

# Tržište vrijednosnih papira u Republici Hrvatskoj

---

**Derenčinović, Paolo**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:191:990457>

*Rights / Prava:* [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-01**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality Management - Repository of students works of the Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**  
**Diplomski sveučilišni studij**

**PAOLO DERENČINOVIĆ**

**TRŽIŠTE VRIJEDNOSNIH PAPIRA U REPUBLICI**  
**HRVATSKOJ**

**Securities Market in Republic of Croatia**

Diplomski rad

Opatija, 2023.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**  
**Diplomski sveučilišni studij**  
Menadžment u turizmu

**TRŽIŠTE VRIJEDNOSNIH PAPIRA U REPUBLICI**  
**HRVATSKOJ**

**Securities Market in Republic of Croatia**

Diplomski rad

Kolegij: **Nacionalna ekonomija**

Student: **Paolo DERENČINOVIĆ**

Mentor: **dr. sc. Marinela KRSTINIĆ**  
**NIŽIĆ**

Matični broj: **3521/22**

Opatija, rujan 2023.



SVEUČILIŠTE U RIJECI UNIVERSITY OF RIJEKA  
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU  
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY MANAGEMENT  
OPATIJA, HRVATSKA CROATIA

## IZJAVA O AUTORSTVU RADA I O JAVNOJ OBJAVI RADA

Ime i prezime studenta: PAOLO DERENČINOVIĆ  
Matični broj: 3521

Izjavljujem da sam diplomski rad pod naslovom

### TRŽIŠTE VRIJEDNOSNIH PAPIRA U REPUBLICI HRVATSKOJ

izradila/o samostalno te sam suglasna/suglasan o javnoj objavi rada u elektroničkom obliku.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima, bilo da su u pitanju knjige, znanstveni ili stručni članci, Internet stranice, zakoni i sl. u radu su jasno označeni kao takvi te adekvatno navedeni u popisu literature.

U Opatiji, 7.9.2023.

\_\_\_\_\_  
Potpis studenta

## Sažetak

Tržište vrijednosnih papira je tržište na kojem se trguje raznim vrstama vrijednosnih papira kao što su dionice, obveznice i opcije. Investitori na ovom tržištu kupuju i prodaju vrijednosne papire, a cijene tih papira određuju ponuda i potražnja. Tržište novca mjesto je na kojem se trguje kratkoročnim dužničkim vrijednosnim papirima, poput trezorskih zapisa i komercijalnih zapisa. Ocjena dosadašnjih istraživanja jest vrlo dobra. O tržištu vrijednosnica, i općenito o financijskim tržištima, pisali su mnogi autori no ovdje se otkriva jedna nova perspektiva koja pokazuje koliko i na koji način su studenti u Hrvatskoj upoznati sa financijskim tržištem, i jesu li uopće financijski pismeni. S obzirom na aktualnu temu, dosadašnja istraživanja sežu u velike širine, no u manjini su istraživanja bazirana na razmišljanjima i ponašanjima studenata u Republici Hrvatskoj. Sukladno navedenome, cilj ovog diplomskog rada jest (putem istraživanja - anketnog upitnika) otkriti ponašanja studenata prilikom investiranja na financijskom tržištu, njihov stav prema riziku te iskorištavanju financijskih prilika. Provedenim istraživanjem došlo se do zaključka kako bi mlađe populacije u Republici Hrvatskoj trebale imati bolju naobrazbu vezanu za investiranje, te financijska tržišta općenito. Dakako, financijska pismenost bitna je stavka u svačijem obrazovanju, jer predstavlja temelj upravljanja novcem i time služi kao glavni pokretač osobnog prosperiteta.

Ključne riječi: tržište novca, vrijednosnice, tržište dionica, portfelj

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. Tržište vrijednosnih papira .....	3
2.1. Tržište novca .....	3
2.2. Tržište obveznica.....	4
2.2.1. Trezorske srednjoročne i dugoročne obveznice .....	5
2.2.2. Korporativne obveznice .....	6
2.3. Tržište dionica .....	7
2.4. Devizno tržište.....	9
2.5. Devizne transakcije i tečajevi.....	10
2.5.1. Devizne transakcije te uloga financijskih institucija.....	10
2.5.2. Rizik i profit deviznih transakcija .....	11
2.6. Futures i forward ugovori.....	12
2.6.1. Opcije .....	14
2.6.2. Swap .....	15
3. Tržište kapitala u Hrvatskoj .....	17
3.1. Sudionici na tržištu kapitala .....	18
3.2. Nedostaci i rizik likvidnosti .....	19
3.3. Inicijalna javna ponuda .....	21
3.4. Portfelj.....	23
3.5 Rizik portfelja i volatilnost.....	26
4. Istraživanje stavova studenata o vrijednosnicama .....	30
4.1. Tolerancija na rizik.....	39
4.2. Rasprava .....	45
5. Zaključak.....	47

# 1. UVOD

Tema ovog rada je istraživanje i detaljno proučavanje tržišta vrijednosnih papira u Republici Hrvatskoj. Također, tematika seže u cjelovito objašnjenje ključnih pojmova na financijskom tržištu, poput vrsta financijskih tržišta i njihovih karakteristika. Nadalje, svrha rada također je približiti tržište vrijednosnica čitatelju, na jednostavan i razumljiv način, te objasniti najbitnije segmente investiranja. Temeljem dostupne literature i provedenog istraživanja, u ovome radu elaborirane su glavne značajke, modeli i teorije financijskih tržišta, empirijski je istraženo hrvatsko tržište kapitala, te se analiziralo empirijsko istraživanje gdje je izveden zaključak o studentskom karakteru prilikom ulaganja. U radu su korištene sljedeće znanstvene metode: metoda dedukcije, metoda analize, metoda komparacije, metoda mjerenja, metoda deskriptivne statistike, metoda ispitivanja, te specifično grafički prikazi. Prilikom izrade teorijskog dijela koristili su se sekundarni izvori, poput domaće i strane stručne literature. Anketnim upitnikom su prikupljeni prikazani podatci (na kraju rada) izvedeni metodom ispitivanja putem Google obrasca. Mnogo je autora pisalo o vrijednosnicama, no bitno je spomenuti one najutjecajnije, poput Petera Lyncha. Lynch je legendarni investitor koji je upravljao Fondom Fidelity Magellan od 1977. do 1990. godine. Poznat je po svojoj jednostavnoj investicijskoj filozofiji: investirajte u ono što poznajete. Lynch tvrdi da bi investitori trebali usredotočiti na razumijevanje poslovanja u koje ulažu i tražiti tvrtke s jakim temeljima i potencijalom za rast. S druge strane, Benjamin Graham smatra se ocem vrijednosnog ulaganja i najpoznatiji je po svojoj knjizi "Inteligentni investitor". Graham tvrdi da bi investitori trebali usredotočiti na kupnju dionica koje su podcijenjene od strane tržišta. Također naglašava važnost diversifikacije i neuzimanje nepotrebnih rizika. Također, valja spomenuti i Burton Malkiela. Malkiel je ekonomist i autor koji je poznat po svojoj knjizi "Slučajna šetnja po Wall Streetu". U ovoj knjizi tvrdi da je nemoguće konstantno nadmašiti tržište odabirom pojedinačnih dionica. Umjesto toga, Malkiel zagovara ulaganje u niske troškove indeksnih fondova koji prate cjelokupno tržište. Može se zaključiti kako ovi autori imaju različita stajališta o tržištima vrijednosnih papira, ali se slažu da je važno imati dobro promišljenu strategiju ulaganja i disciplinu u njezinom provođenju. U ovom radu anketni upitnik je glavni instrument istraživanja. Nadalje, rad je podijeljen u točno pet dijelova. Na početku se nalazi prvi dio diplomskoga rada, a sadrži uvod u tematiku, problem i predmet istraživanja, svrhu i ciljeve istraživanja, ocjenu dosadašnjih istraživanja, znanstvene metode i strukturu rada. Drugi dio se sastoji od glavne teme ovog rada,

odnosno tržišta vrijednosnih papira. Također, u drugom dijelu rada saznaje se više o tržištu novca, tržištu obveznica, tržištu dionica, deviznom tržištu, te se navode uloge financijskih institucija u deviznim transakcijama. Treći dio sadrži glavne pojmove vezane za tržište kapitala u Republici Hrvatskoj, sudionicima na tržištu kapitala, nedostacima i riziku likvidnosti, prvoj javnoj ponudi, te portfelju i njegovoj optimizaciji. Četvrti dio ovog rada od bitne je važnosti zbog provedenog istraživanja o stavovima studenata o vrijednosnim papirima. Svako postavljeno pitanje navedeno je, te statistički i teorijski razjašnjeno. Na kraju, u petom dijelu nalazi se zaključak gdje su sumirana najvažnija razmišljanja i obilježja ovoga rada.



## **2. Tržište vrijednosnih papira**

Vrijednosni papiri predstavljaju dokumente koji služe kao dokaz vlasništva, točnije određeno pravo u gospodarskom odnosu. Na tržištu burze obavlja se kupnja i prodaja vrijednosnih papira. Tržišta vrijednosnih papira, odnosno burze i državne ustanove moraju kontinuirano provjeravati valjanost i vrijednost vrijednosnih papira kako bi očuvali poslovni ugled te kupcima pružali sigurnost. Zaraditi se putem vrijednosnih papira može u obliku dividende i kamate, ili prodajom vrijednosnih papira.

### **2.1. Tržište novca**

Tržište novca je financijsko tržište na kojem se trguje kratkoročnim dužničkim vrijednosnim papirima, uključujući trezorske zapise, komercijalne zapise i potvrde o depozitu. Ovi vrijednosni papiri imaju rok dospijeca kraći od jedne godine i obično se smatraju nisko rizičnim ulaganjima s niskim prinosima. Međutim, tržište novca može biti atraktivna opcija za ulagače koji žele sačuvati kapital i istovremeno zaraditi određeni povrat na svoje ulaganje. Jedan koncept koji je važno razumjeti kada se razmatraju ulaganja u tržište novca je oportunitetni trošak. Oportunitetni trošak odnosi se na koristi kojih se investitor odriče kada odabere jedno ulaganje umjesto drugog. Na primjer, ako investitor odluči ulagati na tržištu novca umjesto na tržištu dionica, odriče se potencijala za veće povrate u zamjenu za manji rizik. Oportunitetni trošak bitan je koncept koji treba uzeti u obzir pri donošenju odluka o ulaganju, jer omogućuje ulagačima da odvagnu potencijalne koristi i rizike različitih opcija ulaganja. Postoji nekoliko instrumenata dostupnih ulagačima na tržištu novca.

Trezorski zapisi su kratkoročni dužnički vrijednosni papiri koje je izdala vlada SAD-a s dospjećem od godinu dana ili manje. Smatraju se jednim od najsigurnijih dostupnih ulaganja, budući da vlada SAD-a vrlo vjerojatno neće platiti svoj dug. Trezorski zapisi obično se prodaju s diskontom u odnosu na nominalnu vrijednost, a ulagači ostvaruju povrat na temelju razlike između kupovne cijene i nominalne vrijednosti. Komercijalni zapis je još jedna vrsta dužničkog vrijednosnog papira kojim se trguje na tržištu novca. Komercijalni zapis je kratkoročni dug koji izdaju korporacije, obično s dospjećem kraćim od 270 dana. Kreditna sposobnost izdavatelja ključni je čimbenik u određivanju kamatne stope na komercijalne zapise. Nadalje, tržišta kapitala imaju posve sličnu funkciju za sudionike na tržištu s viškom sredstava koja žele uložiti

ta sredstva na razdoblja od godinu dana (ili više), te uzeti kredit na period duži od godine dana. Izdavatelji s visokim kreditnim rejtingom mogu izdavati komercijalne zapise po nižoj kamatnoj stopi, dok će izdavatelji s nižim kreditnim rejtingom plaćati višu kamatu kako bi ulagateljima kompenzirali dodatni rizik. Potvrde o depozitu ili Certificate of Deposit (CD) također su dostupni na tržištu novca. CD-ovi su oročeni depoziti koji donose fiksnu kamatu na određeno razdoblje, obično u rasponu od nekoliko mjeseci do nekoliko godina. Što je dulji rok trajanja CD-a, to će biti veća kamata. CD-ovi se smatraju ulaganjem niskog rizika jer su osigurani FDIC-om do 250.000 USD po deponentu po osiguranoj banci.<sup>1</sup> Može se reći da je tržište novca financijsko tržište na kojem se trguje kratkoročnim dužničkim vrijednosnicama, uključujući trezorske zapise, komercijalne zapise i potvrde o depozitu. Ti se vrijednosni papiri obično smatraju nisko rizičnim ulaganjima s niskim prinosima. Pri razmatranju ulaganja na tržištu novca bitno je uzeti u obzir oportunitetni trošak, koji se odnosi na koristi kojih se investitor odriče kada odabere jedno ulaganje umjesto drugog. Ulagачi mogu birati između niza instrumenata na tržištu novca, uključujući trezorske zapise, komercijalne zapise i potvrde o depozitu, ovisno o njihovoj toleranciji na rizik i ciljevima ulaganja.<sup>2</sup> Učesnici tržišta koji vlastita ulaganja koncentriraju u instrumente kapitalnog tržišta često su sklono pri ulaganju i u određene vrijednosne papire na tržištu novca kako bi mogli zadovoljiti svoje kratkoročne potrebe za likvidnošću.

## 2.2. Tržište obveznica

Tržište obveznica je ključna komponenta globalnog financijskog sustava. To je tržište na kojem ulagači mogu kupovati i prodavati dužničke vrijednosne papire koje su izdale vlade, općine i korporacije. Obveznice su oblik financiranja duga, gdje izdavatelj posuđuje novac od investitora i plaća kamatu na posuđeni iznos. Obveznice mogu imati niz dospjeća, od kratkoročnih (manje od jedne godine) do dugoročnih (30 godina ili više). Tržište obveznica igra vitalnu ulogu u gospodarstvu jer omogućuje vladama i korporacijama prikupljanje kapitala za financiranje dugoročnih ulaganja. Na primjer, grad može izdati općinske obveznice za

---

<sup>1</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia, 2006., str. 132

<sup>2</sup> Jojić, D., Katavić, Praktični menadžment : stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol. 4 No. 1, 2013., dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/118473> (preuzeto 15.3.2023.)

financiranje izgradnje nove bolnice, dok korporacija može izdati obveznice za financiranje istraživanja i razvoja ili za kupnju druge tvrtke. Tržište obveznica također nudi investitorima niz mogućnosti ulaganja s različitim stupnjevima rizika i povrata. Jedan važan čimbenik koji treba uzeti u obzir pri ulaganju u tržište obveznica je kreditni rizik, a to je rizik da izdavatelj ne ispuni svoje dužničke obveze. Obveznice koje izdaju subjekti s visokim kreditnim rejtingom obično se smatraju sigurnijim ulaganjima, dok obveznice koje izdaju subjekti s nižim kreditnim rejtingom nose veći rizik neispunjenja obveza. Drugi faktor koji treba uzeti u obzir je rizik kamatne stope, a to je rizik da će promjene kamatnih stopa utjecati na vrijednost obveznice. Kada kamatne stope rastu, vrijednost postojećih obveznica se smanjuje, a vrijednost novoizdanih obveznica raste. Dužnički instrumenti (obveznice, srednjoročne obveznice i hipotekarni instrument) i dionice (vlasnički udjeli) predstavljaju instrumente s dospelom duljim od jedne godina, a kojima se trguje na tržištima kapitala. Obveznice se definiraju kao dugoročne obveze koje su izdane od strane vladinih jedinica i korporacija. Priljevom od izdavanja takvih obveznica koriste se u svrhe prikupljanja sredstava za potporu raznih dugoročnih operacija izdavatelja, kao što su projekti kapitalnih izdataka.<sup>3</sup> Za kompenzaciju ulagačevih sredstava, izdavatelj obveznice primoran je platiti određeni iznos nekad u budućnosti prilikom dospelosti obveznice, te dodatnu kuponsku kamatu na sredstva koja su pozajmljena. Ukoliko izdavatelj obveznice ne ispuni svoje uvjete o plaćanju, ulagač (vlasnik obveznice) zbog toga ima pravo na potraživanja aktive izdavatelja obveznica.<sup>4</sup>

### **2.2.1. Trezorske srednjoročne i dugoročne obveznice**

Srednjoročne i dugoročne državne obveznice su dužnički vrijednosni papiri koje izdaje vlada SAD-a s dospelom od dvije do trideset godina. Te se obveznice izdaju za financiranje dugoročnih državnih potreba i obično se smatraju nisko rizičnim ulaganjima. Trezorske obveznice podupiru puna vjera i kredit američke vlade, što znači da ulagači imaju visoku razinu povjerenja u svoju sposobnost otplate duga. Trezorske obveznice nude nekoliko prednosti ulagačima, uključujući predvidljive povrate i prednosti diverzifikacije. Omogućuju fiksnu kamatnu stopu i smatraju se ulaganjem niskog rizika zbog sposobnosti države da vrati dug.

---

<sup>3</sup> Šimundić, P., Crowdfunding kao alternativni način financiranja projekata, završni rad, Sveučilište Vern, 2019., Zagreb

Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/vern%3A529> (preuzeto 25.3.2023.)

