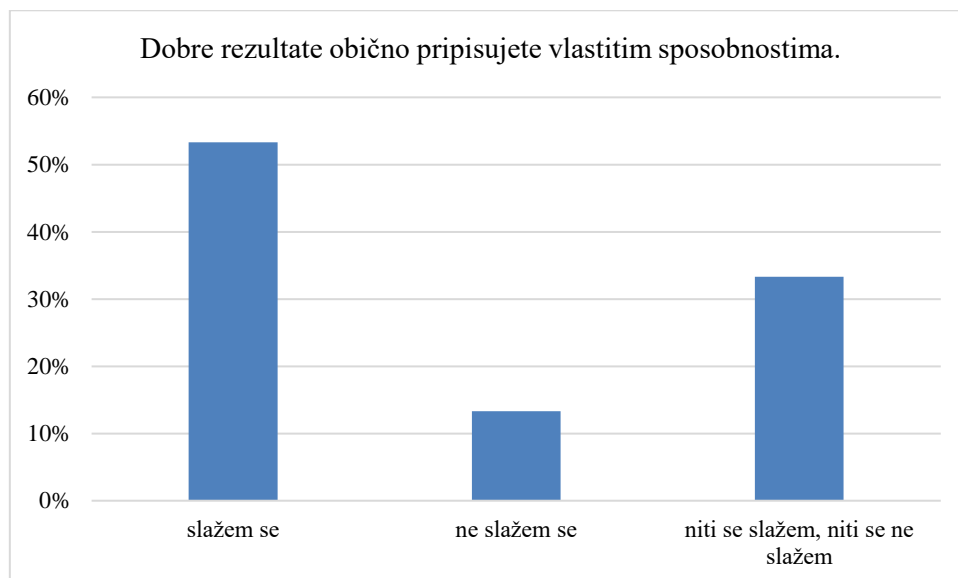


Izvor: Izrada autorice

U sklopu heuristike sidrenja postavljena su dva pitanja kako bi se istražilo koliko se ispitanici oslanjaju na svoja prethodna iskustva, te povijesne podatke prilikom donošenja investicijskih

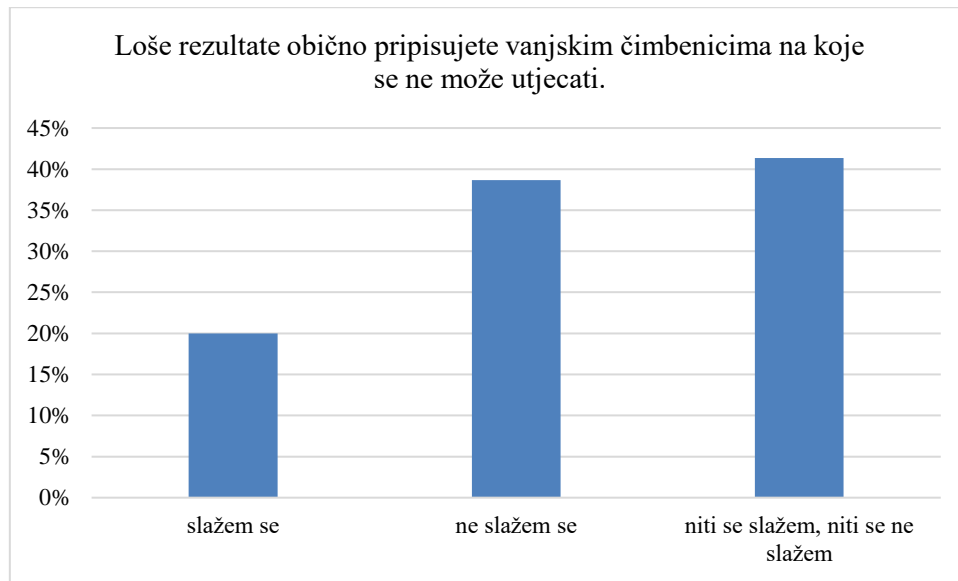
odluka. U grafikonu 12, vidljivo je da je čak 63% ispitanika izrazilo sklonost oslanjanju na svoja prethodna iskustva prilikom budućih ulaganja u vrijednosne papire, dok se svega 12% njih s tim nije slagalo. Preostalih 25% zauzelo je neutralan stav. S druge strane, u grafikonu 13, 65% ispitanika vjeruje u predviđanje promjena cijena vrijednosnih papira temeljeno na povijesnim analizama, dok se 15% s tim ne slaže, a 20% ostaje neutralno. Rezultati jasno ukazuju na prisutnost heuristike sidra među ispitanicima. Većina njih oslanja se na svoje prethodne doživljaje ili pak povijesne podatke prilikom donošenja odluka o ulaganja. Iako se povijest često koristi kao indikator u financijskoj analizi, ovakva snažna oslonjenost na prošlost može potencijalno voditi do pristranih odluka, umanjujući mogućnost prepoznavanja novih trendova i prilika na tržištu. Grafikonima 14 i 15 dane su tvrdnje kojima se ispitala heuristika samouvjerenosti.

