

Utjecaj inflacije na stavove Hrvatskih građana o štednji i ulaganju u nekretnine

Bonić, Antonio

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:492534>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-25**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Preddiplomski stručni studij
Poslovna ekonomija – smjer Računovodstvo i financije

UTJECAJ INFLACIJE NA STAVOVE HRVATSKIH GRAĐANA O ŠTEDNJI I ULAGANJU U NEKRETNINE

Završni rad

Student: Antonio Bonić

JMBAG studenta: 0248069035

Mentor: izv. prof. dr. sc. Berislav Žmuk

Zagreb, rujan 2022.

SAŽETAK

Inflacija je „kotačić“ koji pokreće cjelokupnu ekonomiju i koji se danas percipira kao pozitivan element ekonomije. Kada je kontrolirana, inflacija svojim rastom povoljno utječe kako na prihode poduzeća, tako i na prihode države. Monetarna politika kontrolira stopu inflacije i pokušava ju zadržati u okvirima do 2,5% godišnje. Problem, međutim, nastaje kada godišnja stopa inflacije izađe iz kontroliranih okvira. Tako je nedavno zatvaranje svjetskog gospodarstva u periodu pandemije bolesti COVID – 19 utjecalo na stopu inflacije. U ovome radu analizira se financijska pismenost ispitanika i utjecaji inflacije na: tržište nekretnina, stavove ispitanika o štednji i njihove potrošačke navike te njihov oslonac na investiranje kao oblik očuvanja vrijednosti novca. Najvažniji rezultati provedenog istraživanja ukazuju na to kako je velika većina ispitanika financijski pismena, nadalje kako je u vremenu visoke stope inflacije najsigurniji način očuvanja vrijednosti novca ulaganje u nekretnine. Pokazalo se kako visoka stopa inflacije još uvijek nema značajan utjecaj na navike ispitanika. Istraživanje također pokazuje kako je unatoč mišljenju čak 82% ispitanika, kako su cijene stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj visoke, i dalje postoji velika potražnja za stambenim nekretninama među ispitanicima.

Ključne riječi: **inflacija, financijska pismenost, štednja, nekretnine, investiranje**

SUMMARY

Inflation is the "wheel" that drives the entire economy and is perceived today as a positive element of the economy. When inflation is controlled, its growth has a favorable effect on both company and state revenues. Monetary policy controls the inflation rate and tries to keep it within the framework of up to 2,5% per year. The problem, however, arises when the annual inflation rate goes out of control. Thus, the recent shutdown of the world economy during the period of the COVID-19 pandemic affected the inflation rate. This paper analyzes the respondents' financial literacy and the effects of inflation on: the real estate market, the respondents' attitudes about savings and their spending habits, and their reliance on investing as a form of preserving the value of money. The most important results of the conducted research indicate that the vast majority of respondents are financially literate, and that in times of high inflation rates, investing in real estate is the safest way to preserve the value of money. It was shown that the high rate of inflation still does not have a significant impact on the habits of the respondents. The research also shows that despite the opinion of as many as 82% of the respondents, that the prices of residential real estate in the Republic of Croatia are high, there is still a great demand for residential real estate among the respondents.

Keywords: inflation, financial literacy, saving, real estate, investment

Antonio Bonić

Ime i prezime studenta/ice

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je _____ Završni rad _____
(vrsta rada)

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, 27. rujna, 2022.

(potpis)

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Istraživačke hipoteze	2
1.3. Izvori podataka i metode istraživanja.....	3
1.4. Struktura rada	3
2. PREGLED EKONOMSKIH POJMOVA ZNAČAJNIH ZA TRŽIŠTE NEKRETNINA .	4
2.1. Zakon ponude i potražnje	4
2.2. Pojmovno određivanje inflacije.....	9
2.3. Vrste i učinci inflacije.....	10
2.4. Ostali makroekonomski faktori koji utječu na cijene nekretnina	13
3. FINACIJSKA PISMENOST STANOVNIŠTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	15
3.1. Proces planiranja osobnih financija.....	16
3.2. Upravljanje osobnim financijama.....	19
3.3. Utjecaj Covid-19 pandemije na potrošačke navike građana Republike Hrvatske.....	23
4. TRŽIŠTE STAMBENIH NEKRETNINA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	25
4.1. Značajne odrednice cijena stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj i njihovi učinci	25
4.2. Potražnja stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj	27
4.3. Analiza kretanja cijena stambenih nekretnina u periodu od 2005. – 2021.....	29
4.4. Prognoziranje cijena stambenih nekretnina u budućnosti	33
5. ISTRAŽIVANJE UTJECAJA INFLACIJE NA POTRAŽNJU NEKRETNINA	38
5.1. Metodologija istraživanja	38
5.2. Struktura ispitanika.....	38
5.3. Finacijska pismenost ispitanika	42
5.4. Navike ispitanika	47
5.5. Stambeni status i stavovi ispitanika.....	52
5.6. Diskusija.....	60
6. ZAKLJUČAK.....	62
LITERATURA.....	64
POPIS TABLICA.....	68
POPIS GRAFOVA.....	68
POPIS SLIKA	69

1. UVOD

1.1. Predmet i cilj rada

U kratkom razdoblju između kraja 2019. pa do aktualne 2022. Hrvatsku i svijet potresli su događaji koji su donijeli značajne promjene u ponašanju ljudi i svakodnevnom životu. Najprije je na globalnoj razini nastupila pandemija bolesti COVID-19 uzrokovana virusom SARS-CoV-2 koja je šokirala cijeli svijet, a potom u istom razdoblju Hrvatsku je pogodila serija iznimno snažni, mjestimično i razorni potresi koji su u kratkom razmaku pogodili područje središnje Hrvatske. Kao najnoviji u seriji kriza potrebno je spomenuti i rat između Ukrajine i Rusije. Pandemija bolesti COVID-19 uzrokovana virusom SARS-CoV-2 nadasve je utjecala i utječe na svjetsko gospodarstvo, prave posljedice zatvaranja svjetskog gospodarstva tek treba ustanoviti. Primjerice, cijene građevinskih materijala su na najvišim razinama u proteklih pet godina. Zatim, opća razina cijena dobara i usluga za osobnu potrošnju u travnju 2022. u odnosu na travanj 2021. porasla je za 9,4%, što je najviša bila stopa inflacije od kada državni zavod za statistiku vodi podatke, iz mjeseca u mjesec, rekord za rekordom, u kolovozu je iznosila čak 12,3%. Sekundarni utjecaj COVID-19 krize jest utjecaj na financijsko ponašanje pojedinca, o čemu postoji do sada veliki broj istraživanja koja upućuju na to kako se u većini pojedinaca javlja sklonost prema štednji.