<sup>4</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia, 2006., str. 151-152

Osim toga, državne obveznice mogu pružiti prednosti diverzifikacije portfelja ulagača, budući da obično imaju nisku korelaciju s drugim klasama imovine. Ulagači mogu kupiti državne obveznice izravno od američke vlade putem web stranice ili ih mogu kupiti i prodati na sekundarnom tržištu putem brokera. Na cijenu državnih obveznica utječe niz čimbenika, uključujući kamatne stope, inflaciju i globalne ekonomske uvjete. Stoga, srednjoročne i dugoročne obveznice državnog proračuna važna su komponenta strategije financiranja američke vlade i nude nekoliko prednosti ulagačima, uključujući predvidljive povrate i prednosti diverzifikacije. Kao i kod svakog ulaganja, ulagači bi trebali pažljivo razmotriti svoje ciljeve ulaganja, toleranciju rizika i potencijalni utjecaj ekonomskih uvjeta na njihov portfelj prije ulaganja u državne obveznice.<sup>5</sup>

### **2.2.2. Korporativne obveznice**

Korporacijske obveznice su dužnički vrijednosni papiri koje izdaju korporacije za financiranje svojih operacija ili kapitalnih izdataka. Ove obveznice obično imaju dospjeće od pet do trideset godina, iako neke mogu imati kraće ili dulje dospjeće. Korporativne obveznice mogu se podijeliti na investicijske obveznice i obveznice visokog prinosa, također poznate kao *junk* obveznice. Obveznice investicijskog razreda izdaju korporacije s visokim kreditnim rejtingom, što ukazuje na niži rizik neispunjavanja obveza. Ove obveznice obično imaju niže kamatne stope od obveznica s visokim prinosom, što odražava manji rizik za ulagače. Obveznice s visokim prinosom, s druge strane, izdaju korporacije s nižim kreditnim rejtingom i imaju veći rizik neispunjenja obveza. Kao rezultat toga, te obveznice obično nude više kamatne stope kako bi ulagačima nadoknadili povećani rizik. Korporativne obveznice nude nekoliko prednosti ulagačima, uključujući veće prinose od državnih obveznica i prednosti diverzifikacije. Ulagači mogu birati između niza korporativnih obveznica s različitim stupnjevima rizika i povrata, što im omogućuje da svoja ulaganja prilagode svojoj toleranciji na rizik i ciljevima ulaganja. Osim toga, korporativne obveznice mogu pružiti prednosti diverzifikacije portfelja ulagača, budući da obično imaju nisku korelaciju s drugim klasama imovine. Ulagači mogu kupiti korporativne obveznice izravno od korporacije koja ih izdaje ili preko brokera na sekundarnom tržištu. Na cijenu korporativnih obveznica utječe niz čimbenika, uključujući kamatne stope, kreditni rizik i ekonomske uvjete. Može se reći da su korporativne obveznice važna komponenta tržišta s

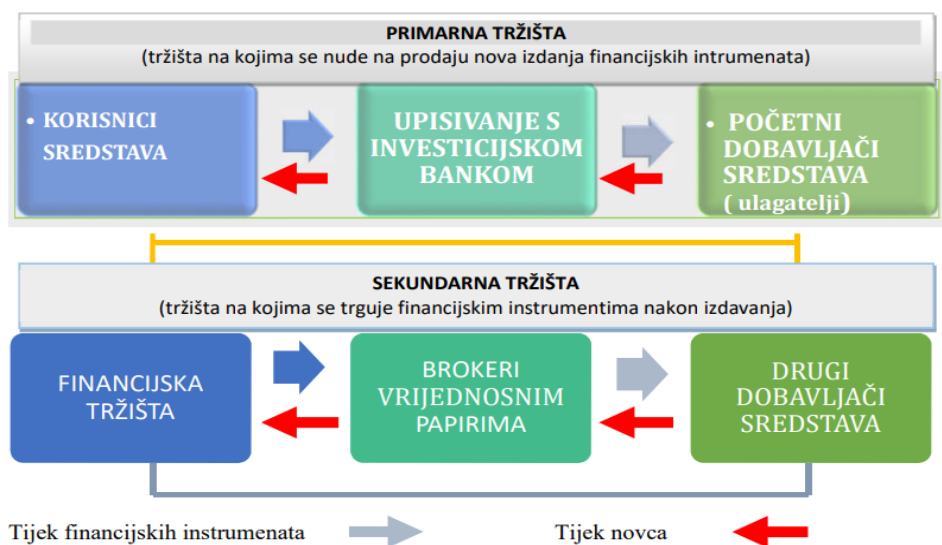
---

<sup>5</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia, 2006., str. 152-162

fiksni prihod, nudeći ulagačima niz mogućnosti ulaganja s različitim stupnjevima rizika i povrata.

### 2.3. Tržište dionica

Tržište dionica je financijsko tržište na kojem se kupuju i prodaju dionice kompanija kojima se javno trguje. To je vitalna komponenta globalnog financijskog sustava, koja tvrtkama omogućuje prikupljanje kapitala, a investitorima sudjelovanje u rastu gospodarstva. Povijest burze seže u 17. stoljeće, kada je osnovana Amsterdamska burza kao prva organizirana svjetska burza. Uslijedilo je osnivanje Londonske burze 1801. i Njujorške burze (NYSE) 1817. Od tada su burze osnovane u velikim financijskim središtima diljem svijeta, uključujući Tokio, Hong Kong i Frankfurt. Struktura burze može se podijeliti na dva primarna segmenta: primarno tržište i sekundarno tržište. Primarno tržište je mjesto na kojem se nove emisije dionica i drugih vrijednosnih papira prvi put nude javnosti putem inicijalnih javnih ponuda (IPO). U IPO-u, tvrtka prikuplja kapital prodajom svojih dionica javnosti po prvi put. Prihod od prodaje koristi se za financiranje rasta i širenja tvrtke. Sekundarno tržište, s druge strane, je mjesto gdje se prethodno izdani vrijednosni papiri kupuju i prodaju među ulagačima. Ovo je tržište obično aktivnije i likvidnije od primarnog tržišta, jer investitori mogu kupovati i prodavati dionice na dnevnoj bazi. Funkcija burze je pružiti mehanizam tvrtkama za prikupljanje kapitala i za ulagače da sudjeluju u rastu gospodarstva.



Tablica 1. Razlike u kretanju na primarnom i sekundarnom tržištu

Izvor: Cornett, M.M., Sunders, A., , Financijska tržišta i institucije, Masmedia, Zagreb, 2006.

Tvrtke mogu koristiti tržište dionicama za prikupljanje kapitala prodajom dionica svojih dionica javnosti. To im omogućuje financiranje novih projekata, širenje poslovanja i ulaganje u istraživanje i razvoj. Investitori pak mogu sudjelovati u rastu gospodarstva ulažući u tvrtke od kojih se očekuje da će rasti i stvarati profit. Kako tvrtke rastu i postaju profitabilnije, cijene njihovih dionica mogu porasti, omogućujući investitorima da profitiraju od svojih ulaganja. Ulaganje u burzu nosi rizike jer na vrijednost dionica može utjecati niz čimbenika, uključujući ekonomske uvjete, uspješnost tvrtke i geopolitičke događaje. Međutim, dugoročno gledano, burza je ulagačima kroz povijest donosila pozitivne povrate.

Postoji nekoliko vrsta dionica koje investitori mogu kupiti na burzi. Obične dionice najčešća su vrsta dionica, predstavljaju vlasništvo nad poduzećem i daju pravo vlasniku da glasa o korporativnim pitanjima i prima dividende. Povlaštene dionice, s druge strane, obično ne nose pravo glasa, ali nude fiksnu isplatu dividende. Dionice rasta su dionice u tvrtkama za koje se očekuje da će rasti brže od ukupnog tržišta, dok su vrijednosne dionice u tvrtkama koje su na tržištu podcijenjene. Osim kupnje pojedinačnih dionica, ulagači također mogu ulagati u zajedničke fondove i fondove kojima se trguje na burzi (ETF) koji drže košaricu dionica. Ovi fondovi nude prednosti diverzifikacije jer ulažu u niz tvrtki i industrija, smanjujući rizik od volatilnosti pojedinačnih dionica. Tržište dionica također je dom raznim indeksima, kao što su S&P 500 i Dow Jones Industrial Average (DJIA), koji prate učinak grupe dionica. Ovi indeksi ulagačima pružaju mjerilo za mjerenje uspješnosti svojih ulaganja i cjelokupne izvedbe tržišta dionica. Posljednjih je godina burza postala dostupnija pojedinačnim ulagačima putem platformi za internetsko trgovanje i porasta robo-savjetnika. Platforme za internetsko trgovanje omogućuju ulagačima kupnju i prodaju dionica iz udobnosti svojih domova, dok robo-savjetnici nude automatizirane usluge upravljanja ulaganjima koje koriste algoritme. Tržišta dionica dobavljačima sredstava omogućavaju djelotvorno i jeftino pribavljanje dioničkih sredstava za određene korporacije.<sup>6</sup> U zamjenu, tvrtke (korisnici sredstava) daju dobavljačima sredstava vlasničkih prava u korporaciji, kao i novčani tok koji se izdaje u obliku dividendi. Upravo tako korporativne dionice tvrtkama služe kao izvor financiranja, osim dužničkim instrumentima ili zadržanom dobiti. Postoje dvije vrste korporativnih dionica: povlaštene i obične.<sup>7</sup> Obje vrste dionica pružaju investitorima dvodijelnu stopu povrata. Kapitalna dobit je

---

<sup>6</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia , 2006., str. 219

<sup>7</sup> Pervan, I., Financijsko izvješćivanje na Internetu i praksa hrvatskih dioničkih društava koje kotiraju na burzama, 2010., Zagreb, dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/8854> (preuzeto 20.3.2023.)

prvi dio, ako se cijena dionice poveća tijekom vremena. Periodična isplata dividende dioničaru je druga vrsta. Dividende povlaštenih dionica često su unaprijed dogovorene po fiksnoj stopi, dok s druge strane dividende običnih dionica mogu varirati tokom vremena i time se klasificiraju kao nesigurnija vrsta.<sup>8</sup>

## 2.4. Devizno tržište

Devizno tržište je tržište na kojima trgovci devizama izvršavaju transakcije po najnižim troškovima te na najefikasniji način. Time dolazi do rezultata da je devizno tržište alat koji olakšava stranu trgovinu, pomaže prikupljanju kapitala na stranim tržištima, olakšava prijenos rizika između sudionika te olakšava špekulaciju u vezi s vrijednosti valute. Novčani tok od prodaje proizvoda, aktive ili usluga denominiranih u valuti koja nije domaća, izvršava se transakcijom na deviznom tržištu. Tečaj predstavlja cijenu po kojoj se jedna valuta može zamijeniti za drugu valutu na deviznom tržištu. Devizno tržište ili Forex tržište je najveće i najlikvidnije financijsko tržište na svijetu. Forex tržište radi 24 sata na dan, pet dana u tjednu, i provodi se elektroničkim putem na šalteru (OTC). Tržište je decentralizirano, što znači da ne postoji središnja burza ili klirinška kuća, a transakcije se provode između kupaca i prodavača izravno ili preko posrednika. Na devizne tečajeve, koji određuju vrijednost jedne valute u odnosu na drugu, utječu različiti čimbenici, uključujući ekonomske osnove, političke događaje, politiku središnje banke i tržišno raspoloženje. Na primjer, kamatne stope zemlje, inflacija i gospodarski rast mogu utjecati na potražnju za njenom valutom i njezin tečaj s drugim valutama. Trgovanje na Forexu nudi nekoliko prednosti, kao što je pružanje globalnog tržišta za kupce i prodavače, omogućavanje ulagačima da trguju 24 sata dnevno, nudi visoku likvidnost i niske transakcijske troškove te pruža prilike za profit putem valutnih špekulacija i zaštite od valutnih rizika. Međutim, forex trgovanje uključuje i rizike, kao što je tržišni rizik, koji se odnosi na rizik od gubitaka zbog promjena u tečaju, kao i rizik poluge, rizik druge ugovorne strane i operativni rizik. Stoga je ključno imati odgovarajuće strategije upravljanja rizikom. Forex tržište je vitalna komponenta globalnog financijskog sustava, koja pruža platformu za međunarodnu trgovinu i ulaganja. Razumijevanje osnova Forex tržišta, uključujući devizne tečajeve i čimbenike koji na njih utječu, ključno je za investitore i trgovce. Iako Forex trgovanje nudi nekoliko prednosti, ono također uključuje rizike kojima treba

---

<sup>8</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia 2006., str. 267-272

pažljivo upravljati. Ispravne strategije upravljanja rizikom mogu pomoći ulagačima da ublaže te rizike i iskoriste prednosti trgovanja na Forexu.

## **2.5. Devizne transakcije i tečajevi**

Devizne transakcije odnose se na kupnju i prodaju valuta na globalnom deviznom tržištu. Devizni tečajevi su cijene po kojima se valute međusobno mijenjaju. Devizno tržište je najveće financijsko tržište na svijetu, s prosječnim dnevnim prometom od preko 6 trilijuna dolara. Tečajne tečajeve određuju tržišne sile ponude i potražnje, na koje utječe niz čimbenika uključujući ekonomske uvjete, geopolitičke događaje i odluke monetarne politike. Na primjer, ako se potražnja za američkim dolarima poveća u odnosu na druge valute, tečaj za američki dolar obično će rasti. Devizni tečajevi imaju značajan utjecaj na međunarodnu trgovinu i ulaganja. Viši tečaj može poskupjeti izvoz, a pojeftiniti uvoz, što može dovesti do trgovinskog deficita. S druge strane, niži tečaj može učiniti izvoz konkurentnijim i privlačnijim, što potencijalno može dovesti do trgovinskog suficita. Devizni tečajevi također utječu na vrijednost ulaganja u stranim valutama, budući da fluktuacije deviznih tečajeva mogu rezultirati dobitima ili gubicima na ulaganjima. Poduzeća koja se bave međunarodnom trgovinom i ulaganjem često se bave deviznim transakcijama kako bi se zaštitila od rizika fluktuacija tečaja. To uključuje korištenje financijskih instrumenata kao što su terminski ugovori, opcije i zamjene za zaključavanje deviznih tečajeva za buduće transakcije.<sup>9</sup> Vlade i središnje banke također igraju ulogu na deviznom tržištu, budući da mogu koristiti monetarnu politiku i intervencije za upravljanje deviznim tečajevima i održavanje stabilnosti u svojim domaćim gospodarstvima.<sup>10</sup>

### **2.5.1. Devizne transakcije te uloga financijskih institucija**

Devizne transakcije važan su aspekt međunarodne trgovine i ulaganja, a financijske institucije igraju ključnu ulogu u omogućavanju tih transakcija. Banke i druge financijske institucije svojim klijentima nude niz deviznih usluga, uključujući mjenjačnice, bankovne transfere i

---

<sup>9</sup> Uran V., Journal of Energy, 2006., str. 578-595, [Online]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/4774>. (preuzeto: 15.3.2023.)

<sup>10</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia, 2006., str. 331-337



strategije zaštite. Financijske institucije koriste svoje široke mreže i stručnost kako bi klijentima pružile pristup nizu valuta i pomogle im u kretanju složenim deviznim tržištem. Često nude usluge mjenjača kao uslugu s dodanom vrijednošću za svoje komercijalne i korporativne klijente, pomažući im u upravljanju rizicima povezanim s međunarodnom trgovinom i ulaganjem. Jedna od ključnih usluga koje nude financijske institucije je mjenjačnica, koja uključuje kupnju i prodaju valuta po trenutnim tržišnim tečajevima. Banke i druge financijske institucije obično nude konkurentne devizne tečajeve i naplaćuju naknadu ili proviziju za svoje usluge. Klijentima također pružaju pristup nizu valuta, uključujući glavne valute kao što su američki dolar, euro i japanski jen, kao i valute tržišta u razvoju. Financijske institucije također pružaju niz strategija zaštite kako bi pomogle klijentima u upravljanju rizicima povezanim s deviznim transakcijama. Zaštita od rizika uključuje korištenje financijskih instrumenata kao što su terminski ugovori, opcije i zamjene za zaključavanje deviznih tečajeva za buduće transakcije. Korištenjem ovih instrumenata klijenti se mogu zaštititi od mogućih gubitaka uslijed promjena tečaja. Financijske institucije također igraju ključnu ulogu u osiguravanju likvidnosti deviznog tržišta. Djeluju kao pokretači tržišta, kupuju i prodaju valute kako bi zadovoljili potrebe svojih klijenata i održali likvidnost na tržištu. To pomaže osigurati da postoji spremna ponuda valuta dostupnih za devizne transakcije i može pomoći u stabilizaciji deviznih tečajeva. Sve u svemu, financijske institucije igraju ključnu ulogu u olakšavanju deviznih transakcija i pomaganju klijentima u upravljanju rizicima povezanim s međunarodnom trgovinom i ulaganjem. Njihova stručnost, pristup nizu valuta i niz strategija zaštite od rizika čine ih ključnim partnerom za tvrtke koje se bave međunarodnom trgovinom.

### **2.5.2. Rizik i profit deviznih transakcija**

Devizne transakcije nose i rizik i profitni potencijal za sudionike na tržištu. Rizik deviznih transakcija prvenstveno proizlazi iz fluktuacija deviznih tečajeva, što može dovesti do gubitaka ili propuštenih prilika za zaradu. Jedan od ključnih rizika deviznog poslovanja je tečajni rizik koji proizlazi iz mogućnosti nepovoljnih oscilacija tečaja. Ovim se rizikom može upravljati upotrebom strategija zaštite, kao što su terminski ugovori, opcije i zamjene, koje sudionicima na tržištu omogućuju zaključavanje deviznih tečajeva za buduće transakcije. Još jedan rizik povezan s deviznim transakcijama je rizik druge ugovorne strane, koji proizlazi iz mogućnosti da druga strana u transakciji ne ispuni ili ne ispuni svoje obveze. Tim se rizikom može upravljati pažljivim odabirom ugovornih strana i korištenjem financijskih instrumenata kao što su

akreditivi. Unatoč rizicima, devizne transakcije nude značajan profitni potencijal za sudionike na tržištu. Mogućnost kupnje i prodaje valuta po različitim tečajevima pruža mogućnosti za arbitražu, gdje sudionici na tržištu mogu profitirati od razlika u cijenama između različitih tržišta. Devizne transakcije također pružaju mogućnosti za špekulacije, gdje sudionici na tržištu pokušavaju profitirati od promjena tečajeva. Potencijal za profit u deviznim transakcijama doveo je do rasta deviznog tržišta, koje je najveće financijsko tržište na svijetu. Tržište nudi visoku razinu likvidnosti, s velikim količinama valuta kojima se trguje svaki dan, pružajući široke mogućnosti tržišnim sudionicima da zarade. Ukratko, devizne transakcije nose i rizik i potencijal profita za sudionike na tržištu.<sup>11</sup> Iako fluktuacije tečaja mogu dovesti do gubitaka, pažljivo upravljanje rizikom i korištenje strategija zaštite mogu pomoći u ublažavanju tih rizika. Potencijal za profit na deviznom tržištu doveo je do njegova rasta i važnosti u globalnim financijama.<sup>12</sup>

## 2.6. Futures i forward ugovori

*Forward* ugovori zapravo su sporazumi između prodavatelja i kupca o razmjeni unaprijed određene aktive za gotov novac na neki kasniji datum. Sudionici na tržištu zauzimaju pozicije u *forward* ugovorima jer je kamatna stopa ili promptna cijena nesigurna. Bez riskiranja neodgovarajuće promjene buduće promptne cijene, *forward* trgovci financijskoj instituciji plaćaju naknadu za organiziranje *forward* ugovora. Takvim ugovorom sudionik na tržištu pokriva rizik od neodgovarajuće promptne cijene u budućnosti sadašnjim jamstvom cijene za aktivu u budućnosti. Također, *forward* ugovori bi se mogli bazirati i na kamatnoj stopi koja je određena umjesto na određenoj aktivu, odnosno *forward* ugovorima kamatnih stopa ili kraticom FRA. Kupac takvih ugovora prihvaća plaćanje ugovorne stope na bazi iskazanog nominalnog iznosa, odnosno kupac će kupiti iskazani iznos po kamatnim stopama koje su se dogovorile. Prodavatelj FRA prihvaća prodavanje sredstva kupcu po kamati koja je dogovorena. *Forward* ugovori najčešće imaju osnovnu aktivu koja ne nestandardizirana zbog toga jer se uvjeti pojedinog ugovora dogovaraju među prodavateljima i kupcima. Rezultat je toga izravno poslovanje prodavatelja i kupca putem OTC tržišta kako bi se dogovorili uvjeti ugovora umjesto prodavanja na centraliziranim tržištima.