Grafikon 14 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike samouvjerenosti



Izvor: Izrada autorice

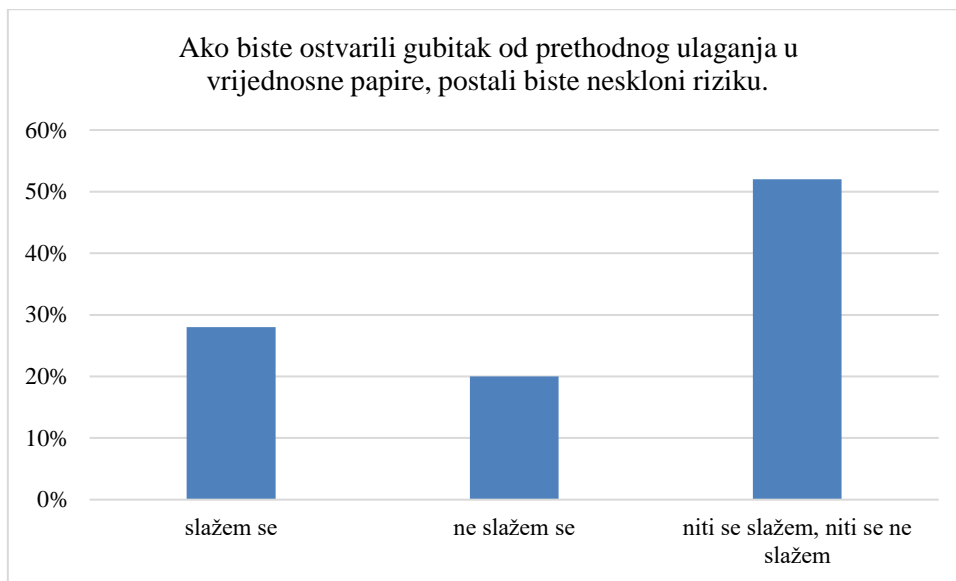
Grafikon 15 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike samouvjerenosti



Izvor: Izrada autorice

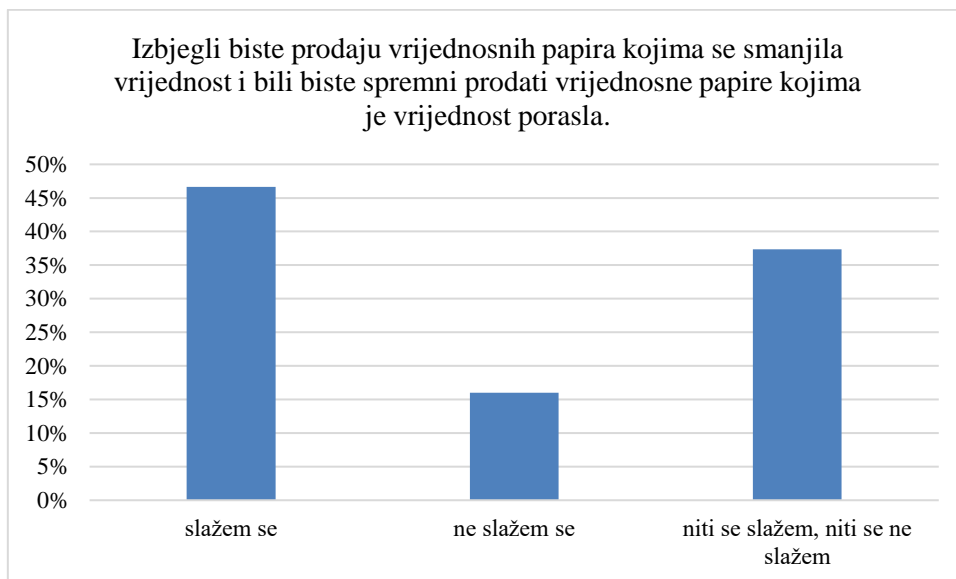
U okviru heuristike samouvjerenosti, postavljena su pitanja kojima se želi utvrditi do koje mjere ispitanici svoje uspjehe, odnosno neuspjehe pripisuju vlastitim sposobnostima ili vanjskim faktorima. Od ukupnog broja ispitanika, 53% njih vjeruje da dobri rezultati koje su ostvarili proizlaze iz njihovih vlastitih sposobnosti. Suprotno tome, samo 13% odbacuje tu ideju, dok je 33% neutralno. S druge strane, 20% ispitanika slaže se s idejom da neuspjehe pripisuju vanjskim okolnostima koji su izvan njihove kontrole, dok se veća skupina ispitanika, njih 39% s time ne slaže. Preostalih 41% ispitanika zauzelo je neutralan stav. Na temelju rezultata može se zaključiti kako ispitanici nisu u potpunosti podložni heuristici samouvjerenosti. Suprotno navedenome, 30% ispitanika koji svoje uspjehe pripisuju vlastitim sposobnostima također svoje neuspjehe pripisuju vanjskim faktorima što ukazuje na prisutnost pristranosti u percepciji uspjeha i neuspjeha kod tih ispitanika. Utjecaj teorije prospekta ispitivao se kroz tri tvrdnje navedene u grafikonima 16, 17 i 18.