Razorni potresi koji su pogodili područje Banovine i Zagreba značajno su otežali život stanovnicima tih područja. Većina populacije potresom pogođenih nekretnina nažalost je još uvijek neriješenog stambenog pitanja. Velikoj većini građana kojima je potresom oštećena nekretnina, to je ujedno i jedina nekretnina u njihovom posjedu. Zbog toga su primorani obnavljati postojeću ili kupiti novu nekretninu.

Za većinu pojedinaca u Republici Hrvatskoj kupnja nekretnine predstavlja najvažniju investiciju u životu. Ciljevi ovog rada su uvidjeti postoji li utjecaj pandemije bolesti COVID-19, potresa, i posljedično inflacije na promjene u stavovima građana Republike Hrvatske o štednji i ulaganju u nekretnine te odgovoriti na sljedeća pitanja:

- Hoće li potražnja za stambenim nekretninama nastaviti rasti?
- Postoje li u Hrvatskoj građani koji ne žele kupiti stambenu nekretninu?
- Postoji li mogućnost pada cijena stambenih nekretnina?

1.2. Istraživačke hipoteze

Sukladno predmetu istraživanja uz odnos na recentne događaje (pandemija bolesti COVID-19, potresi) i apsolutno nikakav utjecaj na smanjenje cijena stambenih nekretnina, nadasve suprotno, cijene nekretnina i dalje rastu, istraživačke hipoteze nameću se same od sebe. Prema podacima Eurostata (2017.) ustanovljeno je kako 90% stanovništva Republike Hrvatske stanuje u stambenom objektu u vlastitom posjedu, dok njih preko 75% nema značajnu hipoteku ili stambeni kredit. U skladu s tim podatkom ustanovljena je prva hipoteza i ona glasi: H1 – Građani Republike Hrvatske koji štede, najčešće štede u nekretninama.

Nastavno na prethodnu hipotezu, prema podacima Eurostata iz 2017. godine, 75% građana Republike Hrvatske nema značajnu hipoteku ili stambeni kredit što ukazuje na to kako upravo takvi građani imaju mogućnost podizanja kredita i kupovine nekretnine u vremenu visoke stope inflacije. Stoga je postavljena druga hipoteza koja glasi: H2 - stopa inflacije je pozitivno korelirana s udjelom štednje u nekretninama.

Od 2017. godine, otkako je Agencija za promet i posredovanje nekretnina (APN) uvela program subvencioniranja stambenih kredita, cijene stambenih nekretnina na tržištu kontinuirano rastu. Postoje pojedinci koji krše ugovore o subvencioniranju kredita tako da kupljene stanove daju u najam jer im to nije jedina nekretnina u vlasništvu kućanstva. Dakako, postoje i mlade obitelji koje pomoću državnih subvencija podižu stambene kredite kako bi kupili svoju prvu nekretninu. Nastavno na navedene činjenice postavljena je treća hipoteza koja glasi: H3 - državne subvencije stambenih kredita utječu na porast prosječnih cijena stambenih nekretnina.

1.3. Izvori podataka i metode istraživanja

U radu su korišteni sekundarni izvori podataka prikupljeni iz domaće i strane znanstvene i stručne literature, relevantnih internetskih stranica i baza podataka. Rad se sastoji od teorijskog dijela u kojemu se koriste prikupljeni izvori podataka, a služe za pojašnjavanje pojmova i kao teorijski okvir za ovaj rad. Drugi dio rada sastoji se od empirijskog dijela u kojemu se provodi anketno istraživanje, te se analiziraju prikupljeni podaci.

U ovom radu primjenjuje se više metoda istraživanja. Prisutne su: metoda dedukcije kojom se iz općenitih zaključaka dolazi do pojedinačnih zaključaka te metoda indukcije kojom se na temelju analiziranja pojedinačnih činjenica dolazi do općih zaključaka. Primjenjuje se i metoda klasifikacije kojom se opći pojam klasificira u posebne pojmove, zatim metoda deskripcije pomoću koje se opisuju pojave i napokon statističke metode koje daju dobru aproksimaciju realnog stanja na prikupljenim podacima.

1.4. Struktura rada

Rad je strukturiran u šest poglavlja od kojih svako poglavlje, osim zaključnog poglavlja, ima najmanje tri potpoglavljja. Nakon prvog, uvodnog poglavlja slijedi drugo poglavlje u kojemu se iznosi pregled teorijskog okvira koji pojmovno određuje osnovne zakonitosti mikro i makro ekonomije vezanih uz rad. Treće poglavlje govori o financijskoj pismenosti stanovništva Republike Hrvatske pri čemu se iznose sve relevantne činjenice koje će pripomoći razumijevanju i svrsi rada. U četvrtom poglavlju provodi se analiza aktualnog tržišta stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj i predviđa kretanje cijena stambenih nekretnina u budućnosti. U petom poglavlju daje se pregled provedenog istraživanja, provodi se analiza i interpretiraju se rezultati provedenog istraživanja. Posljednje poglavlje jest zaključak u kojem su izneseni najvažnija saznanja provedenog anketnog istraživanja.