---

<sup>11</sup> Franka Palinić, Tržišta vrijednosnih papira, diplomski rad, Veleučilište u Šibeniku, 2019., str. 16

<sup>12</sup> Saunders A, Cornett MM., Financijska tržišta i institucije, Masmedia, 2006., str. 253 - 269

Investicijske banke i komercijalne banke, glavni su učesnici *forward* tržišta na kojem zapravo djeluju kao agenti i glavni sudionici. Takve financijske institucije zarađuju profit na razlici koja je prisutna prilikom kupovne cijene te prodajne aktive u osnovi *forward* ugovora. Pojedini *forward* ugovor se izvorno dogovara od strane klijenta i financijske institucije, pa tako pojedini često budu jedinstveni. Kakogod, rastom *forward* tržišta u posljednjem desetljeću, trgovci započinju stvarati sekundarna tržišta na nekim *forward* ugovorima, te komuniciraju oko kupovne i prodajne cijene ugovora putem interneta. Upravo je povećanje standardizacije *forward* ugovora rezultat pojave sekundarnog tržišta. Povećana aktivnost sekundarnih tržišta *forward* ugovora učinila je njih samih sve zanimljivijima poduzećima i ulagačima koji prije nisu bili voljno obvezati se *forward* ugovorima. Također, rezultat aktivnosti sekundarnog tržišta jest i značajno smanjenje rizika između *futures* i *forward* ugovora. *Futures* ugovorima često se trguje na tržištima poput Njujorške burze (NYFE). Kao i *forward*, *futures* ugovori sporazumi su između prodavatelja i kupca o aktivu za gotovinu (na kasniji datum) koja je unaprijed određena i standardizirana. Glavna razlika između *futures* i *forward* ugovora jest da su *forward* ugovori podložni riziku (bilateralni) u smislu neispunjena obveza od obje strane, dok je takav rizik uvelike smanjen u *futures* ugovorima zbog jamstva obeštećenja prilikom kreditnog rizika (odnosno, rizika od neplaćanja). Druga bitna razlika jest cijena ugovora koja je fiksna tijekom trajanja ugovora kod *forward* ugovora, dok u *futures* ugovori svakodnevno svode na tržišnu cijenu.<sup>13</sup> To upućuje da se svaki dan cijena prilagođava s promjenom cijene ugovora i istekom ugovora koji se približava. Zbog toga se prodavatelj i kupac kao dogovor na promjene cijene obračunavaju svakodnevno. Određivanje takvih ugovora na tržištu se osigurava objema stranama u *futures* ugovorima da zadržavaju određena sredstva na računu kako bi mogli jamčiti isplatu po dospijeću ugovora. Brokerska poduzeća često traže od svojih klijenata da ulažu samo dio vrijednosti ugovora (inicijalnu maržu), pri svakom trgovanju. Veličina će marže varirati ovisno o tipu ugovora o kojem se radi te količini *futures* ugovora koji se trguju. Ukoliko nastane gubitak u *futures* pozicijama klijenata te razine sredstava marže na računu padnu ispod dogovorene razine, klijent će zaprimiti poziv u kojem ga se traži da uplati burzovnu jamčevinu. Taj poziv zahtijeva od klijenta polog dodatnih financijskih sredstava na račun marže kako bi se vratila ravnoteža na početnu razinu. Obično će marža održavanja iznositi 70% inicijalne marže. U *futures* ugovorima, poduzeće ili tvrtka mora se obvezati isporučiti aktivu na budući datum. Iako, ukoliko druga strana odluči ne ispuniti plaćanje prema *futures* ugovoru, desit će se situacija gdje će tržište preuzeti poziciju strane koja je odlučila ne ispuniti obveze plaćanja,

---

<sup>13</sup> Uran V., Tehnika izvođenja terminkih ugovora uz primjenu hedging metode, 2006., str. 578-595, [Online]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/4774>. (preuzeto: 15.3.2023.)

odnosno svoju obavezu. Time se zaključuje da je zapravo *futures* ugovor sačinjen bez rizika od neplaćanja, osim ako ne nastane sustavni financijski kolaps cijelog tržišta. *Futures* ugovorima može se trgovina na organiziranim tržištima. Unazad par godina pojavljuju se trgovinski sustavi van tržišta u kojima menadžeri novca te institucionalni investitori imaju mogućnost nastavka trgovanja tokom, ali i nakon službenog radnog vremena *futures* tržišta. Trgovanje u najvećim burzama svijeta odvija se u malenim sobama za trgovanje. *Futures* ugovorima trgovanje se odvija dražbom na koje postoji izaziv kako bi trgovci koji stoje nasuprot jedan drugom mogli izvikivati svoje ponude za prodaju i kupnju nekog određenog broja ugovora (prema određenoj cijeni).

### **2.6.1. Opcije**

Opcije su još jedna važna vrsta financijskog instrumenta koji se može koristiti za zaštitu od rizika i špekulacije. Opcija je ugovor koji nositelju daje pravo, ali ne i obvezu, da kupi ili proda temeljnu imovinu po unaprijed određenoj cijeni u određeno vrijeme. Osnovna imovina može biti, između ostalog, dionica, indeks, roba ili valuta. Postoje dvije glavne vrste opcija: call opcije i put opcije. Call opcija daje imatelju pravo da kupi temeljnu imovinu po izvršnoj cijeni, dok put opcija daje imatelju pravo da proda temeljnu imovinu po izvršnoj cijeni. Izvršna cijena je cijena po kojoj se temeljna imovina može kupiti ili prodati. Opcije također imaju datum isteka, a to je datum na koji ugovor istječe i postaje bezvrijedan. Jedna od glavnih prednosti opcija je njihova fleksibilnost. Opcije se mogu koristiti za stvaranje prihoda, zaštitu od negativnih rizika ili iskorištavanje pozitivnih prilika. Na primjer, investitor koji posjeduje dionicu može prodati call opcije na dionicu kako bi ostvario prihod. Ako cijena dionice ostane ispod cijene izvršenja, opcije će isteći bezvrijedne, a investitor zadržava primljenu premiju. Ako cijena dionice poraste iznad udarne cijene, ulagač će biti dužan prodati dionicu po izvršnoj cijeni, ali će i dalje zadržati primljenu premiju. Opcije se također mogu koristiti u svrhu zaštite od rizika. Na primjer, ulagač koji je zabrinut zbog mogućeg pada tržišta može kupiti putne opcije na dionički indeks. Ako tržište doista opadne, vrijednost prodajnih opcija će se povećati, nadoknađujući gubitke u portfelju. Međutim, opcije također dolaze s rizicima. Jedan od glavnih rizika je mogućnost gubitka cijele premije plaćene za opciju. Budući da opcije nisu obveze, nositelj može odlučiti ne iskoristiti opciju, što rezultira gubitkom plaćene premije. Osim toga, opcije su podložne promjenama u volatilnosti i vremenskom opadanju, što može utjecati na

njihovu vrijednost. Ukratko, opcije su važan financijski instrument koji se može koristiti u razne svrhe, uključujući stvaranje prihoda, zaštitu od rizika i špekulacije. Call opcije daju imatelju pravo na kupnju temeljne imovine po izvršnoj cijeni, dok put opcije daju imatelju pravo na prodaju temeljne imovine po izvršnoj cijeni. Opcije nude fleksibilnost, ali također dolaze s rizicima, uključujući mogućnost gubitka cijele plaćene premije. Kao i kod drugih financijskih instrumenata, ulagači i trgovci moraju pažljivo procijeniti svoje potrebe i toleranciju na rizik kada razmatraju korištenje opcija u svojim portfeljima.<sup>14</sup>

## 2.6.2. Swap

*Swap* predstavlja jedinstveni sporazum među dvije strane o razmjeni specifičnih periodičnih novčanih tokova nekad u budućnosti na bazi cijene ili osnovnog instrumenta. Kao i opcijski ugovori, *forward* i *futures*, *swap* ugovori mnogim poduzećima omogućuju profesionalnije upravljanje rizikom kamatne stope, kreditnim i deviznim rizikom. Prisutno je pet vrsta generičkih tipova *swapova*: *swap* kreditnog rizika, *swap* valuta, *swap* kamatnih stopa, *swap* dionica i *swap* roba. Instrument ili aktiva u osnovi razmjene se može mijenjati, ali temeljni princip *swap* sporazuma jest da obuhvaća restrukturiranje novčanih tokova pasive ili aktive transakcijskih strana u boljem vidiku. *Swap* trgovanje je popularan financijski instrument koji koriste investitori i trgovci širom svijeta. Omogućuje dvjema stranama razmjenu novčanih tokova ili financijskih instrumenata na temelju unaprijed dogovorene formule. Kamatni *swapovi* uključuju razmjenu novčanih tokova na temelju različitih kamatnih stopa. Na primjer, jedna strana može pristati na plaćanje fiksne kamatne stope, dok druga strana plaća promjenjivu kamatnu stopu na temelju referentne vrijednosti. Cilj je zaštititi se od kamatnih rizika ili profitirati od razlika u kamatnim stopama. Valutni *swapovi* uključuju razmjenu novčanih tokova na temelju različitih valuta. Kreditni *swapovi* uključuju razmjenu novčanih tokova na temelju kreditne sposobnosti određenog subjekta, kao što je tvrtka ili država. Jedna strana može pristati platiti premiju drugoj strani u zamjenu za zaštitu od rizika neplaćanja od strane subjekta. Cilj je zaštititi se od kreditnih rizika ili profitirati od razlika u kreditnom rejtingu. *Swap* trgovanje nudi nekoliko prednosti, kao što je pružanje fleksibilnog i prilagodljivog načina za upravljanje financijskim rizicima, dopuštanje ulagačima da iskoriste prednosti razlika u

---

<sup>14</sup> Slakoper Z. i J. Štajfer, Temeljna obilježja opcijskih ugovora, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, 2010., str. 61-95, [Online]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/9787>. (preuzeto: 15.3.2023.)

kamatnim stopama, vrijednostima valuta ili kreditnim ocjenama te omogućavanje pristupa globalnom tržištu kupaca i prodavača. Stoga je ključno imati odgovarajuće strategije upravljanja rizikom. Trgovanje *swapom* je svestran financijski instrument koji nudi mnoge pogodnosti ulagačima i trgovcima. Međutim, to također uključuje rizike kojima treba pažljivo upravljati. Stoga je bitno razumjeti osnove *swap* trgovanja, različite vrste dostupnih *swapova* i rizike koji su uključeni prije uključivanja u ovakvu vrstu trgovanja. Ispravne strategije upravljanja rizikom mogu pomoći ulagačima da ublaže te rizike i iskoriste prednosti trgovanja *swapom*.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Geoff Chaplin, *Credit Derivatives: Trading, Investing, and Risk Management*, Wiley Finance, 2010., str. 23

### 3. Tržište kapitala u Hrvatskoj

Tržište kapitala važan je dio financijskog tržišta svake zemlje u kojoj se povezuju potražnja i ponuda za kapitalom. Ovdje će se pobliže definirati tržište kapitala, ali i njegovi sudionici i struktura te najbitnija obilježja tržišta kapitala u Republici Hrvatskoj. Veoma se često u ovakvom slučaju kapital javlja u obliku dugoročnih vrijednosnih papira, onakvih čiji rok dospijeca bude duži od godine dana, pa tako u užem smislu, tržište kapitala možemo nazvat i tržištem vrijednosnih papira. Upravo zbog toga je najpoznatija definicija kapitala ona koja nam govori o tome kako je kapital novac koji je namijenjen investicijskim svrhama. Bitno je imati na umu da trgovina roba nije bitno razgraničena od financijskih iznosa, na tržištu kapitala za novac se ne trguje kapitalnim iznosima već kapitalnim dobrima, odnosno vrijednosnim papirima. Tržište kapitala možemo definirati i kao organizirani prostor koji sadrži potrebne elemente za potpuno funkcioniranje u određeno vrijeme, sa svim pravilima ponašanja. U užem smislu, tržište kapitala predstavlja skupni pojam potražnje i ponude vrijednosnih papira. No, u širem smislu to je tržište za vrste dugoročnih i srednjoročnih (na raspolaganje stavljenih) novčanih sredstava. Vrijednosnice, kapitalna dobra i financijski instrumenti su sinonimi koji ističu bitne aspekte ekonomske vrijednosti, pravnu stranu dionica ili financiranja tvrtki. Autori Nikolić i Domančić zaključuju da osnova uspješnog tržišta, odnosno njegovog funkcioniranja, leži u tome da je tržište sposobno omogućiti kupoprodaju kapitala i uz određene uvjete, optimalno zadovoljiti interese prodavača i kupaca.<sup>16</sup> Osobe koje nisu upućene u uvjete financijskih tržišta, najčešće imaju pojam da su to kompliciranja i stručna mjesta gdje se pojavljuju odabrani geniji iz sfere matematike i menadžerstva. Ali zapravo, istina je suprotna. Financijska su tržišta pokretana od istih jednadžbi i načela koja vrijede u najbližoj trgovini. Veoma je jednostavan princip. Ukoliko nečega ima puno, vrijedi manje i suprotno, ukoliko nečega ima malo, cijena im raste. Razlika jest u tome da se vrijednosnicama trguje na javnim uređenim tržištima i burzama.<sup>17</sup> Na ovom se tržištu pojavljuju potražnja i ponuda vrijednosnica. Subjekti koji posjeduju višak novčanog kapitala počinju se javljati kako bi formirali ponude kapitala. Subjekti s potrebom za financijskim sredstvima za ulaganja, formiraju potražnju kapitala. Također prisutni su i posrednici između dvije navedene strane.

U Republici Hrvatskoj tržište kapitala započinje 199. godine, osnutkom Zagrebačke burze. Uskoro, dvije godine kasnije, Varaždinsko tržište vrijednosnica se osnovalo, a započelo

---

<sup>16</sup> Domančić, P., Nikolić, N. Monetarne financije i financiranje razvoja, Sveučilište u Splitu, 1994., str.378

<sup>17</sup> Alajbeg, D., Bubaš, Z.: Vodič kroz hrvatsko tržište kapitala za građane, Institut za javne financije, 2001., str.92.

je djelovati pod karakteristikama Over-The-Counter (OTC) tržišta, kasnije je postalo Varaždinska burza. Godine 2007. spojile su se dvije burze te je nastalo jedinstveno nacionalno tržište kapitala koje je za cilj imalo smanjenje troškova sudionika na tržištu i kvalitetniju uslugu, odvajanje dioničarstva od članstva na burzi te ravnopravni pristup svih zainteresiranih članova. Na tržištu kapitala se trgovina odvija dugoročnim vrijednosnicama koje se mogu dijeliti na izvedenice, vlasničke i dužničke. Širenje hrvatskog tržišta i ubrzani razvoj dolazi odmah nakon Domovinskog rata nakon razvoja Zagrebačke burze i privatnog sektora ali i privatizacije društvenih korporacija. Kontinuirani rast bio je prisutan na tržištu kapitala Republike Hrvatske do 2008. godine, nakon koje je zastao rast i počela degradacija tržišta uslijed svjetske ekonomske krize. Nakon 2015. godine uslijedili su znakovi oporavka gospodarstva RH te su se počeli stvarati povoljni uvjeti za nastavak napretka financijskog tržišta.

### **3.1. Sudionici na tržištu kapitala**

Na tržištu kapitala postoji veći broj osoba koji se sučeljava i time formira potražnju i ponudu, a oni se mogu podijeliti u četiri skupine. Prva skupina jesu ulagatelji ili investitori u financijske instrumente. Zatim, izdavatelji vrijednosnica (i ostalih financijskih sredstava, poput pravnih entiteta čiji je zadatak vršenje emisije vrijednosnica) ili korisnici kapitala. Treća skupina su posrednici i institucije poput burza, banke i sličnih financijskih institucija; Središnje klirinško depozitarno društvo, operater MTP-a, Zagrebačka burza, tržišni operater, operater središnjeg depozitorija vrijednosnica i operater središnjeg registra nematerijaliziranih financijskih instrumenata, operater sustava poravnanja). U zadnju skupinu pripada država.<sup>18</sup>

Vlade, korporacije i lokalne vlasti primarni su izdavatelji vrijednosnih papira na tržištu kapitala. Vlada često izdaje dugoročne obveznice kako bi mogla financirati raznorazne investicijske projekte, poput izgradnje zatvora i škole. Zbog toga jer im je onemogućeno prodavati prava vlasništva, vlade nikad ne izdaju dionice.<sup>19</sup> Najznačajniji proces u razvoju financijskih tržišta jest institucionalizacija štednje koja je usko povezana sa naglim razvojem mirovinskih fondova, investicijskih fondova i osiguravajućih društva. Ovakve se financijske institucije vode pod nazivom institucionalnih investitora, a oni imaju iznimno bitan utjecaj na kretanje dugoročnog segmenta financijskog tržišta (tj., tržišta kapitala) i na razvoj kao takav.