Grafikon 16 Odgovori na pitanje u kontekstu utjecaja teorije prospekta



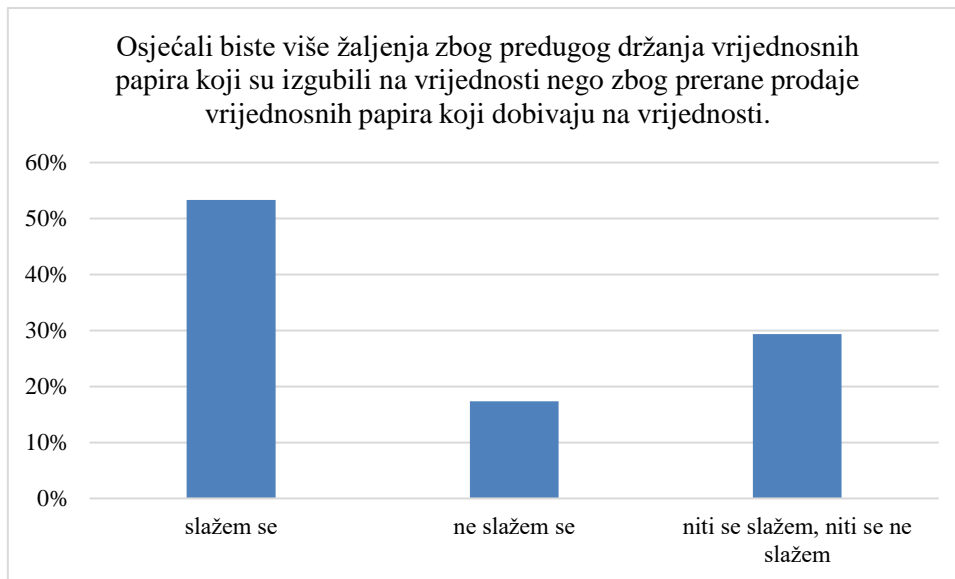
Izvor: Izrada autorice

Grafikon 17 Odgovori na pitanje u kontekstu utjecaja teorije prospekta



Izvor: Izrada autorice

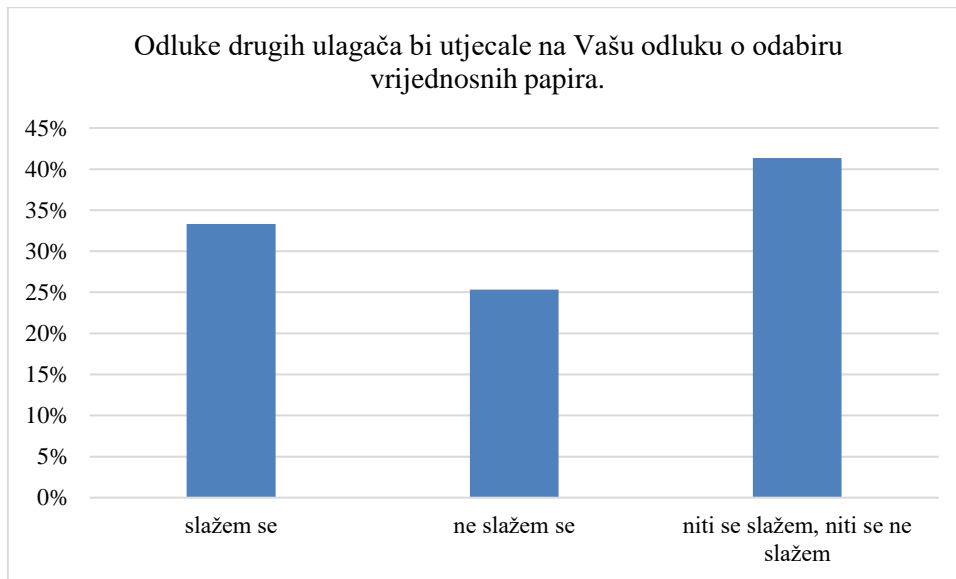
Grafikon 18 Odgovori na pitanje u kontekstu utjecaja teorije prospekta