2. PREGLED EKONOMSKIH POJMOVA ZNAČAJNIH ZA TRŽIŠTE NEKRETNINA

Ekonomija proučava kako društva koriste oskudne resurse da bi proizvela korisne robe i raspodijelila ih među različitim ljudima. Prema nekim definicijama, ekonomija je također i znanost izbora. Prema Dragičević et al. (2022.) u knjizi „Osnove ekonomije“ definicija ekonomije glasi: „Ekonomija je znanstvena disciplina unutar društvenih znanosti, koja proučava ljudsko ponašanje i izbore uslijed ograničenih resursa i dobara te odgovarajućih želja u proizvodnji, potrošnji, razmjeni i raspodjeli.“ Prema Samuelsonu i Nordhausu (2007.) ekonomija je proučavanje kako društva biraju upotrebu oskudnih proizvodnih resursa, koji imaju drugu namjeru, da bi proizvela robe različitih vrsta i razdijelila ih različitim skupinama. Ekonomija kao znanstvena disciplina unutar društvenih znanosti podrazumijeva podjelu na dva segmenta: mikroekonomiju i makroekonomiju.

Mikroekonomija prema Dragičević et al. (2022.) je znanost koja izučava te se fokusira na ponašanje pojedinačnog tržišta i malih pojedinačnih jedinica koji sačinjavaju cjelokupnu ekonomiju. Proučava kako i koliko će dobara i usluga poduzeća proizvoditi, kako i koliko potrošači donose odluke o potrošnji, kako će investitori ulagati te utjecaj vlade na tržište. Samuelson i Nordhaus (2007.) navode kako je Adam Smith utemeljitelj mikroekonomije.

Makroekonomija, s druge strane, prema Dragičević et al. (2022.) znanost je koja se fokusira na probleme cjelokupne ekonomije kao što su inflacija, odnosi s inozemstvom, nezaposlenost i gospodarski rast. Proučava nacionalne ekonomije na razini globalnog svjetskog gospodarstva i njegov utjecaj na nacionalnu ekonomiju.

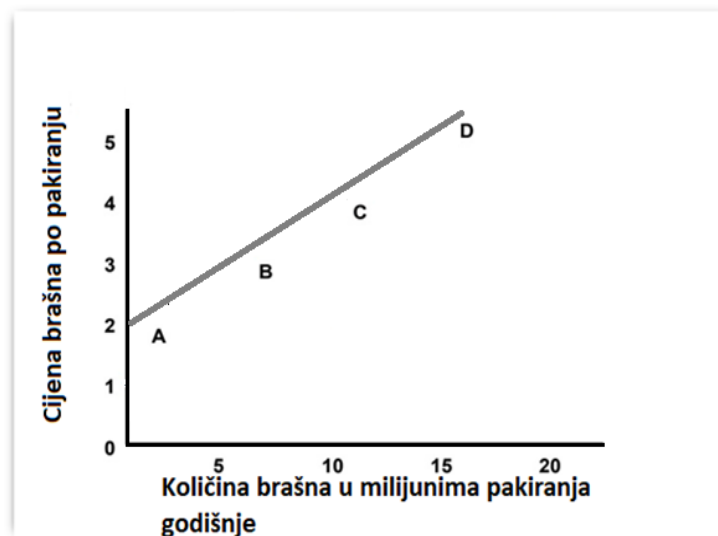
2.1. Zakon ponude i potražnje

Prema Lipovac i Kozina (2013.) Zakon ponude i potražnje jest jedan od najvažnijih temelja ekonomije kao znanosti. Ponuda u ekonomskom smislu predstavlja količinu proizvoda koju proizvođač planira prodati u određenom vremenskom razdoblju. Ponuda nekog proizvoda ovisi o mnogim različitim faktorima, od kojih su najistaknutiji cijena proizvoda u odnosu na cijene drugog srodnog proizvoda, troškovi proizvodnje te organizacija tržišta. Prema zakonu ponude

viša cijena proizvoda podrazumijeva i višu ponudu, uz pretpostavku da su ostali čimbenici nepromijenjeni. Prema Lipovac i Kozina (2013.) to bi značilo da će uz višu otkupnu cijenu pšenice dobit će biti veća, stoga će poljoprivrednik htjeti proizvoditi još više pšenice kako bi ostvario još veću dobit.

Dragičević et al. (2022.) okarakterizirali su ponudu kao sposobnost i volju proizvođača da nude neki proizvod pri određenoj cijeni u određenom vremenu. Krivulju ponude je vrlo jednostavno prikazati i opisati pomoću grafikona sa osima x i y.

Slika 1: Krivulja ponude

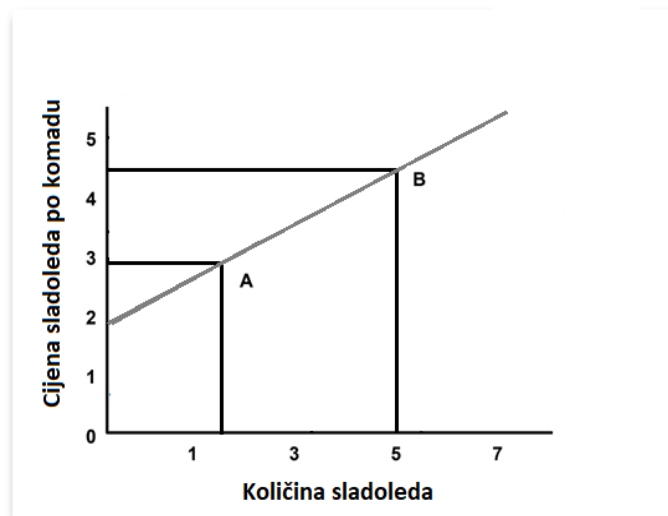


Izvor: ilustracija autora prema Samuelson et al. (2007.)

Slika 1 prikazuje hipotetsku krivulju ponude na primjeru brašna, pri čemu se na osi y nalazi cijena pakiranja brašna, dok se na osi x nalazi količina proizvedenih pakiranja brašna. Podaci su ilustrirani, no takva krivulja zakona ponude primjenjuje se na sve proizvode koji postoje na nekom tržištu, na što ukazuje definicija zakona ponude.