---

<sup>18</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: Financijske institucije i tržišta kapitala, TIVA, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2009., str.69

<sup>19</sup> Mishkin, F.S.; Eakins, S.G., Financijska tržišta i institucije, Masmedia, 2006., str. 242.



Institucionalni investitori zapravo su specijalističke financijske institucije koje obrađuju i upravljaju novcima manjih ulagača, investirajući u raznorazne investicijske oblike koji imaju specifične i definirane ciljeve kao na primjer dospjeće potraživanja, umjereni rizik te maksimizacija profita.<sup>20</sup> Oni predstavljaju iznimno bitan segment u financijskoj strukturi, jer snižavaju troškove transakcije te daju mogućnost malim ulagačima priliku profitiranja na financijskim tržištima. Individualni investitori stječu određeno pravo na prinos putem kupnje udjela u investicijskim fondovima ili premijama osiguranja u nekim od osiguravajućih društva, ali postoji i opcija uplate u mirovinske fondove. Najčešće, samostalno ulaganje na financijskom tržištu nosi niže povrate zbog težeg ulaska na specifična tržišta, poput novčanog, deviznog i slično, te potrebnih većih denominacija ili investiranja u imovinu. Također, velika je prepreka kod istoga nedostupnost informacija pa čak i manjak stručnog znanja i spoznaja tržišnih odnosa. „Naime, zbog velikog broja uloga pojedinačnih investitora institucionalni investitori raspoložu s visokim iznosima okrupnjene štednje uslijed čega se smanjuju transakcijski troškovi, a troškovi profesionalnog portfolio managementa dijele se među velikim brojem ulagatelja. Iz navedenog proizlazi mogućnost maksimiziranja povrata za dani rizični profil individualnih ulagatelja zbog mogućnosti da profitiraju na ekonomiji obujma, a ponekad i na ekonomiji obuhvata.“<sup>21</sup> Iako postoji veliki spektar institucionalnih investitora, OECD pokretače svakog tržišta klasificira po sljedećim segmentima: investicijski fondovi, osiguravajuća društva i mirovinski fondovi.

### **3.2. Nedostaci i rizik likvidnosti**

Još su se u 20. stoljeću razvile nove forme tržišta kapitala, a uključivali su tržišta u nastajanju te rubna tržišta kapitala. Rubno tržište je na primjer hrvatsko tržište. Brzi razvoj glavni je faktor koji omogućuje tranziciju u tržišta u nastajanju. Karakterizacija takvih tržišta zapravo su mala kapitalizacija (u odnosu na BDP države), manji broj dionica koje kotiraju, malena likvidnost, nedostatak transparentnosti i kratka povijest trgovanja.<sup>22</sup>

Više je razloga prisutno koji utječu na nerazvijeno Hrvatsko tržište kapitala. Za početak, u Hrvatskoj su standardi korporacijskog upravljanja vrlo niski. Uloga nadzornih odbora, izvještavanje investicijske javnosti, te primjena računovodstvenih standarda jednostavno nisu

---

<sup>20</sup> Davis, E. P., Steil, B., Institutional investors, MIT Press, 2001., Cambridge

<sup>21</sup> Mishkin, F. S., Eakins, Op.Cit. str. 564

<sup>22</sup> Latković M., Boršić D., Rizik nelikvidnosti aktivno i pasivno upravljane dioničkih portfelja, Zagreb, 2000., str.3

razvijeni dovoljno te ne postoji dovoljno povjerenja investitora u tržišta kapitala. Također, vlasnička je struktura i dalje većinom koncentrirana u velikim i srednjim poduzećima. Izrazita prisutnost dogovorne koordinacije oslikava nerazvijenost tržišta. Bez obzira što postoji dogovor između sudionika trgovanja obveznica i dionica, vrlo se često emancipira snaga i veličina institucionalnih bankara prilikom utjecanja na cijenu te dostupnosti vrijednosnica. Važno je napomenuti kako je Hrvatsko tržište kapitala podložno nepredvidljivim utjecajima, odnosno političkim odlukama te manipulacijama od strane bankara, mirovinskih fondova i sličnih. Zbog toga iznimno je teško određivanje smjera kretanja tržišta i prisutna je manipulacija cijena na tržištu.

Bitna razlika između razvijenih tržišta i hrvatskog tržišta kapitala je u tome što često na rubnim tržištima dolazi do većeg izražaja nevidljivog oblika rizika, dok su razvijena tržišta kapitala s time dobro upoznata te zato ne dolaze do izražaja. Rizik nelikvidnosti predstavlja najvažniji oblik nevidljivog rizika prisutnog na slabo razvijenim tržištima. Na razvijenim tržištima, rizik nelikvidnosti pojavi se u trenucima nastupanja svjetskih kriza, iako pojava istog je mnogo učestalija na slabije razvijenim tržištima kapitala. Glavni uzrok je vidljivo manji obujam trgovanja, zato stručni analitičari ne zanemaruju ovakav oblik rizičnosti. Likvidnost dionica je znatno manja na slabije razvijenim tržištima nego pri razvijenim tržištima, a to rezultira povećani tržišni rizik koji je prisutan na tržištima u nastajanju. Na manje razvijenim tržištima situacija je uistinu kompleksnija, osim slabe učestalosti trgovanja prisutan je i manji broj kotiranih dionica na burzi. Zbog toga prilikom definicije tržišnog indeksa dolazi do problema jer se pojavljuje nemogućnost primjene ravnotežnih teorija bitnih za procjenu cijene dionice.<sup>23</sup>

Slabo razvijeno i maleno tržište karakteristike su hrvatskog tržišta. Razvijena tržišta karakterizira visoka likvidnost koja je bitna da bi se moglo izvršiti veći broj transakcija uz manji utjecaj na samu cijenu. Da bi se ostvarila likvidnost, preduvjet je postojanje većeg broja korisnika (prodavatelja i kupaca) tokom cijelog vremena kako bi se razvijenost potražnje i ponude omogućila na tržištu uz nepromjenjivu cijenu. Upravo je to veliki nedostatak na hrvatskom tržištu, zapravo velika nelikvidnost utječe na hrvatsko tržište te ga se gleda kao nedovoljno širokog i plitkog. Nedovoljno stabilnog i visokog dnevnog prometa, gomila nelikvidnih dionica, povećava volatilitet cijene dionica i uz to utjecaj na cijenu tokom izvršenja većih transakcija, jasni su pokazatelji nelikvidnosti na hrvatskom tržištu kapitala.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Latković M., Boršić D., Op.Cit. str.3.

<sup>24</sup> Benić V., Franić I., Komparativna analiza likvidnosti tržišta kapitala hrvatske i zemalja regije, Financijska teorija i praksa, Zagreb, 2005., str. 480-500

„Mogući razlozi zbog kojih Zagrebačka burza nije uspjela povećati razinu trgovanja unatoč gospodarskog rastu su višestruki. Jedan od razloga je što država nije prilikom privatizacije iskoristila sve mogućnosti i poticala javnu ponudu manjinskih udjela putem uvrštavanja na burzu niti je uvrstila sve svoje obveznice na Zagrebačku burzu. „Također velika poduzeća imaju mogućnost povoljnijeg zaduživanja u bankama nego što bi imali prilikom prikupljanja sredstava putem izdavanja vrijednosnih papira. Još jedan problem je postojanje netransparentnosti prilikom objavljivanja javno dostupnih informacija. Naime, velika poduzeća nisu spremna objaviti poslovne rezultate koji su potrebni za inicijalnu javnu ponudu (eng. IPO) odnosno prilikom uvrštavanja na burzu, prve kotacije. Izbjegavanjem tržišta kapitala upravljačke strukture značajnih, velikih hrvatskih poduzeća žele održati potpunu kontrolu nad poduzećima.“<sup>25</sup>

### 3.3. Inicijalna javna ponuda

Inicijalna javna ponuda dionica predstavlja javnu (i prvu) emisiju dionica. Također, često se inicijalna javna ponuda označava skraćenicom IPO (eng. *initial public offering*). To označava prvu javnu ponudu dionica nekog državnog ili privatnog društva usmjerenog prema javnosti. Nadalje, označava postupak prvog izlaska dionica na primarno tržište kapitala. Ukoliko se neko poduzeće odluči na ovaj pothvat metode prikupljanja financija, nužno je proći kroz brojne detaljne analize kako bi se moglo utvrditi najbitnije informacije za proces javne ponude. Najprije, potrebno je provoditi detaljnu analizu poduzeća kako bi se uopće moglo odrediti njegova vrijednost. Isto tako, od iznimne je važnosti analiza financijskih pokazatelja društva te procjena očekivane zarade i novčanih tokova. Također, nužna je analiza industrijske grane u kojoj društvo obavlja funkcije, odnosno posluje. Zatim, potrebno je ustvrditi sam trošak kapitala, te time saznati ekonomsku vrijednost. Upravo se ta određena cijena ide usporediti s dioničkim cijenama društva iz sličnih ili istih grana industrije. Bitno je odrediti koje će biti cijene emisije novoizdanih dionica. Kako bi se to doznalo nužno je uključiti anticipiranu potražnju. Zbog toga iskusni investicijski bankari pokušavaju stvoriti tržište za novonastale dionice u samome procesu distribucije čak i u kasnijim razdobljima.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Svjetska banka, Strategija za gospodarski rast kroz europske integracije, 2005., Preuzeto na: <http://siteresources.worldbank.org/INTCROATIA/Resources/EMHsve2.pdf> (preuzeto: 15.3.2023.)

<sup>26</sup> Orsag, S., Vrijednosni papiri: Investicije i instrumenti financiranja, Sarajevo, Revicon, 2011., str. 364.

Prilikom započinjanja procesa IPO-a dešavaju se povećani zaokreti u poslovanju društva. Na temelju dostupnih resursa, detaljne procjene poslovanja, vizije društva i stupnju razvoja društva razmatra se hoće li se društvo upustiti u proces IPO-a. Kroz IPO poduzeće može dionice ponuditi malim ulagateljima, strateškim partnerima, zaposlenicima i profesionalnim investitorima. Ukoliko se društvo odluči na IPO dolazi do nužnog pridržavanja visokih zahtjeva kod korporativnog upravljanja te provođenja značajnijih promjena u ciklusu poslovanja. Prije IPO-a, društvo često mora usvojiti Kodeks korporativnog upravljanja. U Kodeksu stoji skupa načela i pravila, a cilj istoga jest uspostavljanje korporativnih visokih standarda i upravljanja te postizanje totalne transparentnosti u poslovanju. Upravo se tako olakšava doticaj kapitala, dok se s druge strane troškovi smanjuju, sve zbog toga jer su na snazi procesi korporativnog strogog upravljanja koje se bazira na već poznatim međunarodnim standardima. Upravo je to glavni kriterij za donošenje odluke investitora. Poduzeće je primorano kritički gledati vlastito poslovanje i uvidjeti ukoliko su vlasnici istoga spremni prodati vlasnički udio u poduzeću. Također, moraju imati na umu prihvaćanje svih propisanih standardizacija korporativnog upravljanja i poslovanja, te svoje poslovanje napraviti transparentnim za javnost. Itekako bitno, morali bi sagledati poslovanje poduzeća i saznati ukoliko si sam menadžment može priuštiti više nego dovoljno vremena za komuniciranje sa ulagateljima i javnosti.

Složeni proces poput IPO-a ima više važnih faza. Naravno, prva je priprema gdje vlasnici poduzeća imaju savjetovanja sa bankom ili investicijskim društvom (pokroviteljima uvrštenja) pri nego li donesu konačnu odluku o javnoj emisiji dionica. Također, odlučuju o samoj količini kapitala koji se zapravo želi skupiti prilikom javne emisije dionica te koncept vlasničke strukture nakon javne emisije i slično. Uz to, bitno je odrediti način na koji će se postaviti cijene u javnoj ponudi; da li će to biti fiksna, početna ili raspon cijene. Zajedno s pokroviteljem uvrštenja, vlasnici izvršavaju analizu o količini željenih prikupljenih sredstava te koje će investicije financirati tim sredstvima i hoće li dodatno vlasnici (osim već postojećih IPO dionica) izdati dodatne nove dionice. Pokrovitelja uvrštenja ili vlasnici imaju za zadatak prirediti objektivan pregled stanja u poduzeću, dok menadžment tvrtke priprema unapređenje i bira najbolju praksu koja će se primijeniti u korporativnom upravljanju. U više se slučajeva, na prvim sastancima s potencijalnim ulagačima, menadžment poduzeća prvi put suočava s pitanjima vezanim za konkurenciju, strategiju, kvalitetu menadžmenta, financijske pokazatelje i sl. Druga faza jest promocija. Promocija se bazira na prezentaciji poduzeća s investitorima putem individualnih sastanaka ili prezentacija. Poduzeća koja žele svoje dionice promovirati stranim ulagateljima, često održavaju prezentacije u inozemstvu. U za to namijenjenim medijima, postavlja se sažetak i javni poziv sa najbitnijim informacijama vezanim za IPO.

Naravno, navodi se i broj, odnosno postotak dionica koje su ponuđene, raspon cijene i cijena određene dionice te rok inicijalne ponude. Tek nakon što se uspješno provede IPO, počinje se izrađivati prospekt. Izrada prospekta predstavlja sljedeću fazu i dokument koji obuhvaća najvažnije informacije potrebne investitorima za ulaganje i procjenu, navodi se: dobit i gubitak, financijski položaj, imovina i dug, razvoj mogućnosti izdavatelja i jamca, te sva prava financijskih instrumenata. Kod poduzeća koja se odluče na izdavanje novih dionica putem javne ponude, bitno je napraviti prospekt izdanja ili ga uvrstiti te potom objaviti u medijima. Taj je korak važan zbog toga jer investitor temeljem prospekt ima mogućnost procijeniti rizik te odlučiti ukoliko bi htio uložiti svoja sredstva u odabrano poduzeće. Prospekt je odobren od strane regulatora. Regulator u Republici Hrvatskoj je Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga. Tek nakon što su provedeni svi koraci u procesu IPO-a, poduzeće može podnijeti zahtjev za uvrštenje kako bi izašli na Zagrebačku burzu. Zagrebačku burzu karakteriziraju transparentno i uredno trgovanje dionica. Na web stranicama burze, poduzeća imaju mogućnost objaviti novosti vezane za proces IPO-a, no prije toga moraju imati sklopljen ugovor sa Zagrebačkom burzom. Odjel tržišta je zadužen za objavljivanje obavijesti za IPO. Nadasve, IPO ima mnoge prednosti. Prikuplja novi kapital, razdvaja upravljačke i vlasničke funkcije, doprinosi visoki stupanj korporativne komunikacije, kvalitetniji zaposlenici i menadžment, povećanje kapitala kroz nove dionice te povećani interes investicijske javnosti.

### **3.4. Portfelj**

Dok teorija portfelja nije bila prisutna, investitori su portfelje slagali odabirom vrijednosnica koje su imale najbolje rezultate, jer su smatrali da će takva strategija maksimizirati prinos.<sup>27</sup> U Švicarskoj, krajem 19. stoljeća, Leon Walras i Vilfredo Pareto izvodili su teoriju matematičke ravnoteže i time prvi put razvili teoriju upravljanja portfeljem.<sup>28</sup> Temelj tradicionalne teorije portfelja polaže se na kvalitativnim i kvantitativnim metodama, a po toj teoriji se bez temeljnije analize prinosa i rizika, struktura vrijednosnica u portfelju prilagođava ulagaču i njegovim

---

<sup>27</sup> Lažeta, K., Optimizacija portfolija na temelju očekivanog prinosa i rizika za odabrane dionice sa zagrebačke burze, diplomski rad, 2005., Zagreb

Dostupno na: <https://repozitorij.efzg.unizg.hr/islandora/object/efzg:1217/datastream/PDF/download> (preuzeto 15.3.2023.)

<sup>28</sup> Krišto, J. Upravljanje aktivom osiguravajućih društava, magistarski rad, 2014., Ekonomski fakultet Split

potrebama, odnosno biva prilično subjektivna i neprecizna.<sup>29</sup> „Upravljanjem portfoliom, u sadašnjem smislu te riječi pojavljuje se nastankom prvih vrijednosnica, koje su izdale tvrtke kako bi pribavile dodatne novčane izvore za obavljanje svojih poslovnih aktivnosti.“<sup>30</sup>

Teorija upravljanja portfeljem prekretnicu je doživjela u trenutku objave članka američkog nobelovca Harrya Markowitza 1952. godine (Portfolio selection)<sup>31</sup> u poznatom časopisu Journal of Finance, u kojem je postavio moderne temelje portfolio teorije, prezentirao je modele optimizacije portfeljima u specifičnim uvjetima rizika i neizvjesnosti. Markowitzev model se temelji na pronalaženju ravnoteže i pronalasku optimalnog odnosa između rizika i prinosa. Prema Aljinoviću, Burtonu i Malkieli osnovna ideja tog modela optimiziranja portfelja često je poznata pod citatom: "Ne drži sva jaja u istoj košari".<sup>32</sup> Cilj je diverzifikacija portfelja i nastajanje da uložena sredstva u rizičnu imovinu nisu investirana u jedan financijski instrument, nego u više njih.<sup>33</sup> Zahvaljujući Markowitzevom modelu, ulagač ima mogućnost formiranja vlastitog portfelja prema specifičnom riziku koji nosi najveći mogući prinos, te također minimalan mogući rizik. Godine 1990., Markowitz je zaslužio Nobelovu nagradu zbog svojih doprinosa iz ekonomije. Markowitz je u svojoj poznatoj knjizi Portfolio Selection razvio teoriju u kojoj se nagrada i rizik mogu izbalansirati u određenoj kombinaciji vrijednosnih papira (portfelj).<sup>34</sup> Model se naziva MV model, a cilj nije pronalazak optimalnog portfelja gdje se maksimizira prihod, nego pronalazak balansa među temeljnim parametrima modela, rizika i prinosa. Investitor se može koristiti Markowitzevim modelom te pronaći efikasan i optimalan portfelj koji će zadovoljiti rizičnu preferenciju, odnosno preferenciju prihoda. Zato će konzervativni ulagači imati mogućnost biranja portfelja s manjim rizikom dok će imati i nešto manji prinos.