Izvor: Izrada autorice

U okviru istraživanja koje se oslanja na teoriju prospekta, postavljena su tri pitanja kako bi se procijenila percepcija ispitanika prema rizicima povezanim s investicijskim odlukama nakon doživljavanja gubitaka. Na prvo pitanje u sklopu ove teorije, 52% ispitanika zauzelo je neutralan stav prema tome da bi postali oprezniji nakon financijskog gubitka. No, 28% ispitanika izrazilo je da bi postali neskloni riziku nakon takvog gubitka, dok preostalih 20% ispitanika ne dijeli to mišljenje. Na slijedeće pitanje, gotovo polovina, točnije 47% ispitanika izbjegla bi prodaju vrijednosnih papira kojima se smanjila vrijednost, dok bi prodali one vrijednosne papire kojima je vrijednost porasla. Samo 16% ne slaže se s tom strategijom. Preostalih 37% je neutralno. Na posljednje pitanje u ovom nizu većina ispitanika, njih 53% osjećalo bi više žaljenja zbog predugog držanja vrijednosnih papira koji gube na vrijednosti nego zbog prerane prodaje vrijednosnih papira koji dobivaju na vrijednosti. S druge strane, 17% ispitanika ne slaže se s navedenom tvrdnjom, dok je 28% neutralnog stava. Ispitanici pokazuju značajnu averziju prema gubitku u svojim investicijskim odlukama. Skloni su izbjegavanju prodaje vrijednosnih papira koji su izgubili na vrijednosti, potencijalno nadajući se njihovom oporavku. Emocionalna reakcija na gubitke, evidentna kroz osjećaj žaljenja, ističe potrebu za objektivnijim pristupom u donošenju investicijskih odluka te o potencijalnim psihološkim zamkama koje mogu utjecati na optimizaciju investicijskih strategija. Efekt krda ispitivao se kroz 3 tvrdnje prikazane na grafikonima 19, 20 i 21.