Krivulja ponude postoji i sa pomakom odnosno pravac može biti pomaknut ulijevo i udesno, što bi značilo da ponuda može biti povećana ili smanjena ovisno o faktorima poput tehnologije, cijene inputa i tako dalje. Objašnjeno je prikazano u slici u nastavku:

Slika 2: Promjena ponuđene količine

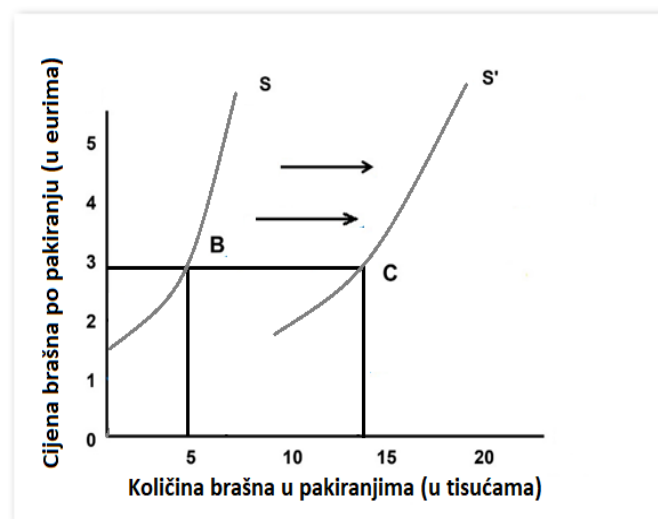


Izvor: ilustracija autora prema Samuelson et al. (2007.)

Pravac koji kreće iz točke A iz „Slike 1“ može biti pomaknut udesno. Slika 2 prikazuje pomak pravca, što bi značilo da uz povećanje cijene određenog proizvoda uz ostale faktore konstantne, rezultat će povećanom ponudom određenog proizvoda u određenom razdoblju.

Prema Dragičević et al. (2022.) uzrok povećanja ponude uz povećanje cijene nekog proizvoda leži u tome što proizvođači uvijek žele zaraditi više. Što će biti prikazano slikom:

Slika 3: Povećanje ponude

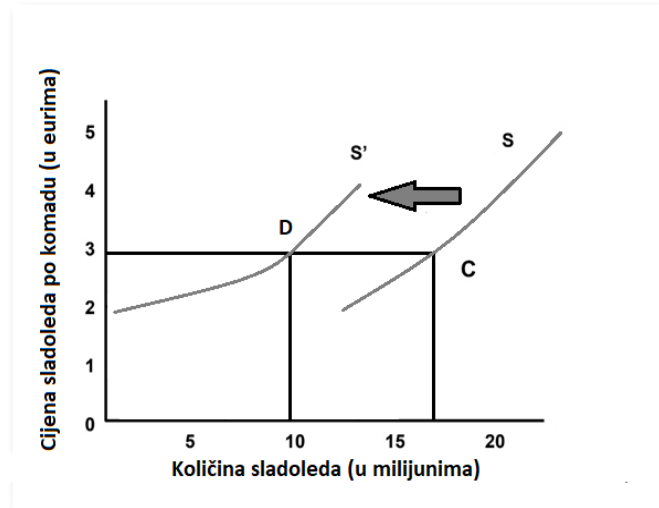


Izvor: ilustracija autora prema Samuelson et al. (2007.)

Slika 3 je ilustracija i prikazuje promjenu ponuđene količine brašna u odnosu na prethodnu količinu, uzrokovanu povećanjem cijene uz ostale uvjete nepromijenjene.

Faktori koji utječu na pomak krivulje ponude ulijevo i udesno prema Dragičević et al. (2022.) su tehnologija, cijene inputa, cijene povezanih proizvoda, državne politike i posebni utjecaji.

Slika 4: Smanjenje ponude



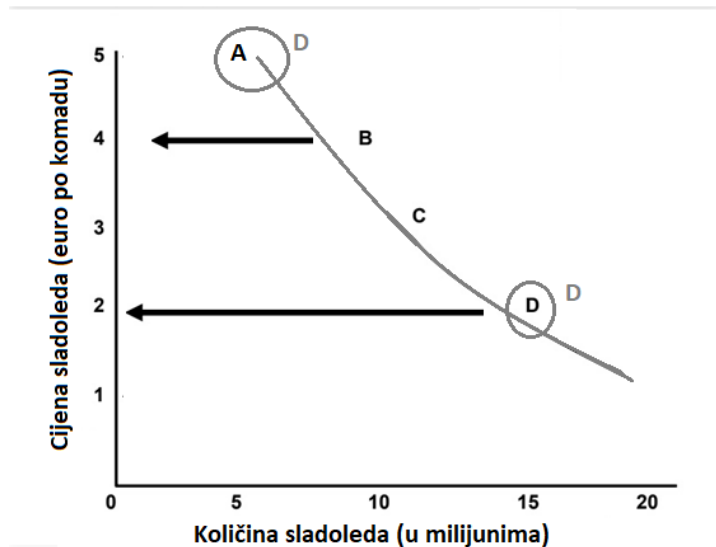
Izvor: ilustracija autora prema Samuelson et al. (2007.)

Slika 4 prikazuje pomak pravca koji kreće iz točke A sa „Slike 1“ ulijevo u odnosu na početni pravac znači da se ponuda određenog proizvoda u određenom periodu smanjila. Uzrok leži u nekima od navedenih faktora.

Potražnju su Lipovac i Kozina (2013.) okarakterizirali kao spremnost i volju potrošača za kupnjom određenog proizvoda uz određenu cijenu tog proizvoda. Potražnja uvelike ovisi o cijeni, no postoje i drugi faktori koji utječu na količinu potražnje poput cijena drugih proizvoda, dohodak, populacija i ukusi potrošača.