Može se reći da portfelj u modernoj teoriji, te u idealnoj situaciji, temelji na pretpostavci racionalnijeg ponašanja ulagača koji nisu skloni riziku te djeluju sa potpunim razumom na financijskim tržištima. Investitori tada imaju mogućnost procjene profitabilnosti investicije putem statičke analize očekivanih prinosa zasnovanih na normalnoj distribuciji.<sup>35</sup> Rizik portfelja može se smanjiti, no ne i potpuno eliminirati prema H. Markowitzu. Ne ugrožavajući

---

<sup>29</sup> Anđelinović, M., Utjecaj ekonomskih ciklusa na oblikovanje investicijskog portfelja društava za osiguranje, 2016., Ekonomski fakultet Split

<sup>30</sup> Žiković, S., Formiranje optimalnog portfolia hrvatskih dionica i mjerenje tržišnog rizika primjenom VaR metoda, 2010, magistarski rad, Ekonomski fakultet Ljubljana

<sup>31</sup> Antonia Radovančić, Primjena Markowitzkog modela u formiranju mješovitog portfelja, 2016., diplomski rad, Sveučilište u Splitu

<sup>32</sup> Maksima Burtona Malkiela, Tomić-Plazibat N., Aljinović Z., Marasović B., Matematički modeli u financijskom upravljanju", Sveučilište u Splitu, 2010., str. 1

<sup>33</sup> Sabolić, D., Suvremena teorija portfelja i CAPM model, 2014., Sveučilište u Zagrebu

<sup>34</sup> Aljinović, Z., Marasović, B., Šego, B., Financijsko modeliranje, 2010., Ekonomski fakultet Split, str. 137

<sup>35</sup> Hill, R., How to read financial pages, London, 2015., Random House

cjelokupni prinos, diverzifikacijom portfelja, i uključivanja optimalne kombinacije vrijednosnica dolazi do manjeg rizika za eliminaciju.<sup>36</sup> „Daljnji razvoj moderne teorije portfelja vodio je ka spoznaji da se ukupni rizik vrijednosnice (mjereno varijancom) unutar diverzificiranog portfelja može podijeliti na sistematski i nesistematski rizik, koji će detaljno biti predstavljeni i opisani u dijelu rizici dionica i portfelja.,”<sup>37</sup> „Dakle, Markowitz-ev model koristi varijancu stope prinosa kao mjeru rizika uz nekoliko pretpostavki o ponašanju individualnog ulagača, i daje mogućnost za izračunavanje varijance portfelja. Formula za izračunavanje rizika portfelja ukazuje na značaj diverzifikacije investicija radi smanjenja nesistematskog rizika, ali i na načine efikasne diverzifikacije. Nasuprot tome, koncept diverzifikacije ulaganja zasnovane na intuitivnoj percepciji investitora sa ciljem smanjenja rizika, ima ozbiljan nedostatak: padajuću efikasnost sa povećanjem broja papira koji ulaze u sastav portfelja.“<sup>38</sup>

Planiranje portfelja podrazumijeva skup aktivnosti koje ulagač poduzima kako bi u konačnici uskladio vlastite mogućnosti i želje. Ukoliko se portfeljem aktivno upravlja, to će uvelike povećati troškove investitora. Kako bi ulagač bio siguran da odabrana vrijednosnica njemu pogoduje, mora prvo odabrati kakav portfelj želi. Ukoliko je portfelj dobro isplaniran, to može investitoru omogućiti prevladavanje padova i uspona tržišta, te prilagođenu izloženost riziku.<sup>39</sup> U slučaju da ulagač nije jasno identificirao svoje prioritete, postoji rizik da će imati investicijski proizvod koji neće odgovarati njegovim zahtjevima. Poznati autor Luenberger, smatra da tokom izrade portfelja ulagači moraju donijeti dvije odluke: odluku o odabiru vrijednosnica te odluku o alokaciji imovine.<sup>40</sup> Putem alokacije može se odrediti skupna vrsta vrijednosnih papira u koju će se uložiti, a zatim pojedine vrijednosnice koje se nalaze u svakoj vrsti imovine. Prilikom slaganja portfelja preporučena je negativna korelacija među vrijednosnim papirima koji se nalaze u portfelju, jer bi se time prilikom tržišne nestabilnosti mogli umanjiti gubitci koje bi pojedina vrijednosnica ugrozila dok bi druge vrijednosnice neutralizirale prinose. Ukoliko se složi pozitivna korelacija vrijednosnih papira u portfelju, može doći do značajnih gubitaka prilikom promjena i turbulencija na tržištu zbog prevelike volatilnosti. Portfelj koji ima najveći očekivani prinos sa najmanjim rizikom predstavlja efikasan portfelj.

---

<sup>36</sup> Maričić, Z. Portfelj i izbor vrijednosnica, Veleučilište „Marko Marulić“, 2011., stručni rad, Knin

<sup>37</sup> Maričić, Z. Portfelj i izbor vrijednosnica, Veleučilište „Marko Marulić“, 2011., stručni rad, Op. Cit. Str. 89

<sup>38</sup> Drezga, S., F., Analiza utjecaja računovodstvenih i makroekonomskih podataka na tržišno kretanje dionica, specijalistički rad, 2010., Ekonomski fakultet u Splitu, str. 36

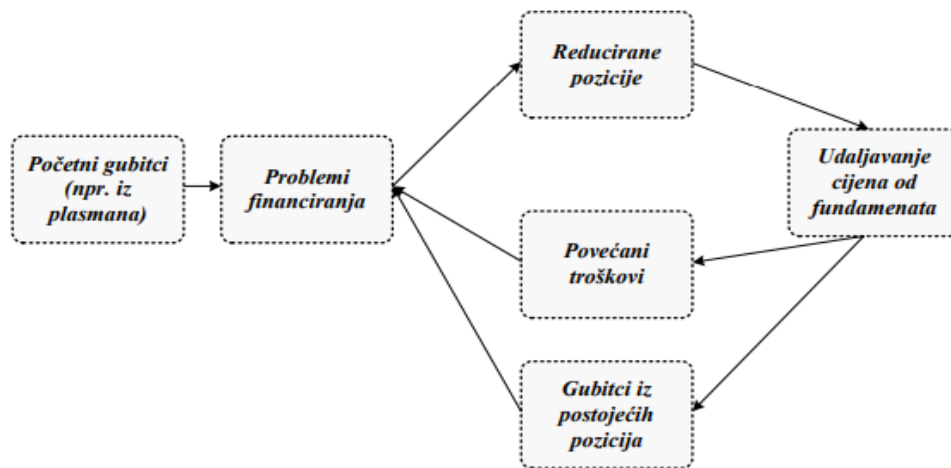
<sup>39</sup> Marinčić, Z., Financijska tržišta i investicije, Veleučilište „Marko Marulić“, 2011., stručni rad, Knin

<sup>40</sup> Luenberger, D., G., Investment Science, 2015., Oxford University Press

### **3.5 Rizik portfelja i volatilnost**

Pojam rizika se usko definira kao neizvjesnost rezultata određene investicije. Zapravo, takva neizvjesnost označuje promjenu dobiti investicija od neke očekivane dobiti. Prema stručnoj literaturi, najčešće se koristi termin volatilnost. Volatilnost je pojam koji se odnosi na stupanj varijacije cijene ili vrijednosti financijske imovine tijekom određenog razdoblja. U financijama, volatilnost je ključni koncept koji mjeri stupanj rizika povezanog s ulaganjem. To je mjera stupnja do kojeg se vrijednost imovine mijenja tijekom vremena, a obično se izražava u postotku. Od ključne je važnosti istražiti prirodu volatilnosti, njezine uzroke i njezin utjecaj na financijska tržišta. Volatilnost je složen koncept koji se često pogrešno shvaća. Važno je napomenuti da volatilnost nije isto što i rizik. Rizik se odnosi na vjerojatnost da će investitor izgubiti novac na svom ulaganju, dok se volatilnost odnosi na stupanj varijacije u vrijednosti ulaganja. Drugim riječima, volatilnost mjeri veličinu promjena cijene, dok rizik mjeri vjerojatnost gubitka. Postoje mnogi čimbenici koji mogu uzrokovati volatilnost na financijskim tržištima. Neki od najčešćih čimbenika uključuju promjene u kamatnim stopama, geopolitičke događaje, objave ekonomskih podataka, izvješća o zaradi poduzeća i promjene raspoloženja na tržištu. Volatilnost također može biti uzrokovana promjenama u ponudi i potražnji, kao i promjenama u temeljnim osnovama imovine. Utjecaj volatilnosti na financijska tržišta može biti značajan. Visoke razine volatilnosti mogu stvoriti prilike za trgovce da profitiraju od kratkoročnih kretanja cijena. Međutim, visoke razine volatilnosti također mogu otežati ulagačima donošenje dugoročnih odluka o ulaganju. Visoke razine volatilnosti također mogu dovesti do povećane nesigurnosti tržišta i mogu dovesti do značajnih gubitaka za ulagače koji nisu spremni za iznenadne promjene cijena.





Tablica 2. Proces upravljanja rizikom likvidnosti

Izvor: : Gongol, T., Klepková Vodová, P. (2015). Liquidity Risk Management of Banks Belonging to Erste Group and Societe Generale Group. Acta academica karviniensia 1/2015, str. 33.

Valja napomenuti kako je volatilnost ključni koncept u financijama koji mjeri stupanj varijacije cijene ili vrijednosti financijske imovine tijekom određenog razdoblja. To je složen koncept na koji utječe širok raspon čimbenika, uključujući promjene kamatnih stopa, objave ekonomskih podataka i geopolitičke događaje. Utjecaj volatilnosti na financijska tržišta može biti značajan, a ulagači bi trebali biti svjesni potencijalnih rizika i prilika povezanih s ovim konceptom. Kao i kod svakog ulaganja, važno je provesti temeljito istraživanje i analizu prije donošenja bilo kakve odluke o ulaganju.

Standardna devijacija je statistička mjera koja se obično koristi za mjerenje količine varijabilnosti ili disperzije u skupu podataka. U financijama se standardna devijacija koristi za mjerenje rizika povezanog s ulaganjem. Upravo je zato iznimno bitan izračun standardne devijacije za portfelj i njegovu važnost u analizi ulaganja. Kao što je već navedeno, portfelj je zbirka ulaganja, kao što su dionice, obveznice i druga imovina. Pri izračunu standardne devijacije portfelja moramo uzeti u obzir pojedinačne standardne devijacije svakog ulaganja u portfelju, kao i korelaciju između ulaganja. Izračun standardne devijacije portfelja je složeniji proces od izračuna standardne devijacije pojedinačne imovine, jer zahtijeva razmatranje korelacije između pojedinačne imovine u portfelju. Koeficijent korelacije mjeri stupanj do kojeg se dvije imovine pomiču jedna u odnosu na drugu. Koeficijent korelacije +1 označava savršenu pozitivnu korelaciju, dok koeficijent korelacije -1 označava savršenu negativnu korelaciju. Koeficijent korelacije 0 znači da nema korelacije. Značaj standardne devijacije portfelja leži u njegovoj sposobnosti mjerenja rizika povezanog s portfeljem. Veća standardna devijacija označava višu razinu rizika, dok manja standardna devijacija označava nižu razinu

rizika. Ulagачi koji su skloni riziku možda će radije ulagati u portfelje s nižom standardnom devijacijom, dok će ulagači koji su spremni preuzeti veći rizik možda radije ulagati u portfelje s višom standardnom devijacijom. Valja napomenuti kako izračun standardne devijacije portfelja predstavlja ključni korak u analizi ulaganja. Uzima u obzir pojedinačne standardne devijacije svake imovine u portfelju, kao i korelaciju između imovine. Standardna devijacija portfelja važna je mjera rizika i ulagači bi je trebali uzeti u obzir pri donošenju odluka o ulaganju. Razumijevanjem izračuna standardne devijacije portfelja, ulagači mogu donositi informirane investicijske odluke koje su u skladu s njihovom tolerancijom na rizik i ciljevima ulaganja.

S druge strane, Markowitz je prikazao razinu rizika kroz varijancu u svojoj Modernoj teoriji portfelja, koja zapravo pokušava usporediti prinose pojedinog razdoblja s prosječnim prinomom u svim razdobljima koja se promatraju, a to upućuje da veće odstupanje znači i veći rizik investicije. S obzirom na mogućnosti diverzifikacije, postoje dvije skupine rizika dostupne za svaki portfelj, a to su specifični i nesistematski rizik određene dionice. Također, tržišni ili sistemski rizik označuje kretanju tržišta te rizik na koji ulagač nije u mogućnosti kontrolirati. Sudeći po Orsagu specifični i sistemski rizik sačinjavaju sveukupni rizik određene investiciju kada se promatra u izoliranom sustavu te se mjeri standardnom devijacijom.<sup>41</sup> „Tržišni rizik (eng. *market risk*) je sinonim za sistematski odnosno nediversificirajući rizik nekog vrijednosnog papira ili neke druge utržive investicije.“<sup>42</sup> Također, usko je povezan sa stopom inflacije, političkom nestabilnošću, poreznim stopama, monetarnom politikom i drugim općim gospodarskim uvjetima. Svi nabrojeni čimbenici su nepredvidljivi, odnosno ne mogu se predvidjeti sa izvjesnošću, no svi imaju veliki utjecaj na stopu prinosa neke vrijednosnice. Utjecaj takvih rizika na općenitu vrijednost poduzeća je povećati, te zbog toga poduzeća posvećuju znatnu pažnju upravljanjem takvih vrsta rizika. „Sistematski rizik je važno izmjeriti, jer će se na osnovu njega racionalni investitori odrediti granicu prinosa, koju su spremni prihvatiti. Ne može se smanjiti mjerama diverzifikacije i podrazumijeva premiju na rizik koju investitori mogu očekivati, stoga se još naziva nadiversificirajućim rizikom.“<sup>43</sup> Sistemski rizik odnosi se na rizik od rasprostranjenog poremećaja ili kolapsa u financijskom sustavu, koji može imati teške posljedice za gospodarstvo u cjelini. Na tržištu vrijednosnih papira sistemski rizik može nastati iz različitih izvora. Prvo su šokovi na tržištu, velika i nagla kretanja na tržištima dionica ili obveznica mogu dovesti do panične prodaje, što može uzrokovati opsežni pad cijena

---

<sup>41</sup> Orsag, S., *Financiranje emisijom vrijednosnih papira*, RIFIN, 2002., Zagreb, str. 226

<sup>42</sup> Sprčić, M., D., *Op. Cit.* str. 30

<sup>43</sup> Shim i Siegel, *OP.Cit.* str. 213

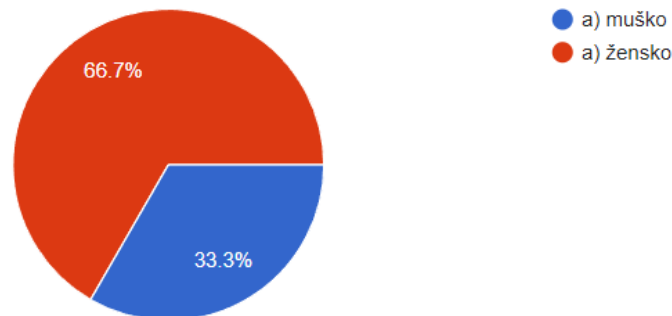
imovine i izazvati financijsku krizu. Zatim, međusobna povezanost; tržište vrijednosnih papira vrlo je međusobno povezano, s mnogim financijskim institucijama i ulagačima koji drže pozicije u višestrukoj imovini. Ako jedna institucija ima financijskih poteškoća, to se može proširiti na druge preko ovih veza. Rizik druge ugovorne strane: u trgovanju vrijednosnim papirima druge ugovorne strane međusobno su izložene riziku neispunjavanja obveza. Ako bi velika i visoko međusobno povezana institucija propala, to bi moglo dovesti do lančane reakcije neispunjavanja obveza, koja bi se brzo mogla proširiti cijelim financijskim sustavom. Rizik likvidnosti, u vremenima tržišnog stresa, likvidnost može brzo presušiti jer ulagači počnu oklijevati kupovati ili prodavati vrijednosne papire. To može dovesti do začaranog kruga pada cijena imovine i daljnjeg smanjenja likvidnosti. Kako bi ublažili sistemski rizik na tržištu vrijednosnih papira, regulatori i tržišni sudionici mogu poduzeti različite mjere, uključujući poboljšane prakse upravljanja rizikom, veću transparentnost i objavljivanje, poboljšani nadzor i regulaciju te korištenje testova otpornosti na stres i drugih analitičkih alata za prepoznavanje i ublažavanje potencijalni izvori rizika.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Van Horne, J., C., *Financijsko upravljanje i politika*, Impresum, 1997., Zagreb

## 4. Istraživanje stavova studenata o vrijednosnicama

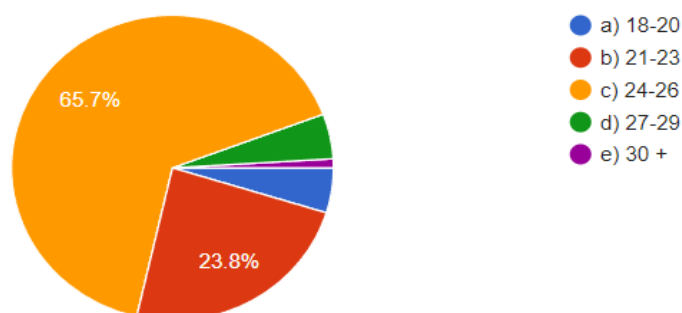
Istraživanje je provedeno putem anketnog upitnika. Ciljna skupina istraživanja bili su studenti s područja Republike Hrvatske. Sudjelovalo je 105 ispitanika, od toga je 70 (66,7%) ispitanika ženskog spola, te 35 (33,3%) ispitanika muškog spola.



Grafikon 1. Spol ispitanika

Izvor: rezultati istraživanja

Prema grafikonu 2. je vidljivo kako najveći broj ispitanika pripada dobnoj skupini od 24-26 godina, odnosno 69 (65,7%) ispitanika. Nakon toga, 25 (23,8%) ispitanika pripada u skupinu 21-23 godine. Skupini 18-20 godina pripada 5 (4,8%) ispitanika, jednako kao i u skupini 27-29 godina. Najmanje je ispitanika označilo dobnu skupinu od 30 + godina, točnije samo jedan ispitanik, odnosno 1%.