Grafikon 19 Odgovori na pitanje u kontekstu efekta krda



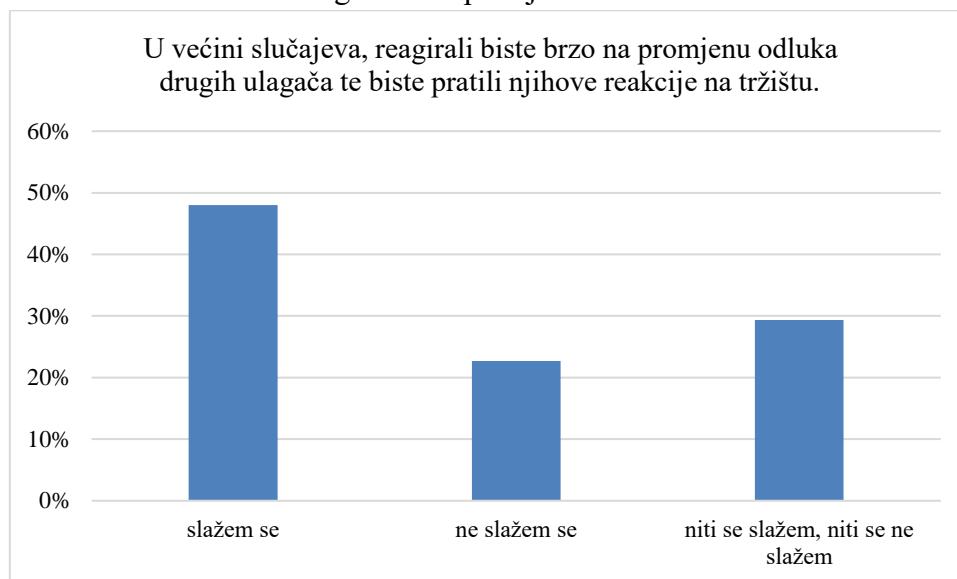
Izvor: Izrada autorice

Grafikon 20 Odgovori na pitanje u kontekstu efekta krda



Izvor: Izrada autorice

Grafikon 21 Odgovori na pitanje u kontekstu efekta krda



Izvor: Izrada autorice

Posljednji set pitanja odnosi se na istraživanje o utjecaju efekta krda kako bi se razumjelo u kojoj mjeri odluke drugih ulagača utječu na odluke pojedinca u kontekstu ulaganja u vrijednosne papire. Da bi odluke drugih ulagača utjecale na njihovu odluku o izboru vrijednosnih papira smatra 33% ispitanika. Suprotno tome, 25% ispitanika s tim se ne slaže, dok je 41% neodlučno. Prema sljedećem pitanju navedenom u grafikonu 20, 36% ispitanika vjeruje da bi odluke drugih ulagača bile determinanta njihove odluke o kupnji ili prodaji vrijednosnih papira. Takvo mišljenje ne dijeli 29% ispitanika, a preostalih 35% je neutralno. Kada je riječ o reakciji na promjene drugih ulagača 48% ispitanika tvrdi da bi brzo reagirali na takve promjene i prilagodili svoje strategije na temelju njih, dok 23% ispitanika ne bi, preostalih 29% ispitanika je neodlučno. Iako značajan dio ispitanika priznaje da bi njihove odluke mogle biti pod utjecajem odluka drugih ulagača, što ukazuje na postojanje efekta krda, postoji i značajan postotak ispitanika koji održavaju neovisno stajalište, te se ne bi oslanjali na odluke mase. Ovakva distribucija ukazuje na raznolikost pristupa investiranju među ispitanicima, te naglašava potrebu za daljnjim istraživanjima kako bi se bolje razumjela dinamika efekta krda u investicijskim odlukama.

6.2. Zaključci

Ovo istraživanje pružilo je uvid u složenost procesa donošenja odluka, u ovom slučaju među studentskom populacijom. Ključne komponente ovog istraživanja bile su analiza različitih heuristika i bihevioralnih pristranosti poput uokvirivanja, reprezentativnosti, raspoloživosti,

sidrenje, efekta krda i dr. Rezultati jasno ukazuju na prisutnost određenih kognitivnih pristranosti među studentskom populacijom, a koje su bile fokus ovog istraživanja. Tako, prema teoriji prospekta, nesklonost prema riziku kada je dobitak siguran, ali sklonost prema riziku kada je u pitanju potencijalni gubitak, ističe tipično ljudsko ponašanje koje se odražava u financijskim odlukama. Mentalno računovodstvo, heuristika raspoloživosti, te heuristika sidrenja imaju značajan utjecaj na studentske odluke, ali važno je napomenuti da postoji i značajna varijabilnost u njihovim odgovorima, što ukazuje na različite oblike odlučivanja unutar iste populacije. Nasuprot tome, većina ispitanika nije pod utjecajem heuristike reprezentativnosti u kontekstu postavljenog pitanja o bacanju kovanice. Nadalje, manji broj ispitanika podložan je heuristici uokvirivanja. Međutim, s obzirom na strukturu postavljenih pitanja i prevladavajuću tendenciju odgovora moglo bi se zaključiti kako većina ispitanika iskazuje značajnu averziju prema preuzimanju rizika, specifično u pitanju kada je riječ o okladama. Jednako tako, veći broj ispitanika nije podložan heuristici samouvjerenosti. Dodatno, većina ispitanika pokazuje značajnu averziju prema gubitku. Uz to, efekt krda posebno je zanimljiv s obzirom na to da značajan broj studenata priznaje kako su podložni odlukama drugih ulagača. Ovakva tendencija prema usklađivanju stavova u financijskim odlukama može imati duboki utjecaj, potencijalno potičući stvaranje tržišnih anomalija ili iznenadnih oscilacija. Zaključno, na temelju ovih nalaza, jasno je da donošenje odluka posebno u kontekstu investiranja nije uvijek racionalno. Premda studenti predstavljaju obrazovanu demografsku skupinu, njihove odluke i dalje mogu biti pod utjecajem određenih bihevioralnih pristranosti koje utječu na kvalitetu njihovih financijskih izbora. Istraživanje je doprinijelo boljem razumijevanju načina na koji studenti donose financijske odluke, ističući važnost osvješćivanja o bihevioralnim pristranostima kako bi se poboljšala kvaliteta budućih odluka. Uz to, istraživanje služi kao osnova za daljnja istraživanja u ovom području s obzirom na to da je bihevioralna ekonomija sve prisutnija disciplina u suvremenom društvu.