Logika zakona potražnje jest ta da što je cijena određenog proizvoda viša, to će potražnja za tim proizvodom biti manja, s pretpostavkom da su ostali parametri ostali nepromijenjeni. Naravno, zakon potražnje sadrži i obrnuto proporcionalnu logiku navedenoj: ukoliko je cijena određenog proizvoda manja, uz ostale parametre nepromijenjene, potražnja za tim određenim proizvodom biti će viša. Krivulju potražnje moguće je prikazati grafikonom sa padajućom krivuljom ili u ovom slučaju slikom u nastavku:

Slika 5: Krivulja potražnje



Izvor: Ilustracija autora prema Samuelson et al. (2007.)

Vidljivo je sa slike 5 da je krivulja potražnje, u odnosu na krivulju ponude, u silaznoj putanji. Razlog tome što je krivulja potražnje u silaznoj putanji stoji iza par efekata. Prvi efekt, koji utječe na krivulju tako da ona bude padajuća, jest efekt supstitucije. Efekt supstitucije čini da kada cijena proizvoda raste, kupac supstituira taj proizvod s drugim, sličnim i jeftinijim proizvodom. Drugi efekt koji je značajan kod potražnje je efekt dohotka. Primjerice, kada cijena ulja raste kao u 2022. godini, kupovna moć potrošača se smanjuje. Pritom, dio povećanja kupovne moći masti, uslijed smanjenja kupovne moći ulja, podrazumijeva efekt dohotka.

Elastičnost potražnje je ujedno i pomak krivulje potražnje. Drugim riječima, krivulja se, kao i u slučaju ponude, može pomicati ulijevo i udesno u odnosu na početnu poziciju. Lipovac i Kozina (2013.) navode da su faktori koji utječu na elastičnost potražnje cijene drugih proizvoda, kupovna moć, populacija te ukusi i preferencije. Rast dohotka pomiče budžetski pravac udesno, povećavajući potrošnju. S druge strane, smanjenje dohotka pomiče budžetski pravac ulijevo, što podrazumijeva smanjenu potrošnju odnosno potražnju.

U idealnim uvjetima, ponuda i potražnja su u ravnoteži. To podrazumijeva da su spremnost i volja potrošača da kupe određeni proizvod pod određenom cijenom, jednaki cijeni kojom su proizvođači spremni prodavati određeni proizvod.

2.2. Pojmovno određivanje inflacije

Inflacija je zasigurno jedan od najpoznatijih i često spominjanih ekonomskih pojmova. Inflacija je pojam kojim se bavi makroekonomija. Prema Dragičević et al. (2022.) Makroekonomija analizira inflaciju, njezino nastajanje i načine njezina zadržavanja u zdravim okvirima. Središnja banka, u Republici Hrvatskoj je to Hrvatska Narodna Banka, za temeljnu svrhu i cilj ima osigurati stabilnost cijena.

Unatoč svim naporima Hrvatske narodne banke da svojim instrumentima monetarne politike radi sve što je potrebno kako bi cijene u Republici Hrvatskoj bile stabilne i predvidive, u 2022. godini iz mjeseca u mjesec obaraju se rekordi u stopi inflacije. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022.) u svibnju 2022. godine u Republici Hrvatskoj je, u odnosu na svibanj 2021. godine, inflacija dosegla stopu od rekordnih 10%.

Inflacija je definirana kao porast općih razina cijena odnosno opadanje vrijednosti novca u određenom razdoblju. Inflacija se najčešće mjeri kao opća razina cijena, no može se mjeriti i za točno određene segmente gospodarstva. Primjerice: cijene hrane, cijene energenata, cijene frizerskih usluga itd. Prema Oneru (2010.) inflacija predstavlja koliko je nešto poskupjelo u datom periodu, najčešće u godini dana. Prema Samuelsonu (2007.) ona može biti blaga ili oštra.

Inflacija se mjeri pomoću indeksa potrošačkih cijena (CPI – Consumer Price Indeks) koji mjeri prosječnu cijenu dobara i usluga u određenom periodu u određenoj zemlji, stopa promjene CPI indeksa odgovara stopi inflacije.

Formula za izračunavanje stope inflacije prema Dragičević et al. (2022.):

$$\pi = \left(\frac{CPI_t}{CPI_{t-1}} - 1 \right) \cdot 100\% \quad (1)$$

Gdje je:

π = stopa inflacije

CPI_t = tekući indeks potrošačkih cijena

CPI_{t-1} = indeks potrošačkih cijena prethodne godine

2.3.Vrste i učinci inflacije

Prema literaturi postoje različite vrste inflacije odnosno značajan broj klasifikacija prema kojima se inflacije razlikuju, što opet uvelike ovisi o pojedinom autoru i karakteristikama inflacije. Različiti kriteriji klasifikacije inflacije povećavaju broj vrsta inflacije. Najznačajniji kriterij klasifikacije inflacije, ujedno i onaj najčešći, jest prema njezinom intenzitetu. Intenzitet inflacije prema Samuelson i Nordhaus (2007.) dijeli se na 3 razine: blagu ili puzajuću inflaciju, galopirajuću inflaciju i hiperinflaciju.

Puzajuća inflacija jest inflacija koja se kreće između stopa od 3% pa do 5% godišnje. Prema Miltonu Freidmanu to je poželjna vrsta inflacije jer ona omogućuje prirodan rast gospodarstva uz povećanje proizvodnje. Cijene u slučaju puzajuće inflacije rastu predvidivo, stoga ne postoji značajan negativan utjecaj takve inflacije.