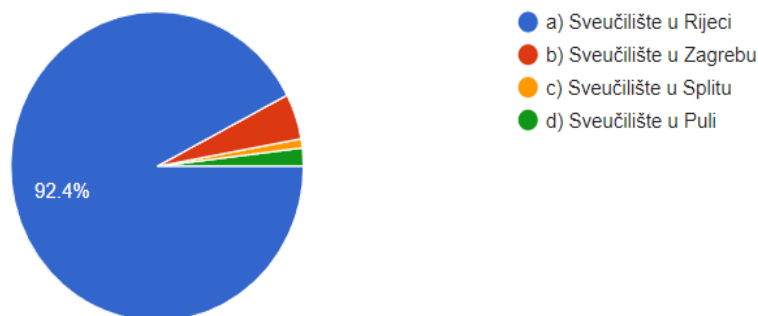


Grafikon 2. Dob ispitanika

Izvor: rezultati istraživanja

Studenti koji su ispunjavali anketu pripadaju različitim sveučilištima. Najveći broj ispitanika je sa Sveučilišta u Rijeci, odnosno 97 (92,4%) studenata. Zatim, Sveučilište u

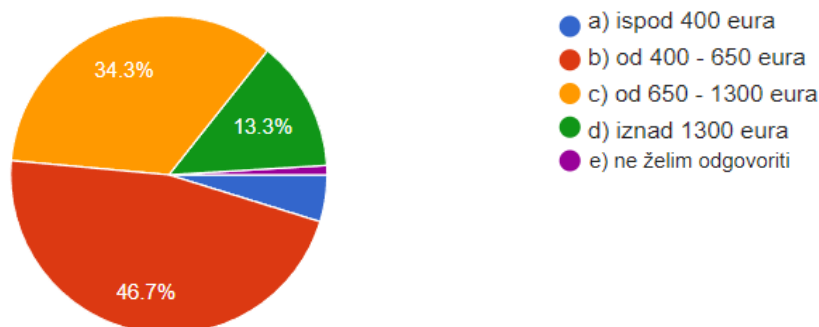
Zagrebu je sljedeća skupina od 5 (4,8%) ispitanika. Studenti koji pohađaju Sveučilište u Puli su u sljedećoj skupini od 2 (1,9%) ispitanika. Najmanje je ispitanika ispunilo anketni upitnik sa Sveučilišta u Splitu, odnosno samo 1 (1%) ispitanik.



Grafikon 3. Naziv sveučilišta

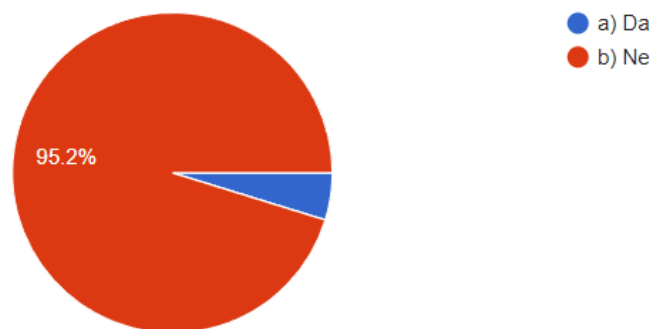
Izvor: rezultati istraživanja

U uzorku, najviše ispitanika pripada skupini čija visina mjesečnih primanja iznosi 400 - 650 eura. Najmanje ispitanika je označilo odgovor gdje nisu htjeli podijeliti informaciju, odnosno samo 1 (1 %) student. Nadalje, 36 (34,3 %) ispitanika je u skupini čija visina mjesečnih primanja iznosi 650 – 1300 eura. Iznad 1300 eura zarađuje 14 (13,3%) studenata, dok 5 (4,8%) ispitanika uprihođuje manje od 650 eura.



Grafikon 4. Visina mjesečnih primanja

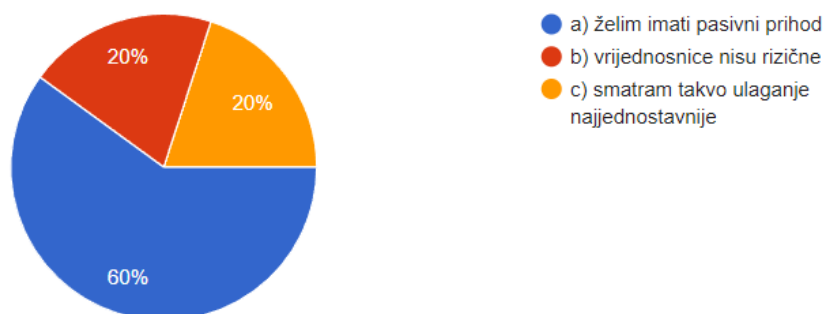
Izvor: rezultati istraživanja



Grafikon 5. Investiranje u vrijednosnice

Izvor: rezultati istraživanja

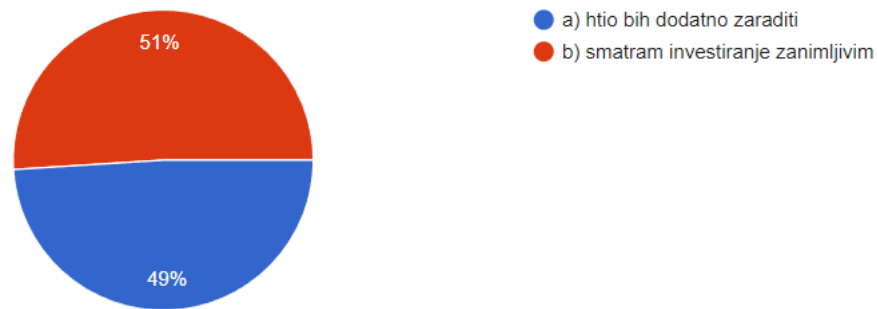
Prema grafikonu 5., vidljivo je kako veoma malen broj ispitanika ulaže u vrijednosne papire, samo njih 5 (4,8%). Ispitanici koji investiraju, navode (prema grafikonu 6.) kako to rade zbog pasivnog prihoda (60%), zbog smatranja da vrijednosnice nisu rizične (20%), te da je takav oblik investiranja najjednostavniji (20%). Iz vidljivog se može zaključiti da većina investitora u uzorku ulaže zbog željenog pasivnog prihoda.



Grafikon 6. Razlog investiranja u vrijednosnice

Izvor: rezultati istraživanja

Ispitanici koji ne investiraju u vrijednosne papire, dali su veoma slične odgovore na pitanje zbog čega bi mogli početi ulagati (grafikon 7.). Od ukupnog broja ispitanika, njih 51 je odgovorilo kako bi htjeli početi investirati jer smatraju da je investiranje zanimljivo, dok 49 ispitanika želi dodatno zaraditi i zbog toga ući u investiranje. Niti jedan ispitanik nije odabrao otvoreni odgovor i napisao nešto pod „Ostalo“.



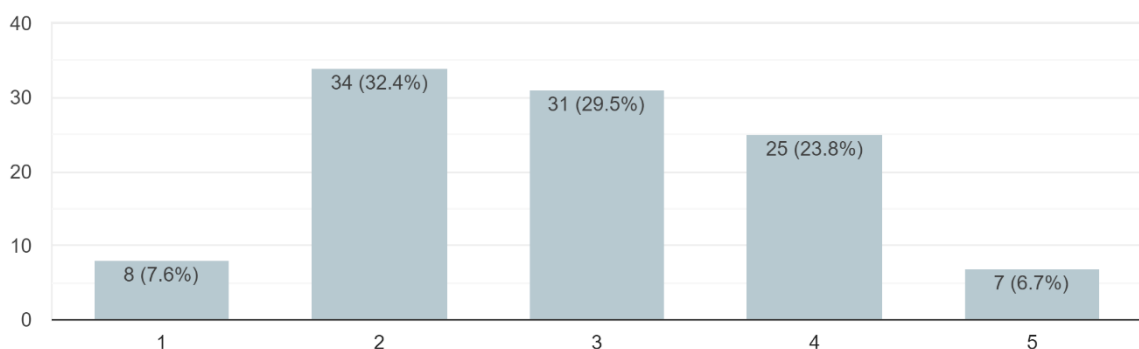
Grafikon 7. Razlozi mogućeg početka investiranja

Izvor: rezultati istraživanja

S obzirom da je financijska pismenost temeljno znanje potrebno čovjeku za uspješno upravljanje vlastitim financijama u modernom društvu, nadolazeća pitanja bazirana su u smjeru financijske pismenosti. Financijska pismenost predstavlja skup vještina i znanja učinkovitog upravljanja financijama, koja za cilj ima postizanje životne sigurnosti. U nastavku slijede rezultati koji prikazuju razmišljanja i stavove studenata o riziku investiranja i financijskoj pismenosti. Zbog praktičnosti, u ovome dijelu ankete ispitanicima je dana skala od 1 do 5, gdje broj 1 predstavlja mišljenje „uopće se ne slažem“, a broj 5 „u potpunosti se slažem“ sa određenom tvrdnjom.

#### 1. Mislim da je tržište nesigurno

105 responses



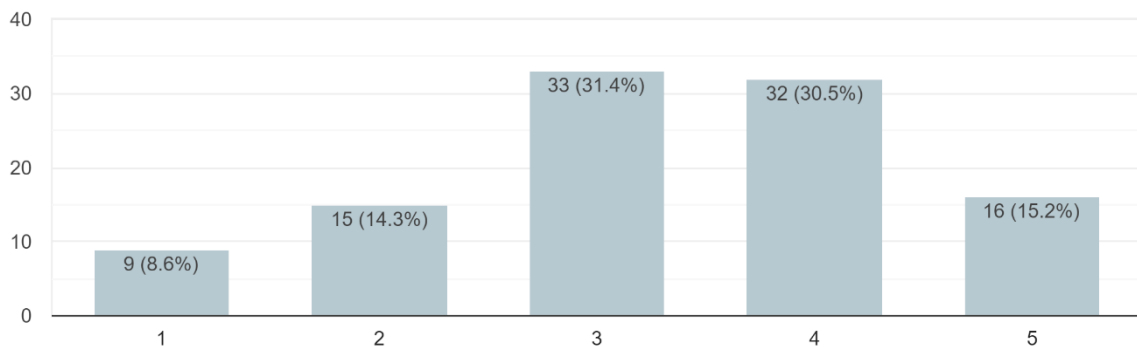
Grafikon 8. Stav ispitanika o financijskom tržištu (stabilnost)

Izvor: rezultati istraživanja

Iz grafikona 8. je vidljivo kako najmanje ispitanika u uzorku, točnije njih 7 (6,7%) se u potpunosti slaže s tvrdnjom da je tržište nesigurno, dok se 8 (7,6%) ispitanika uopće ne slaže s tvrdnjom o nesigurnom tržištu, točnije smatraju da su tržišni uvjeti sigurni. Bez mišljenja o tržišnim uvjetima čak je 31 ispitanik, odnosno 29,5% ukupnog uzorka. Djelomično se ne slažu s tvrdnjom 34 (32,4%) ispitanika, a djelomično se slažu njih 25 (23,8%).

## 2. Financijska pismenost nužna je za shvaćanje financijskih područja.

105 responses



Grafikon 9. Stav ispitanika o financijskoj pismenosti

Izvor: rezultati istraživanja

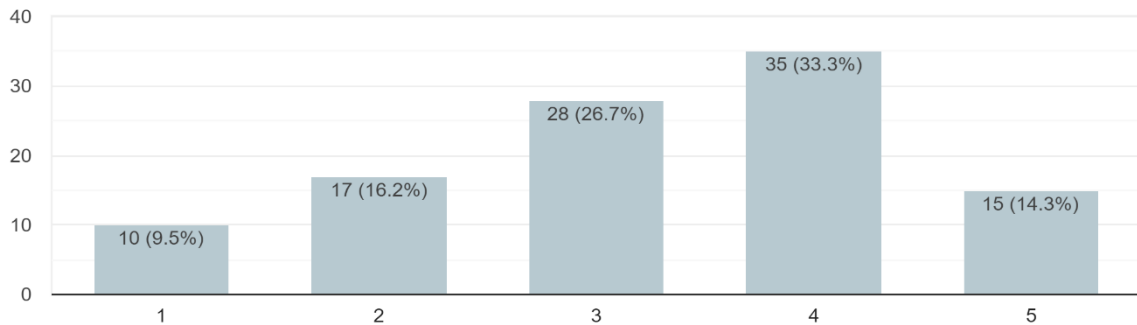
Najveći broj ispitanika, čak njih 33 (31,4%), nema stav o financijskoj pismenosti kao nužnog segmenta za shvaćanje financijskih područja. U potpunosti se slaže s tvrdnjom 16 (15,2%) studenata, dok se 9 (8,6%) uopće ne slaže s tim. Djelomično se ne slaže 15 (14,3%) ispitanika, a djelomično se slaže 32 (30,5%). Vidljivo je kako odgovori ispitanika uvelike variraju te je prisutno stanje nezainteresiranosti, odnosno ispitanici nemaju mišljenje o navedenoj tvrdnji. U grafikonu 10. najviše ispitanika je zaokružilo broj 4, točnije njih 35 (33,3%) djelomično se slaže da ne investiraju više nego li su spremni izgubiti. U potpunosti se slaže s tvrdnjom 15 (14,3%) ispitanika, dok se uopće ne slaže 10 (9,5%) studenata. Mišljenje o ovoj tvrdnji nema 28 (26,7%) ispitanika. Djelomično se ne slaže 17 ispitanika, odnosno 16,2%. Zabrinjavajuća je činjenica kako najveći broj studenata nema mišljenje o tome da li je financijska pismenost nužna za shvaćanje financijskih područja, jer ukoliko se financijama pristupa bez odgovarajuće naobrazbe, ishod nije pozitivne naravi. Također, na ovakvo pitanje bi se očekivalo da se niti jedan student neće uopće složiti, iako to nije slučaj. Trebalo bi imati



primjerenu edukativnu radionicu u obrazovnim institucijama kako bi se pobliže mlađa populacija upoznala sa financijskom pismenošću.

### 3. Ne investiram više nego sam spreman/na izgubiti.

105 responses



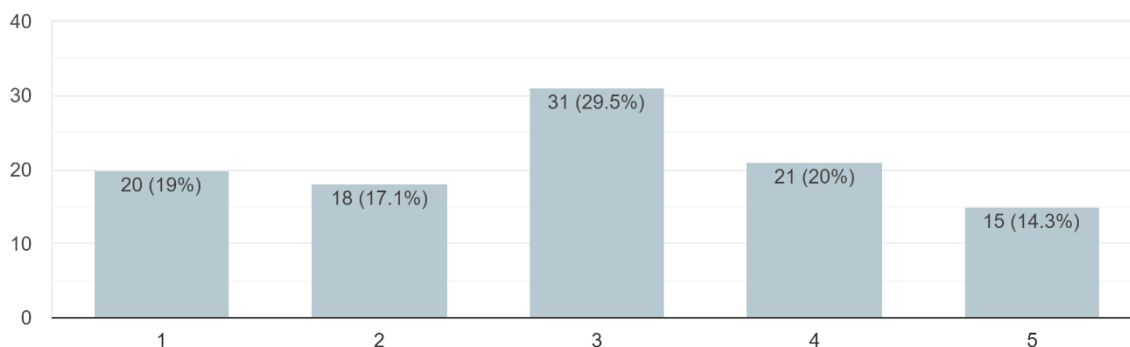
Grafikon 10. Stav ispitanika o *risk/reward* segmentu

Izvor: rezultati istraživanja

U istraživanju samo pet ispitanika investira u vrijednosnice, dok drugi ispitanici ne ulažu, odgovori vidljivi u grafikonu 11. (i sljedeća pitanja) aludiraju na ponašanje i razmišljanje potencijalnih investitora u vrijednosnice na financijskom tržištu. Čak 20 (19%) studenta uopće ne istražuje, odnosno ne bi istraživalo vrijednosnice u koje bi investirali. Naravno, valja napomenuti kako je takvo ponašanje nepoželjno prilikom investiranja te može dovesti do većeg financijskog gubitka. U potpunosti se slaže 15 (14,3%) ispitanika, što je najpoželjnije ponašanje prilikom investiranja. Stav o istraživanju vrijednosnica nema 31 (29,5%) ispitanih studenata. Djelomično se ne slaže 18 (17,1%), te se djelomično slaže 21 (20%) ispitanika.