7. Zaključak

Koncept „homo economicus“, ključna ideja klasične ekonomske teorije, postavlja očekivanja o pojedincima kao besprijekornim racionalnim agentima. No, suvremena istraživanja, uključujući i istraživanja ovog rada, upućuju na to da je stvarno ljudsko odlučivanje puno složenije. Ponašanje ljudi prilikom donošenja odluka nije uvijek racionalno, štoviše, ono je prožeto psihološkim, emocionalnim i socijalnim faktorima što u konačnici može rezultirati nepredvidljivim i iracionalnim izborima. Bihevioralna ekonomija, kao most između ekonomije i psihologije, pruža dublje razumijevanje takvih fenomena. Heuristike i pristranosti koje su često prikazane kao mentalne zamke zapravo su evolucijski razvijene strategije koje omogućavaju brže odlučivanje u složenom svijetu. Iako se očekuje da će obrazovaniji ljudi donositi informirane odluke, ipak i njihovo odlučivanje je pod snažnim utjecajem bihevioralnih pristranosti. Bihevioralna ekonomija nudi sveobuhvatniji i realniji pogled na odlučivanje pružajući alate potrebne za razumijevanje kako ljudska psihologija oblikuje ekonomske izbore u praksi. Empirijski aspekti ovog istraživanja pružaju specifične uvide o odlučivanju među studentskom populacijom. Analiza različitih heuristika i bihevioralnih pristranosti ukazuje na prisutnost mentalnih skraćenica među studentima i njihovog utjecaja na odluke. Rezultati pokazuju da ljudsko odlučivanje nije uvijek racionalno, čak ni među obrazovanom populacijom. Stoga, bihevioralna ekonomija daje ključne uvide u takvo ponašanje, otvarajući vrata boljem razumijevanju i unapređenju kvalitete budućih odluka. Ovo istraživanje ističe složenost ljudskog odlučivanja, pokazujući da tradicionalni ekonomski modeli možda ne odražavaju uvijek stvarne oblike ljudskog ponašanja. U svijetu koji se brzo mijenja i postaje sve složeniji, važno je kontinuirano preispitivati i prilagođavati razumijevanje ljudi kako bi se bolje odgovorilo na stvarne izazove.

Literatura

1. Akerlof, G., A., Shiller, R., J. (2009). *Animal Spirits*. Princeton University Press
2. Bokulić, M., Bovan, K. (2014). *Mentalno računovodstvo*. Uvod u bihevioralnu ekonomiju. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
1. Bokulić, M., Polšek, D. (2014). *Heuristika sidrenja*. Uvod u bihevioralnu ekonomiju. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
2. Brajković, A. i Radman Peša, A. (2015). *Bihevioralne financije i teorija „Crnog labuda“*. *Oeconomica Jadertina*, 5 (1), 65-93. [Pristupljeno: 26.3.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/146893>
3. Brunsko, Z. (1992). *Teorija javnog izbora*. *Ekonomski misao i praksa*, 1 (1), 89-100. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/221955>
4. Chen, J. (2021). *What is Homo Economicus? Definition, Meaning and Origins*. Investopedia [Pristupljeno 24.6.2023.] Dostupno na: <https://www.investopedia.com/terms/h/homoeconomicus.asp>
5. Dragojević Mijatović, A. (2012). *Keynesov animal spirit. Filozofski aspekti učenja Johna Maynarda Keynesa o uzrocima ekonomskih kriza i opravdanju državne intervencije*. *Filozofska istraživanja*, 32 (3-4), 557-567. [Pristupljeno: 24.6.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/100689>
6. Družić, M. (2012). *Model homo economicusa i koncept ultimativno poželjnoga*. *Ekonomski misao i praksa*, 21 (2), 459-478. [Pristupljeno: 24.6.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/94157>
7. Evitiatini, H. (2014). *Što su heuristike?* Uvod u bihevioralnu ekonomiju. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
8. Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2011). *Heuristic decision making*. *Annual review of psychology*, 62, 451-482. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-psych-120709-145346>
9. Greenfinch, P. (2014). *Što je bihevioralna ekonomija?* Uvod u bihevioralnu ekonomiju. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
10. Horowitz, M., (2013). *Psihologija ekonomskog ponašanja – priručnik o osnovama bihevioralne ekonomije*. Edunova.hr. [Pristupljeno: 26.3.2023.] Dostupno na: https://www.edunova.hr/wp-content/uploads/2013/10/BE-prirucnik-www.edunova.hr_.pdf