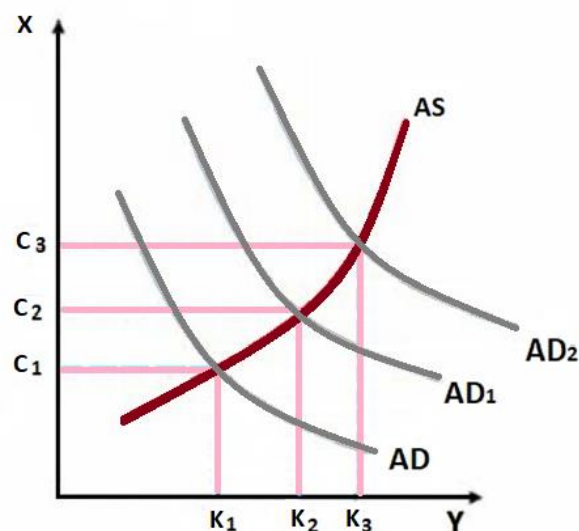
Galopirajuća inflacija jest stručni naziv za visoku i vrlo visoku inflaciju. Galopirajuća inflacija je relativno česta u državama koje vode ratove i u manje razvijenim zemljama koje imaju slabe vlade. Tako je, primjerice, galopirajuća inflacija bila značajna i zabilježena u latinoameričkim zemljama poput Argentine, Brazila i Čilea tijekom 70 – ih i 80 – ih godina prošloga stoljeća. Razina stope inflacije u navedenim je zemljama tih godina bila na visini od 50 do 700% godišnje. Galopirajuća inflacija prema navodima Samuelsona i Nordhaua (2007.) ima ozbiljne posljedice na gospodarstvo neke države. Naime, financijska se tržišta gase, ljudi drže sa sobom tek toliko novca da bi uspjeli preživjeti, a novac konstantno i jako brzo gubi na vrijednosti.

Prema Samuelsonu i Nordhausu (2007.) galopirajuću inflaciju moguće je nekako prebroditi, dok je hiperinflacija smrtonosna: njezin učinak nazivaju „rakom hiperinflacije“. Hiperinflacija je naziv za inflaciju koja u nekom gospodarstvu povećava opću razinu cijena preko milijun posto godišnje do razine da se, primjerice, s milijun kuna u sadašnjosti možemo kupiti kuću, a iduće godine s istih milijun kuna lizalicu. Učinci hiperinflacije na gospodarstvo i ljude su katastrofalni. Dobar i vjerojatno najpoznatiji primjer za to predstavlja njemačka hiperinflacija nakon Prvog svjetskog rata. Tako je u listopadu 1923. godine u jeku hiperinflacije štruca raženog kruha u Berlinu iznosila 6 milijardi maraka, a mjesec dana kasnije, u studenome 1923. godine, ista je štruca raženog kruha stajala nevjerojatnih 428 milijardi maraka.

Prema Blanchardu (2011.) najveća hiperinflacija ikada zabilježena bila je ona u Mađarskoj nakon Drugog svjetskog rata. Proizvod ili usluga koji su u kolovozu 1945. vrijedili jedan mađarski pengö, manje od godinu dana nakon vrijedili su čak 3800 milijuna bilijuna pengöa. Srećom, iako su ovakve hiperinflacije visokog intenziteta, najčešće nisu dugotrajne.

Veliki broj faktora može biti uzrokom inflacije, stoga se oni svrstavaju u osnovne kategorije. Inflacija prema uzroku kategorizirana je u tri skupine: inflacija potražnje, inflacija troškova i inflacija očekivanja. Inflacija potražnje može se pojasniti kao pomak krivulje agregatne potražnje udesno (označena s AS) i predstavlja veći standard građana i povećanje njihove potrošnje. Prikazivanje inflacije potražnje najčešće je prikazano grafikonom sa osi x i osi y ili slikom kao što slijedi:

Slika 6: Inflacija potražnje



Ilustracija autora prema Dragičević et al. (2022)

Dok će u situaciji sa slike 6 pojedina poduzeća proizvoditi više, ostala poduzeća će podizati cijene kako bi iskoristili povećanje potražnje i maksimizirali profit.

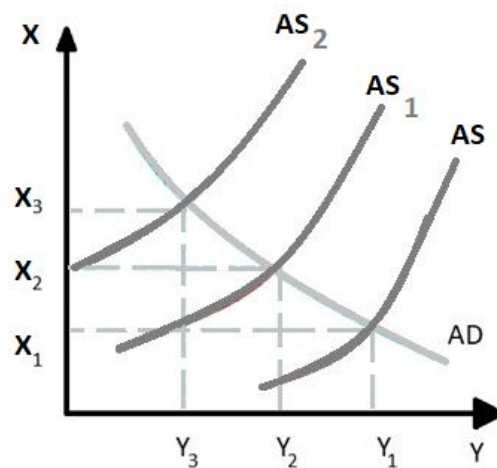
Prema Dragičević et al. (2022.) inflacija troškova predstavlja situaciju u kojoj trošak proizvodnje kontinuirano raste i utječe na pomak krivulje agregatne ponude (AD) ulijevo (smanjenje agregatne ponude). Razlog tomu je što će u takvim situacijama proizvođači nuditi manje pri svakoj razini cijena, odnosno proizvodit će manje proizvoda. Pomak agregatne

ponude ulijevo uzrokuje povećanje cijena nekih dobara i usluga (P) i smanjenje količine nacionalne proizvodnje (Y).

Inflaciju troškova može uzrokovati puno različitih faktora. To, primjerice, mogu biti sindikati koji djeluju na povećanje nadnica ili, iz perspektive poduzeća, povećanje profita i bonusa menadžerskom sloju koji uključuje dodatan trošak proizvodnje. Treći uzrok inflacije troškova može biti obustava opskrbnih lanaca kakav je bio uzrokovan Covid-19 krizom i općim *lockdowna* kojim je ograničen uvoz nekog proizvoda potrebnog za proizvodnju.

Inflacija troškova najčešće se grafički prikazuje pomoću krivulja na grafu funkcija. Slijedi prikaz inflacije troškova:

Slika 7: Inflacija troškova



Ilustracija autora prema Samuelson et al. (2007)

Inflacija troškova prikazana na slici 7 za posljedice ima smanjenje proizvodnje i povećanje nezaposlenosti, što može dovesti do stagflacije. Stagflacija je naziv za rijedak ekonomski fenomen koji nastaje kada u isto vrijeme dođe do inflacije i stagnacije, a u nekim slučajevima i do smanjenja BDP-a.