#### 4. Istražujem vrijednosnice u koja planiram investirati.

105 responses

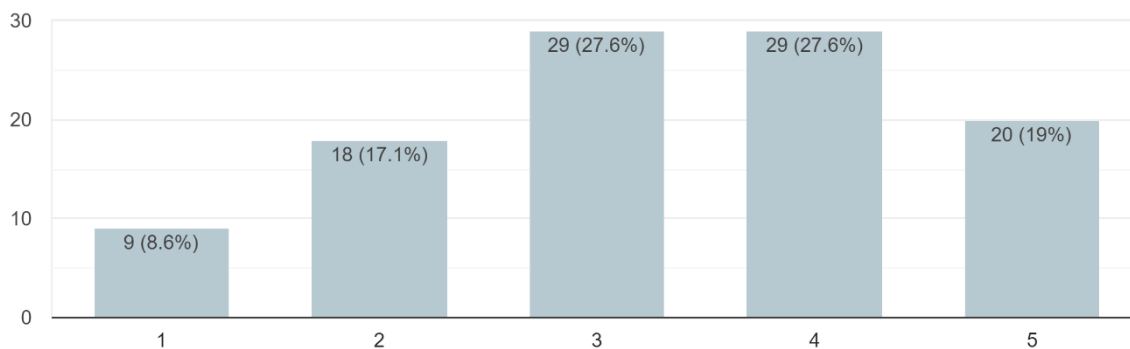


Grafikon 11. Stav ispitanika o istraživanju vrijednosnica

Izvor: rezultati istraživanja

#### 5. Mislim da mogu sam upravljati financijskim rizikom.

105 responses



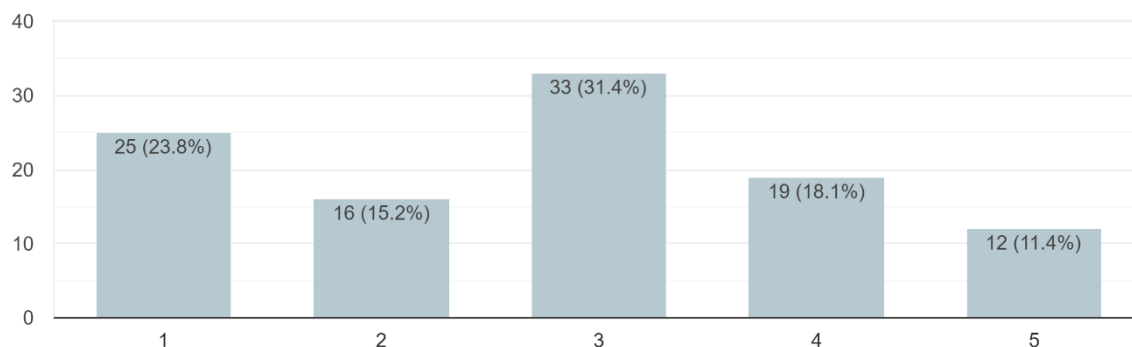
Grafikon 12. Stav ispitanika o samostalnim upravljanjem rizika

Izvor: rezultati istraživanja

Prema grafikonu 12., vidljivo je kako podjednak broj ispitanika nema mišljenje o postavljenom pitanju (27,6%), te isti broj (27,6%) se djelomično slaže da su sposobni sami upravljati financijskim rizikom. U potpunosti se slaže da su kompatibilni sami upravljati rizikom čak 20 (19%) studenata. Njih 9 (8,6%) se uopće ne slaže s tvrdnjom, dok se djelomično ne slaže 18 (17,1%) ispitanika.

## 6. Ne ulazim u veće rizike bez konzultacije sa financijskim savjetnicima.

105 responses



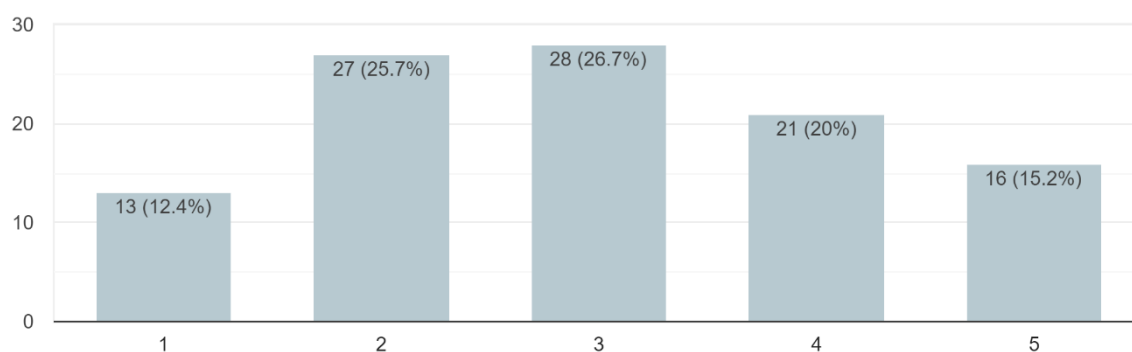
Grafikon 13. Stav ispitanika o savjetovanju sa financijskim stručnjacima

Izvor: rezultati istraživanja

U grafikonu 12., vidljivi su rezultati o savjetovanju sa financijskim savjetnicima prilikom poduzimanja financijskog rizika. Najveći broj ispitanika (31,4%) nema stava o postavljenoj tvrdnji. Najmanje ispitanika (15,2%) je odlučilo da se djelomično ne slaže s tvrdnjom, dok se uopće ne slaže 23,8% ispitanika. U potpunosti se slaže, odnosno svakako bi se konzultirali sa stručnjacima 11,4% studenata, dok se djelomično slaže 18,1%.

## 7. Nastojim iskoristiti financijske prilike koje se događaju na tržištu.

105 responses



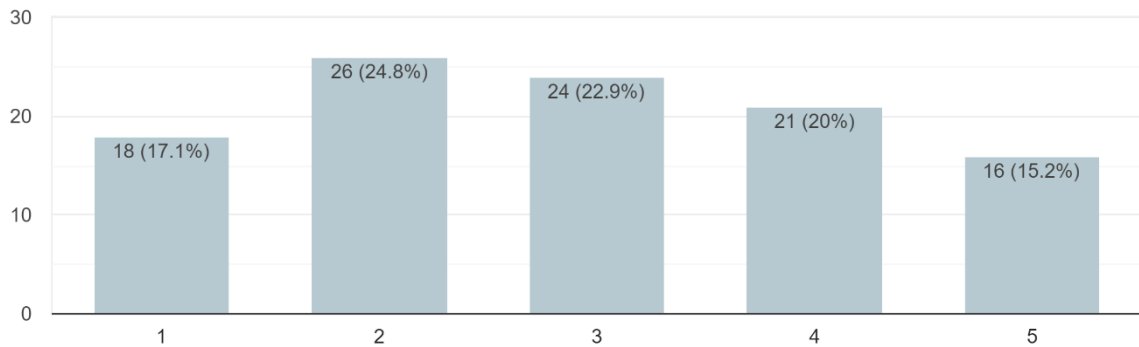
Grafikon 14. Stav ispitanika o iskorištavanju financijskih prilika

Izvor: rezultati istraživanja

U grafikonu 14., vidimo kako se ponovno najveći broj ispitanika (26,7%) niti slaže, niti ne slaže s tvrdnjom. U potpunosti se ne slaže najmanji broj ispitanika, točnije njih 13 (12,4%). Djelomično se ne slaže 27 (25,7%), dok se djelomično slaže 21 (20%) studenata. S tvrdnjom, da u potpunosti nastoje iskoristiti financijske prilike na financijskom tržištu, u potpunosti se slaže 16 (15,2%) ispitanika u uzorku. Kad pogledamo rezultate u grafikonu 15., vidljivo je kako se najmanji broj ispitanika (15,2%) u potpunosti slaže da prilagođava svoj investicijski plan resursima kojima raspolaže, što je naravno loš pokazatelj. Najveći se broj djelomično ne slaže, točnije njih 26 (24,8%), dok se uopće ne slaže 18 (17,1%). Djelomično se slaže 21 (20%), a mišljenje o tvrdnji nema čak 24 (22,9%) ispitanika.

#### 8. Prilagođavam svoj investicijski plan resursima kojima raspolažem.

105 responses



Grafikon 15. Stav ispitanika o prilagođavanju investicijskog plana

Izvor: rezultati istraživanja

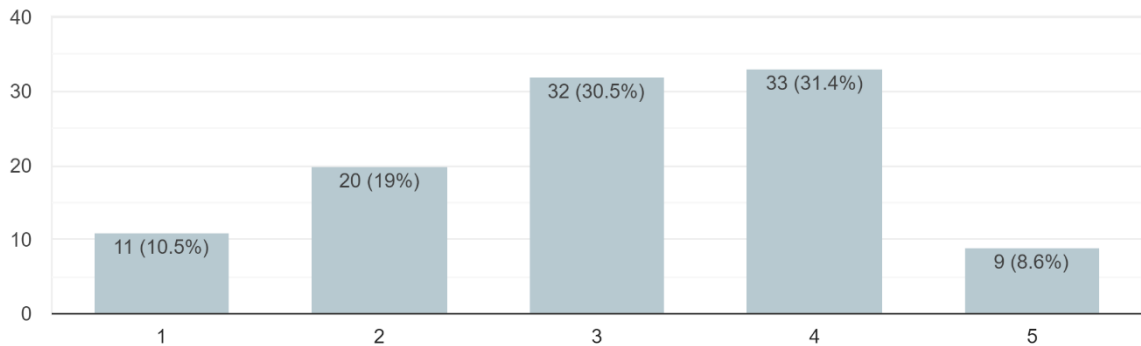
Sljedeći se grafikon temelje na istraživanju tolerancije na rizik. Ulagачeva tolerancija na rizik podrazumijeva njegovu sklonost prihvaćanja većih rizika od uobičajenih kako bi povećao vlastiti prinos. U grafikonu 16., vidimo da bi najmanji broj ispitanika (8,6%) bio voljan posuditi novac u cilju realizacije ulaganja, dok se uopće ne slaže s tim 10,5%. S druge strane, najveći bi broj ispitanika (31,4%) djelomično se složio s time, dok se djelomično ne bi složio 19%. Ponovno se veliki broj ispitanika nije odlučilo u potpunosti, odnosno niti se slažu niti se ne slažu s tvrdnjom, točnije njih 32 (30,5%).

## 4.1. Tolerancija na rizik

U grafikonu 17., vidljivo je kako se najveći broj ispitanika (26,7%) djelomično slaže s time da ne bi započinjali posao koji u sebi nosi veći rizik. S druge strane, najmanji broj ispitanika (16,2%) se u potpunosti slaže s tim. Uopće se ne slaže s navedenom tvrdnjom 19% ispitanika, dok se djelomično ne slaže 17,1%. Mišljenje o ovome segmentu nema 21% ispitanika u uzorku.

III) TOLERANCIJA NA RIZIK 1. U slučaju da bi imao/la dobru ideju za investiranje bio bih voljan/a posuditi novac u cilju realizacije ulaganja.

105 responses

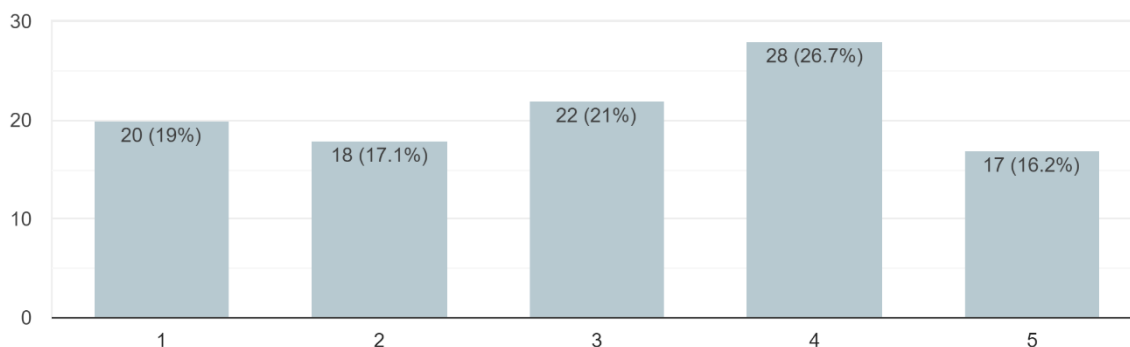


Grafikon 16. Stav ispitanika o posudbi kapitala u svrhu ostvarivanja ideje

Izvor: rezultati istraživanja

## 2. Ne preferiram započeti posao koji u sebi nosi velik rizik.

105 responses



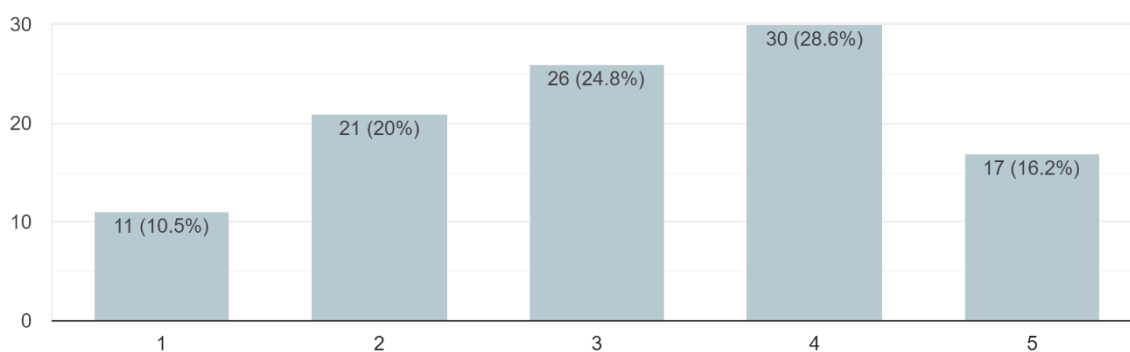
Grafikon 17. Stav ispitanika o poslovima s rizikom

Ostvarili bi radije srednje prihode u sigurnom poslu, nego iznadprosječne u rizičnom poslu 17 (16,2%) ispitanika u uzorku, dok se nikako ne slažu s tim 11 (10,5%) ispitanika. Nadalje, djelomično se slažu s tvrdnjom najveći broj ispitanika, točnije njih 30 (28,6%), dok s druge strane djelomično se ne slaže 21 (20%) ispitanika. O ovoj stavci niti se slaže, niti se ne slaže 26 (24,8%) studenata.

Izvor: rezultati istraživanja

## 3. Radije bih ostvarivao/la srednje prihode u sigurnom poslu, nego iznadprosječne u rizičnom poslu.

105 responses

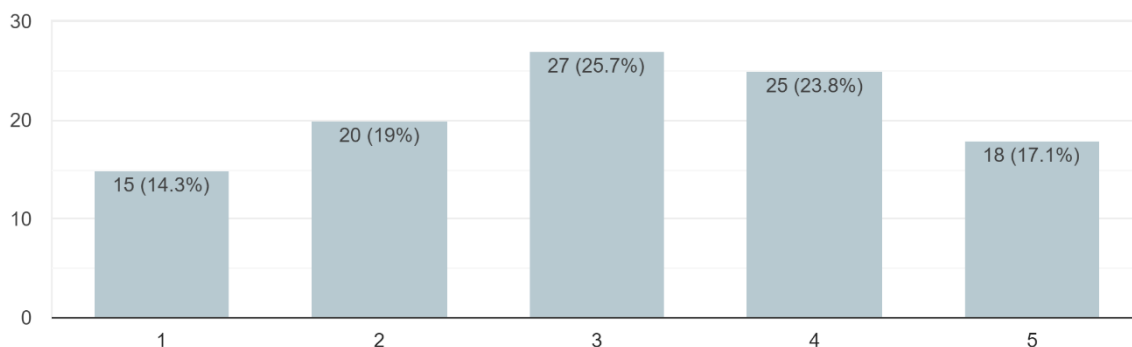


Grafikon 18. Stav ispitanika o rizičnom poslu

Izvor: rezultati istraživanja

#### 4. Ne odlučujem se za ulaganje ako postoji čak i mala mogućnost za neuspjeh.

105 responses



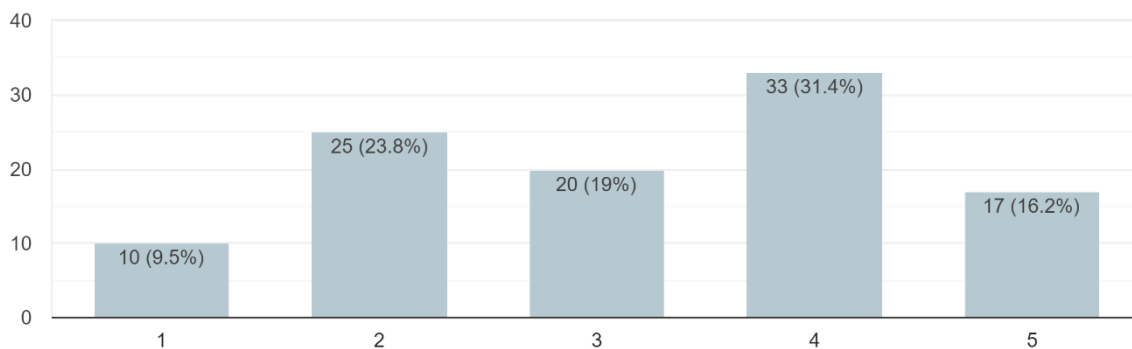
Grafikon 19. Stav ispitanika o investiranju s mogućom šansom neuspjeha

Izvor: rezultati istraživanja

Prema grafikonu 19., može se primijetiti kako najveći broj studenata nema specifično mišljenje o navedenoj tvrdnji, odnosno 27 (25,7%) studenata niti se slaže niti se ne slaže s time da ne bi odlučili investirati čak i ako postoji mala mogućnost za neuspjeh. Nadalje, u potpunosti se slaže s tvrdnjom 18 (17,1%) studenata. S druge strane, uopće se ne slaže s tvrdnjom 15 (14,3%) ispitanika. Djelomično se ne slaže 20 (19%), dok se djelomično slaže s tvrdnjom 25 (23,8%) studenata.

#### 5. Spreman/na sam preuzimati veće rizike kako bih ostvario veću dobit.

105 responses



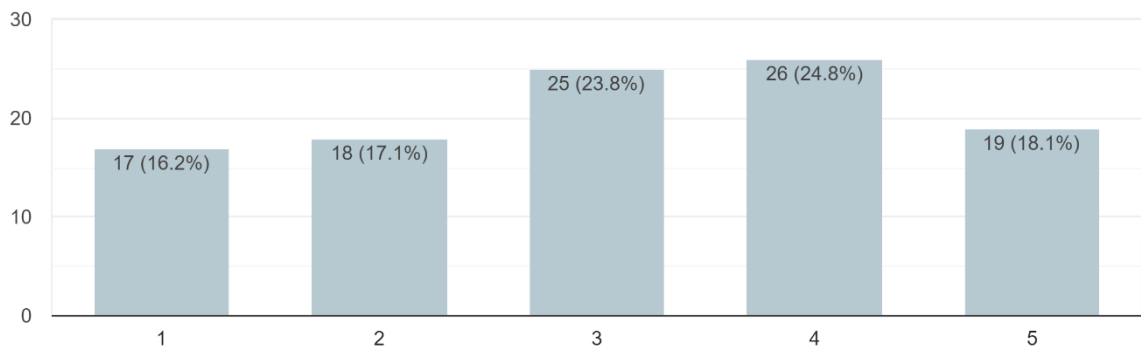
Grafikon 20. Stav ispitanika o investiranju s mogućom šansom neuspjeha

Izvor: rezultati istraživanja

U gornjem grafikonu, možemo primijetiti kako se najmanji broj ispitanika (9,5%) uopće ne slaže da su spremni preuzimati veće rizike u cilju ostvarenja veće dobiti. Dok, s druge strane u potpunosti se slaže s time čak 16,2% studenata. Najviše se ispitanika (31,4%) djelomično slaže s tvrdnjom, dok se djelomično ne slaže 23,8%. Niti se slaže, niti se ne slaže da su spremni preuzeti veće rizike kako bi ostvarili veću dobit 19% ispitanika.