11. Huettel, S. (2014). *Behavioral Economics: When Psychology and Economics Collide – Course Guidebook*. The Great Courses
12. Jelić, N. (2014). *Bihevioralna ekonomija, neuroekonomija, neuromarketing*. *Jahr*, 5 (1), 193-209. [Pristupljeno: 24.6.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/129410>
13. Kahneman, D. (2011). *Misliti, brzo i sporo*. Mozaik knjiga d.o.o. Zagreb
14. Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). *The endowment effect, loss aversion, and status quo bias*. 193-206
15. Kapor, P. (2014). *Bihevioralne finansije*. *Megatrend revija*. 11 (2), 73-94. [Pristupljeno: 26.3.2023.] Dostupno na: <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=1820-31591402073K>
16. Krašić, S. (2018). *Test kognitivne refleksije kao prediktor podložnosti pristranostima prilikom donošenja odluka*. *Časopis Kluba studenata psihologije „STUP“*. 1 (1) 73-79
17. Krstić, M. (2022). *Rational choice theory – alternatives and criticisms*. *Socijalna ekologija*, 31 (1), 9-27. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://doi.org/10.17234/SocEkol.31.1.1>
18. Krstić, M. (2022). *Teorija racionalnog izbora – alternative i kritike*. *Socijalna ekologija*, 31 (1), 9-27. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://doi.org/10.17234/SocEkol.31.1.1>
19. Kušan, E. (2019.) *(I)racionalnost potrošača u sklopu bihevioralne ekonomije kao segment mentalnog računovodstva*. *Kibernetička psihologija* 2 104-111 [Pristupljeno: 24.6.2023.] Dostupno na: <https://openjournals.ffzg.unizg.hr/index.php/psyche/article/view/24>
20. Logožar, T. (2017). *(I)racionalnost i bihevioralna ekonomija*. *Financijski klub*. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://finance.hr/iracionalnost-bihevioralna-ekonomija/>
21. Lukić, M. (2015). Darko Polšek, Kosta Bovan: *Uvod u bihevioralnu ekonomiju*. *Društvena istraživanja*, 24 (1), 157-161.
22. Mušura, A. (2014). *Racionalnost u ekonomskim teorijama*. *Uvod u bihevioralnu ekonomiju*. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
23. Parker Henderson, J. (2014). *Što je neuroekonomija?* *Uvod u bihevioralnu ekonomiju*. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
24. Polšek, D., Bokulić, M. (2014). *Dvije paradigme objašnjenja kognitivnih pristranosti u odlučivanju*. *Uvod u bihevioralnu ekonomiju*. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar

25. Stajkić, B., Damjanović, K. (2018). *Put popločan nobelovim nagradama – evolucija psiholoških koncepata racionalnosti od homo ekonomikusa do homo heuristikusa*. In *Theoria*. Srpsko filozofsko društvo, Beograd., 61(2), 147-162. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0351-22741802147S>
26. Stupar, S., Šahić, E. (2013). *Značaj emocija u odlučivanju u ekonomiji i biznisu*. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u istočnom Sarajevu. 2 (7). 343-354 [Pristupljeno: 24.6.2023.] Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/271263372_ZNACAJ_EMOCIJA_U_ODLUCIVANJU_U_EKONOMIJI_I_BIZNISU
27. Šarganović, H. (2020). *Bihevioralna ekonomija i psihologija ekonomskog ponašanja i odlučivanja potrošača na tržištu*. Visoka škola „CEPS – Centar za poslovne studije“ [Pristupljeno: 26.3.2023.] Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/348714386_BIHEVIORALNA_EKONOMIJA_I_PSIHOLOGIJA_EKONOMSKOG_PONASANJA_I_ODLUCIVANJA_POTR OSACA_NA_TRZISTU_BIHEVIORAL_ECONOMY_AND_PSYCHOLOGY_OF ECONOMIC_BEHAVIOR_AND_SELECTION_OF_MARKET_CONSUMERS
28. Šonje, V. (1995). *Racionalnost i osjećaji*. *Revija za sociologiju*, 26 (3-4), 127-140. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/154567>
29. Thaler, R. H. (1999). *Mental accounting matters*. *Journal of Behavioral decision making*, 12(3), 183-206. [Pristupljeno: 24.6.2023.] Dostupno na: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(199909\)12:3%3C183::AID-BDM318%3E3.0.CO;2-F](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1099-0771(199909)12:3%3C183::AID-BDM318%3E3.0.CO;2-F)
30. Tonković Grabovac, M., Mikac, U., & Vukasović Hlupić, T. (2015). *PsihoFESTologija: Ovo nije samo još jedna knjiga iz popularne psihologije*.
31. Vuković, M. (2022). *Strukturalno modeliranje utjecaja bihevioralnih faktora na odlučivanje i performanse investitora na financijskom tržištu* (Doctoral dissertation, University of Split. Faculty of economics Split). [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://dr.nsk.hr/en/islandora/object/efst%3A4792>
32. Zelić, M. i Lukavac, M. (2018). *Bihevioralni pristup ekonomiji – objašnjenje tržišnih neefikasnosti s naglaskom na financijsko tržište*. *Oeconomica Jadertina*, 8 (1), 51-62. [Pristupljeno: 25.6.2023.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/217912>