2.4. Ostali makroekonomski faktori koji utječu na cijene nekretnina

Primarni makroekonomski problem jest bruto domaći proizvod odnosno BDP. Dragičević et al. (2022.) okarakterizirali su BDP kao “skupinu različitih aktivnosti koje se poduzimaju u jednoj nacionalnoj ekonomiji s ciljem povećanja materijalne proizvodnje kao osnove za zadovoljavanje potreba stanovništva.” Bruto domaći proizvod načelno je ukupna mjera tržišne vrijednosti određene države u jednoj godini, pokazujući ukupnu vrijednost svih finalnih dobara i usluga proizvedenih u toj državi u periodu od godine dana.

Postoje dva pristupa računanja BDP-a. Prvi pristup računanja BDP-a je potrošni pristup odnosno tijekom proizvoda, dok je drugi pristup dohodovni pristup odnosno tijekom dohotka. Prema potrošnom pristupu BDP se dijeli na potrošnju, investicije, državnu potrošnju i neto izvoz. Prema Tici (2020.) formula za izračun BDP-a po rashodovnoj metodi jest:

$$Y = C + I + G + NX, \quad (2)$$

Gdje je: (Y) = BDP, (C) = osobna potrošnja, (I) predstavlja investicije, (G) predstavlja državnu potrošnju i zaključno (NX) predstavlja neto izvoz.

Formula za dohodovni pristup izračuna BDP-a prema Dragičević et al. (2022.) jest:

$$Y = w + i + R + n + \pi + Dp + Ti + NIFP \quad (3)$$

Gdje je (Y) = BDP, (w) predstavlja nadnice, (i) predstavlja kamate, (R) predstavlja rente, (π) – predstavlja profit, (Dp) je amortizacija, (Ti) su neizravni porezi dok (NIFP) predstavlja neto dohodak od vlasništva nad faktorima proizvodnje.

Bruto domaći proizvod ostavlja značajan utjecaj na sve proizvode i usluge u nekoj državi pa tako i na tržište i cijene nekretnina. Koliko veliki utjecaj ima BDP na tržište i cijene nekretnina, možda je najbolje vidljivo na primjeru tržišta nekretnina od početka novog tisućljeća pa sve do 2008. godine kada je nastupila svjetska ekonomska kriza. Bruto domaći proizvod počeo je strmoglavo padati i ostavio je veliki trag na građevinska poduzeća u Republici Hrvatskoj. Smanjenjem BDP-a uzrokovanog svjetskom ekonomskom krizom, potražnja za nekretninama smanjila se zbog skupih kredita i straha od investiranja, stoga su mnoga poduzeća ostala bez posla i posljedično likvidirana.

Nezaposlenost je drugi najznačajniji makroekonomski problem. Makroekonomske politike i intervencije za cilj imaju držanje stope nezaposlenosti na što nižoj razini, tj. ostvariti visoku stopu zaposlenosti i nisku stopu nezaposlenosti. Stopa nezaposlenosti upućuje na kretanje broja nezaposlenih, pri čemu se nezaposlenom smatra osoba između 15 i 65 godina koja nema posao, ali ga aktivno traži i želi raditi. Premda skupini radno sposobnog stanovništva pripadaju oni stanovnici koji ne žele raditi, oni ne ulaze u stopu nezaposlenosti jer su ekonomisti zaključili da to nije ekonomski problem nego vjerojatnije problem psihološke prirode. Postoji više vrsta nezaposlenosti prema Dragičević et al. (2022.) među kojima su: neravnotežna nezaposlenost, ravnotežna nezaposlenost, frikcijska nezaposlenost, strukturna nezaposlenost i sezonska nezaposlenost.

3. FINANCIJSKA PISMENOST STANOVNIŠTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Financijska pismenost postaje neophodna u zadnje vrijeme i to ne samo za investitore. Potrebno je posjedovati financijsku pismenost kako bismo lakše prebrodili financijske krize i recesije. Financijska pismenost nema jedinstvenu definiciju, no može se opisati na više različitih načina. Tako Krkalo (2021.) navodi: „Prema OECD-u (Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj) financijska pismenost predstavlja postupak poboljšanja znanja i unaprjeđivanja vlastitih vještina u području financija a sve u cilju donošenja boljih financijskih odluka, lakšeg razumijevanja financijskog tržišta i poboljšanja kvalitete života.“

Ivanov (2015.) navodi prema OECD INFE (2011.) da se financijska pismenost može definirati kao „kombinacija svijesti, znanja, vještina, stavova i ponašanja nužnih za donošenje adekvatnih financijskih odluka i ostvarenja individualnog financijskog blagostanja.“ Problem s financijskom pismenošću u Hrvatskoj jest taj da je ona nedovoljno ili gotovo nikako zastupljena u kurikulumu Hrvatskog osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja, a nerijetko se isti problem nastavlja i na fakultetskoj razini. S obzirom na nedostatak stručnog obrazovanja o financijskoj pismenosti u Republici Hrvatskoj, logika nalaže kako većina građana Republike Hrvatske ima nedovoljno znanja o pravilnom upravljanju osobnim financijama.

Ivanov (2015.) iskustveno tvrdi kako su u mnogim obiteljima novac, faktori makroekonomskog okruženja i kućne financije i u 21. stoljeću i dalje tabu tema. Postavlja se pritom pitanje: je li financijsko obrazovanje učinkovito? Prema OECD-u (2006.) istraživanja u SAD-u pokazuju da radnici povećavaju sudjelovanje u „401(k)“ programima mirovinske štednje koje financira zaposlenik, kao i to da zaposlenici sudjeluju u financijskom obrazovanju u obliku brošura ili seminara koje organiziraju poslodavci. Dokazano je da savjetovanja o hipotekama utječu na smanjenje hipotekarne delikvencije.