6. Ne bi htio preuzeti posao s kojim nisam u potpunosti upoznat/a.

105 responses



Grafikon 21. Stav ispitanika o preuzimanju posla

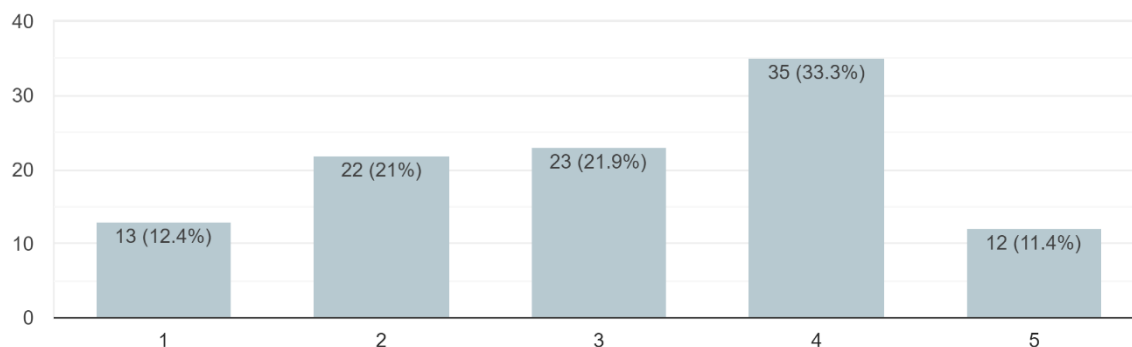
Izvor: rezultati istraživanja

Najmanji broj ispitanika, točnije njih 17 (16,2%), uopće se ne slaže da ne bi preuzeli posao s kojim nisu u potpunosti upoznati, dok se u potpunosti s time slaže 19 (18,1%). Djelomično se slaže s tvrdnjom 26 (24,8%), a djelomično se ne slaže 18 (17,1%) ispitanika. Mišljenje o navedenoj tvrdnji nema 25 (23,8%) studenata.



## 7. Ulažem strpljivo i sa samopouzdanjem.

105 responses



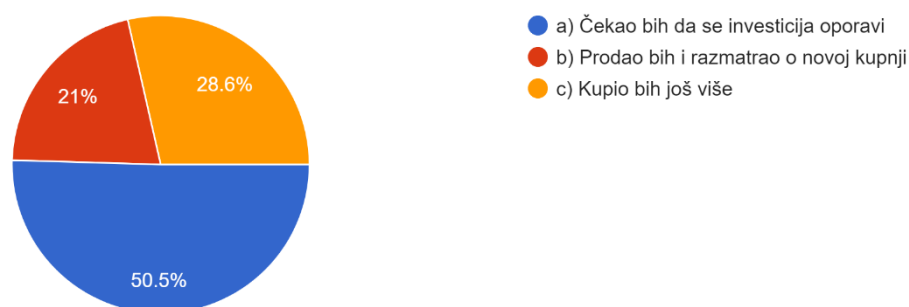
Grafikon 22. Stav ispitanika o strpljivom i samopouzdanom investiranju

Izvor: rezultati istraživanja

Ulaže sa samopouzdanjem i strpljivo 12 (11,4%), dok s druge strane to ne radi 13 (12,4%) studenata. Najveći broj ispitanika, točnije njih 35 (33,3%), djelomično se slaže s navedenom tvrdnjom, dok se djelomično ne slaže s time 22 (21%) ispitanika. Niti se slaže, niti se ne slaže s time, odnosno nemaju specifično mišljenje, 23 (21,9%) studenata.

1. Samo 30 dana nakon što ste uložili novac, vrijednosnica je izgubila na vrijednosti 20%. Ukoliko se fundamentalne vrijednosti nisu promijenile, što bi ste učinili?

105 responses



Grafikon 23. Stav ispitanika o hipotetskoj situaciji

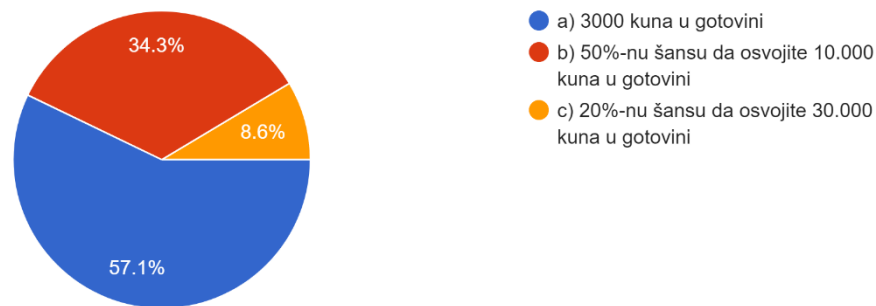
Izvor: rezultati istraživanja

Pred ispitanike se postavila hipotetska situacija, u kojoj su (nakon 30 dana) uvidjeli 20% manju vrijednost na vrijednosnici, te ih se pita kako bi postupili. U ovoj se situaciji, prema

grafikonu 23., najveći broj ispitanika odlučio na čekanje dok se investicija oporavi. Zatim, sljedeća skupina ispitanika (28,6%), kupila bi još više te iste vrijednosnice čija je vrijednost izgubila 20%. Najmanji broj ispitanika (21%) bi prodao navedeni vrijednosni papir te razmatrao mogućnost kupnje nove vrijednosnice na financijskom tržištu.

## 2. Osvojili ste veliku nagradu! Ovisi o Vama koju.

105 responses



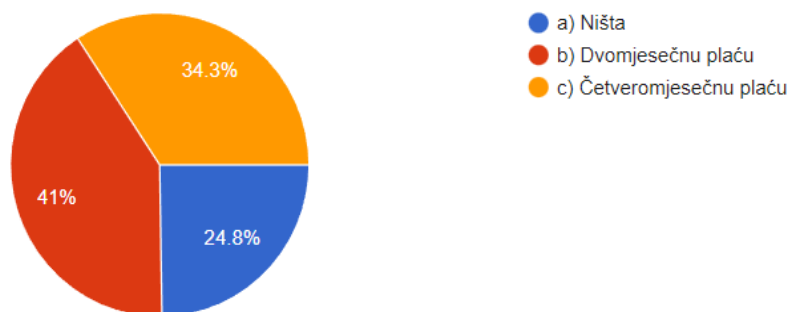
Grafikon 24. Stav ispitanika o hipotetskoj situaciji

Izvor: rezultati istraživanja

\*\*Ispitanici su (hipotetski) osvojili veliku nagradu, no o njima ovisi koju će izabrati. U grafikonu 24., možemo vidjeti njihove odgovore. Dakle, najveći se broj studenata, točnije njih 57,1%, odlučio na sigurnu nagradu, odnosno 3000 kuna u gotovini. Ispitanici sa malo većim apetitom za rizik, odnosno 34,3%, odlučilo se na 50%-nu šansu da osvoje 10000 kuna u gotovini. Na kraju, oni sa najvećom tolerancijom za rizik, točnije 8,6% ispitanika, odlučilo se na 20%-nu šansu da osvoje 30000 kuna u gotovini.

3. Vaša kompanija prodaje dionice svojim zaposlenicima. Za tri godine menadžment planira iskoristiti dionice kompanije. Do tada nećete moći prodati svoje dionice i nećete dobivati dividendu. Ali vaše ulaganje može se povećati do 10 puta kada se dionice iskotiraju. Koliko ćete novca uložiti?

105 responses



Grafikon 25. Stav ispitanika o hipotetskoj situaciji

Izvor: rezultati istraživanja

Pred ispitanike se podstavila hipotetska situacija, gdje ukoliko žele, mogu uložiti dvomjesečnu plaću, četveromjesečnu plaću ili ništa. Trebaju čekati tri godine dok se kupljene dionice ne iskotiraju, bez mogućnosti isplate dividende ili prodaje dionica. No, njihovo se početno ulaganje može povećati do 10 puta krajem investicijskog razdoblja. Najveći se broj ispitanika odlučio investirati vlastitu dvomjesečnu plaću, točnije 41% studenata. S druge strane, četveromjesečnu plaću odlučilo je investirati 34,3% studenata. Na kraju, 24,8% studenata odlučilo je ništa ne uložiti u ovoj hipotetskoj situaciji.

## 4.2. Rasprava

Analizirajući podatke iz provedenog istraživanja zaključilo se da petoro ispitanika investira u vrijednosne papire. Ispitanici koji ulažu u vrijednosnice pripadaju dobnim skupinama 24-26 godina (3 ispitanika), 27-29 godina (1 ispitanik), te iznad 30 godina (1 ispitanik). Investitori su mlađe životne dobi, od toga dvoje imaju mjesečna primanja veća od 1300 eura, dok ostatak ispitanika koji ulaže u vrijednosnice ima mjesečna primanja 600 - 1300 eura. Dvoje ih je sa Sveučilišta u Rijeci, dvoje sa Sveučilišta u Zagrebu, te je jedan ispitanik koji investira u vrijednosne papire sa Sveučilišta u Splitu. Kako smo prethodno zaključili, većina navedenih ispitanika investira kako bi imali pasivni prihod, no neki smatraju i da vrijednosnice nisu rizične, te da je to najjednostavniji oblik investiranja. Naravno, većina sudionika, točnije njih

100, ne investira u vrijednosnice. Razmišljanja o počinjanju investiranja su skoro pa podjednako raspoređena, dio njih bi htio dodatno zaraditi dok ostatak smatra investiranje zanimljivom aktivnošću. Može se primijetiti prema grafikonu 24., kako ispitanici imaju malen apetit za rizik, imajući na umu da se 57,1% ispitanika odlučilo za sigurnu nagradu, odnosno 3000 kuna u gotovini, te samo 8,6% studenata je odabralo najrizičniju opciju. Obradom podataka došlo se do zaključka da su ispitanici u velikom broju davali pasivne odgovore, moguće zbog nepoznavanja teme ili jednostavno zbog nedostatka zainteresiranosti, odnosno čest je odgovor u anketi bio niti se slažem niti se ne slažem. Upravo zbog toga možemo zaključiti da je hrvatskim studentima financijsko tržište općenito nepoznanica, čak i u današnje vrijeme gdje svjetski mediji i društvene mreže u velikoj mjeri aktualno izvještavaju o promjenjivom tržištu. No, svakako je potrebno više od informiranja putem društvenih mreža kako bi se započelo investirati. Iako 100 studenata ne investira, svi nalaze ulaganje u vrijednosnice zanimljivim ili korisnim. Dakako, česta je prepreka u želji za investiranjem nauka te pravilna izobrazba, jer studentima nedostaju konkretne informacije gdje i kako započeti s financijskim tržištima. Potrebno je iscrpno vlastito istraživanje, velika količina vremena te puno volje kako bi se došlo do ispravnih informacija. Naročito u posljednje vrijeme, prisutno je puno dezinformacija i pogrešnih interpretacija financijskih tržišta, zbog čega treba biti iznimno oprezan prilikom počinjanja investiranja. Naravno, segment koji dodatno utječe na studente koji ne ulažu jest manjak financijskih sredstava, ili strah zbog gubitka istih. Upravo je to razlog zašto je bitno iscrpno istraživanje tržišta prilikom početka investiranja.

## 5. Zaključak

Vrijednosnice, ili vrijednosni papir, predstavljaju pismene isprave putem kojih se izdavač obvezuje na ispunjenje obveze upisane na ispravama njihovom (zakonitom) imaocu. Uz sam papir je vezano potraživanje iz vrijednosnih papira. Nadasve, predstavljaju predmet od financijske vrijednosti, odnosno investiciju, poput obveznica, dionica, komercijalnih zapisa kojima se svakodnevno trguje na javnoj burzi vrijednosnica. Vrijednosnice se izdaju na temelju investiranih novčanih sredstava. Zaključno, tržište vrijednosnih papira igra ključnu ulogu u globalnom gospodarstvu, pružajući platformu tvrtkama za prikupljanje kapitala i investitorima za ulaganje svog novca. To je složen i dinamičan sustav na koji utječu različiti čimbenici kao što su ekonomski uvjeti, vladine politike i raspoloženje investitora. Tržište vrijednosnih papira također nosi inherentne rizike kojih ulagači moraju biti svjesni i njima učinkovito upravljati. Korištenjem naprednih tehnologija i financijskih instrumenata, tržište vrijednosnih papira se razvilo i proširilo posljednjih godina, omogućujući veći pristup i sudjelovanje širem krugu ulagača. Međutim, ova povećana složenost i dostupnost također zahtijevaju veću marljivost i oprez i od strane investitora i regulatora. Općenito, tržište vrijednosnih papira i dalje je važan pokretač gospodarskog rasta i razvoja, pružajući prilike pojedincima i institucijama da ulažu u niz financijskih instrumenata i iskoriste potencijalne povrate. Kao takav, ostaje kritična komponenta globalnog financijskog sustava i predmet stalnog interesa i nadzora. Nadalje, prilikom investiranja od ključne je važnosti minimalizacija rizika, koja se može postići diverzifikacijom portfelja. Ulaganjem u različite komponente tržišta, ukoliko dođe do velike promjene, investitor neće biti previše izložen riziku koji u konačnici znači gubitak kapitala. Pojedini investitor mora znati svoju toleranciju na rizik, upravljati rizikom, poznavati svoju investiciju te pomno pratiti promjene na financijskom tržištu kako bi izbjegao moguće gubitke u svom portfelju.

# Literatura

## KNJIGE

1. Alajbeg, D., Bubaš, Z., (2001.) Vodič kroz hrvatsko tržište kapitala za građane, Institut za javne financije, Zagreb
2. Aljinović, Z., Marasović, B., Šego, B., (2011.), Financijsko modeliranje, Ekonomski fakultet, Split
3. Anđelinović, M., (2011.), Utjecaj ekonomskih ciklusa na oblikovanje investicijskog portfelja društava za osiguranje, Ekonomski fakultet, Split
4. Benić V., Franić I., (2008.), Komparativna analiza likvidnosti tržišta kapitala hrvatske i zemalja regije, Financijska teorija i praksa, Zagreb
5. Davis, E. P., Steil, B., (2001.), Institutional investors, MIT Press, Cambridge
6. Domančić, P., Nikolić, (1994.), Monetarne financije i financiranje razvoja, Sveučilište u Splitu, Split
7. Drezga, S., (2017.), Analiza utjecaja računovodstvenih i makroekonomskih podataka na tržišno kretanje dionica, Ekonomski fakultet u Splitu, Split
8. Geoff Chaplin, (2005.), Credit Derivatives: Trading, Investing, and Risk Management by Wiley Finance
9. Hill, R., (2000.), How to read financial pages, London
10. Klačmer Čalopa, M., Cingula, (2009.), Financijske institucije i tržišta kapitala, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin
11. Krišto, J. (2007.), Upravljanje aktivom osiguravajućih društava, Ekonomski fakultet, Split
12. Latković M., Boršić D., (2000.), Rizik nelikvidnosti aktivno i pasivno upravljanih dioničkih portfelja, Zagreb
13. Luenberger, D., G., (1998.), Investment Science, Oxford University Press
14. Maksima Burtona Malkiela, Tomić-Plazibat, Aljinović Z., Marasović B., (2006.), Matematički modeli u financijskom upravljanju, Sveučilište u Splitu, Split
15. Maričić, Z., (2010.), Portfelj i izbor vrijednosnica, Sveučilište „Marko Marulić“, stručni rad, Knin

16. Marinčić, Z., (2010.), Financijska tržišta i investicije, Veleučilište „Marko Marulić“, stručni rad, Knin
17. Mishkin, F., S., Eakins, S., G., (2005.), Financijska tržišta i institucije, Zagreb
18. Orsag, S., (2005.), Mala škola investiranja ili "Razumni ulagač", Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Revicon, Zagreb
19. Sabolić, D., (2005.), Suvremena teorija portfelja i CAPM model, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb
20. Saunders A, Cornett MM., (2006.), Financijska tržišta i institucije, Masmedia, Zagreb
21. Slakoper Z. i J. Štajfer, (2007.), Temeljna obilježja opcijskih ugovora i opcija, Zbornik Pravnog fakulteta, Zagreb
22. Uran V., (2006.), Tehnika izvođenja terminskih ugovora uz primjenu hedging metode, Zagreb
23. Van Horne, J., C., (.1997), Financijsko upravljanje i politika, Mate, Zagreb
24. Žiković, S., (2006.), Formiranje optimalnog portfolia hrvatskih dionica i mjerenje tržišnog rizika primjenom VaR metoda, Ekonomski fakultet Ljubljana, magistarski rad, Ljubljana

## **INTERNET IZVORI**

1. Jojić, D., Katavić, (2013.), Praktični menadžment : stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol. 4 No. 1  
Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/118473> (preuzeto 15.3.2023.)
2. Lažeta, K., (2016.), Optimizacija portfolija na temelju očekivanog prinosa i rizika za odabrane dionice sa zagrebačke burze, diplomski rad, Zagreb  
Dostupno na:  
<https://repositorij.efzg.unizg.hr/islandora/object/efzg:1217/datastream/PDF/download>  
(preuzeto 15.3.2023.)

3. Pervan, I. (2005.), Financijsko izvješćivanje na Internetu i praksa hrvatskih dioničkih društava koje kotiraju na burzama, Zagreb  
Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/8854> (preuzeto 20.3.2023.)
4. Palinić, Franka, (2019.), Tržišta vrijednosnih papira, diplomski rad, Veleučilište u Šibeniku  
Dostupno na:  
<https://zir.nsk.hr/islandora/object/vus:1481/datastream/PDF> (preuzeto 20.3.2023.)
5. Radovančić, Antonia, (2016.), Primjena Markowitzkog modela u formiranju mješovitog portfelja, diplomski rad, Sveučilište u Splitu  
Dostupno na:  
<https://repozitorij.svkst.unist.hr/islandora/object/efst:59/datastream/PDF> (preuzeto 20.3.2023.)
6. Šimundić, P., (2019.) Crowdfunding kao alternativni način financiranja projekata, završni rad, Veleučilište Vern  
Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/vern%3A529> (preuzeto 25.3.2023.)