Popis grafikona

Grafikon 1 Distribucija ispitanika prema spolu	24
Grafikon 2 Distribucija ispitanika prema dobi.....	24
Grafikon 3 Distribucija ispitanika prema razini obrazovanja	25
Grafikon 4 Distribucija ispitanika prema području obrazovanja	26
Grafikon 5 Odgovori na pitanje u okviru teorije prospekta – sklonost prema riziku	27
Grafikon 6 Odgovori na pitanje u okviru teorije prospekta – sklonost prema riziku	27
Grafikon 7 Odgovori na pitanje u okviru mentalnog računovodstva.....	28
Grafikon 8 Odgovori na pitanje u okviru heuristike reprezentativnosti	29
Grafikon 9 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike uokvirivanja.....	30
Grafikon 10 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike uokvirivanja.....	30
Grafikon 11 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike raspoloživosti.....	31
Grafikon 12 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike sidrenja	32
Grafikon 13 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike sidrenja	32
Grafikon 14 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike samouvjerenosti.....	33
Grafikon 15 Odgovori na pitanje u kontekstu heuristike samouvjerenosti.....	34
Grafikon 16 Odgovori na pitanje u kontekstu utjecaja teorije prospekta	35
Grafikon 17 Odgovori na pitanje u kontekstu utjecaja teorije prospekta	35
Grafikon 18 Odgovori na pitanje u kontekstu utjecaja teorije prospekta	35
Grafikon 19 Odgovori na pitanje u kontekstu efekta krda.....	37
Grafikon 20 Odgovori na pitanje u kontekstu efekta krda.....	37
Grafikon 21 Odgovori na pitanje u kontekstu efekta krda.....	38

Prilog: Anketni upitnik

1. Kojeg ste spola?
 - a) Žensko
 - b) Muško
2. Molim Vas navedite koliko imate godina: _____
3. Koja je Vaša razina sveučilišnog studija?
 - a) Preddiplomski
 - b) Diplomski
4. Izaberite:
 - a) Ekonomski fakultet
 - b) Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija
 - c) Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti
 - d) Filozofski fakultet
 - e) Građevinski i arhitektonski fakultet
 - f) Kineziološki fakultet
 - g) Medicinski fakultet
 - h) Pravni fakultet
 - i) Ostalo: _____
5. Igrate igru u kojoj imate dvije mogućnosti. Izaberite koja Vam više odgovara.
 - a) 90% šansi za dobitak u iznosu od 1.000 eura.
 - b) Siguran dobitak u iznosu od 900 eura.
6. Igrate igru u kojoj imate dvije mogućnosti. Izaberite koja Vam više odgovara.
 - a) 90% šansi za gubitak u iznosu od 1.000 eura.
 - b) Siguran gubitak u iznosu od 900 eura.
7. Ivan je osvojio 15 eura na nagradnoj igri, a Luka je osvojio 10 eura i 5 eura na nagradnoj igri idućeg dana. Tko je od njih dvojice sretniji?
 - a) Ivan
 - b) Luka
 - c) Jednako su sretni
8. Bacate kovanicu u 10 serija. 9 puta je pala strana „pismo“. U ponovnom bacanju:
 - a) najvjerojatnije će ponovno pasti strana „pismo“
 - b) najvjerojatnije će pasti strana „glava“
 - c) šanse da padne strana „pismo“ ili strana „glava“ su jednake

9. Biste li pristali na okladu koja nosi 10% šansi za dobitak 95 eura i 90% šansi za gubitak 5 eura?

- a) Da
- b) Ne

10. Biste li platili 5 eura za sudjelovanje u lutriji koja nosi 10% šansi za dobitak 100 eura i 90% šansi za to da ne dobijete ništa?

- a) Da
- b) Ne

11. Izrazite razinu slaganja s navedenim tvrdnjama:

1. Radije biste kupili domaće vrijednosne papire nego međunarodne jer su podaci o domaćim dostupniji.
2. Za buduća ulaganja u vrijednosne papire oslanjali biste se na svoja prijašnja iskustva na tržištu.
3. Predviđali biste promjene cijena vrijednosnih papira u budućnosti na temelju povijesnih analiza.
4. Dobre rezultate obično pripisujete vlastitim sposobnostima.
5. Loše rezultate pripisujete vanjskim čimbenicima na koje se ne može utjecati.
6. Ako biste ostvarili gubitak od prethodnog ulaganja u vrijednosne papire, postali biste neskloni riziku.
7. Izbjegli biste prodaju vrijednosnih papira kojima se smanjila vrijednost i bili biste spremni prodati vrijednosne papire kojima je vrijednost porasla.
8. Osjećali biste više žaljenja zbog predugog držanja vrijednosnih papira koji su izgubili na vrijednosti nego zbog prerane prodaje vrijednosnih papira koji dobivaju na vrijednosti.
9. Odluke drugih ulagača utjecale bi na Vašu odluku o odabiru vrijednosnih papira.
10. Odluke drugih ulagača utjecale bi na Vašu odluku o kupnji ili prodaji vrijednosnih papira.
11. U većini slučajeva, reagirali biste brzo na promjenu odluka drugih ulagača te biste pratili njihove reakcije na tržištu.