Financijska je pismenost u današnje vrijeme osobito neophodna, između ostalog i iz razloga što su krediti postali puno dostupniji u odnosu na prije 20 ili 30 godina. Krkalo (2021.) u svome diplomskom radu navodi prema Lusardi i Mitchell (2013.) kako se s vremenom nudi sve veći broj alternativnih opcija putem kojih su se pojedinci mogli zadužiti, a da su financijska tržišta postala sve složenija.

„Slučaj Franak“ pruža dobar primjer značaja financijske pismenosti i dostupnosti kredita u proteklih 20 godina. Prema službenoj stranici Udruga franak (2013.) prvi problem bio je valutna klauzula. Valutna klauzula vezanje je rate kredita na stranu, „sigurniju i stabilniju“ valutu od hrvatske kune. Građani su naime potpisivali ugovore o stambenim kreditima, ne shvaćajući što uistinu znači klauzula u ugovoru u kojem se kunski iznos kredita veže uz valutnu klauzulu.

Na dan 29.06.2006. godine srednji tečaj za 1 švicarski franak (CHF) je iznosio 4,617 hrvatskih kuna (HRK). Na isti dan 2012 tečaj je iznosio 1 CHF = 6,260 HRK, a danas prema HNB-u (2022.) iznosi 1 CHF = 7,451 HRK. Posljedice rasta tečaja Švicarskog Franka u odnosu na Hrvatsku odrazile su se na svakog pojedinca koji je podizao stambeni kredit s valutnom klauzulom u švicarskim Francima. Prema priopćenju HNB-a (2015.) brojnim dužnicima je iznos neotplaćene glavnice u kunama značajno porastao, a znatno su im porasle i otplate u odnosu na rate iz prvih nekoliko godina otplaćivanja kredita, radi povećanja tečaja švicarskog franka u odnosu na hrvatsku kunu.

3.1. Proces planiranja osobnih financija

Financijsko je planiranje prema Barbić i Lučić (2018.) definirano kao „proces upravljanja novcem kojem je cilj ostvarenje osobnog ekonomskog zadovoljstva.“ Prema navedenim autoricama financijsko planiranje nije samo kreiranje jednog plana, nego i cjelokupni proces planiranja i primjene dugoročnih planova s ciljem financijske neovisnosti. Kompleksnost financijskog planiranja proizlazi iz činjenice da svaki pojedinac, kućanstvo ili obitelj imaju različitu startnu poziciju i time drugačiju financijsku situaciju.

Proces financijskog planiranja Barbić i Lučić (2018.) podijelile su u šest faza:

- a) Određivanje trenutačne financijske situacije
- b) Identificiranje financijskih ciljeva
- c) Identificiranje alternative
- d) Evaluacija alternative
- e) Kreiranje i implementacija plana financijskih aktivnosti
- f) Kontrola i revizija plana

Prema Barbić i Lučić (2018.) za određivanje trenutne financijske situacije pojedinca potrebno je analizirati sve prihode i sve troškove. Analiza svih prihoda i troškova vrši se pomoću bilance stanja kućanstva i bilance uspješnosti kućanstva. Bilanca stanja prikazuje stanje imovine i obveza na određeni dan, recimo posljednji dan u mjesecu. U aktivu bilance stanja ulaze dugotrajna i kratkotrajna imovina, u pasivu ulaze kratkoročne i dugoročne obveze i kapital. Kratkotrajna imovina su novac i novčani ekvivalenti, a dugotrajna imovina sadrži uglavnom sve ostalo. S druge strane, kratkoročne obveze podrazumijevaju nepodmirene mjesečne račune, dok su dugoročne obveze sve sa rokom dospijea više od mjesec dana. Bilanca uspjeha ili novčani tok kućanstva prema Barbić i Lučić (2018.) odnosi se na duže razdoblje, primjerice godinu dana, pri čemu ona sadrži sve prihode i rashode kroz određeno razdoblje. Izračunava se kao ukupni prihodi – ukupni rashodi kućanstva. Rezultat na kraju razdoblja se naziva čistim novčanim tokom i u slučaju da su ukupni prihodi viši od ukupnih rashoda rezultat se još naziva i neto štednjom ili viškom. U obrnutom slučaju podrazumijeva manjak.

Uz ta dva financijska izvještaja postoje i financijski pokazatelji, koje je također poželjno računati, napominju Barbić i Lučić (2018.) prema Phrater i Hanna (1987). Navode se najznačajniji financijski pokazatelji i to redom:

- a) Pokazatelj solventnosti – prikazuje omjer ukupne vrijednosti utržive imovine i ukupnih obveza
- b) Pokazatelj tekuće likvidnosti – omjer je kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza
- c) Pokazatelj otplate duga – prikazuje omjer godišnjih obveza po kreditima i raspoloživog dohotka
- d) Pokazatelj troškova stanovanja – prikazuje omjer godišnjih troškova stanovanja i ukupnog raspoloživog dohotka
- e) Pokazatelj bruto zaduženosti – omjer je godišnjih bruto otplata dugova i raspoloživog dohotka
- f) Pokazatelj štednje – predstavlja omjer uštedenog iznosa i raspoloživog dohotka kućanstva

Postavljanje cilja neophodno je kako bi se mogao sastaviti financijski plan. Ciljeve je moguće utvrditi na više načina, no najprije u obzir treba uzeti i prethodno postavljene ciljeve kroz reviziju prethodnog razdoblja: dakle uvidjeti i analizirati prethodno ostvarene ciljeve i

postignuti uspjeh, a onda nakon toga postaviti listu prioriteta i započeti s postavljanjem novih ciljeva.

Korisna metoda za postavljanje ciljeva koju navode Barbić i Lučić (2018.) je S.M.A.R.T. metoda koja je ujedno i akronim izveden od engleskih riječi Specific – Measurable – Achievable – Relevant – Timed, odnosno na hrvatskom jeziku specifičan – mjerljiv – ostvariv – relevantan – vremenski određen. Sve to odnosi se zapravo na karakteristike postavljenog cilja.

Kratka analiza S.M.A.R.T. metode prema Barbić i Lučić (2018.):

- a) Specifičan - cilj treba biti jasno i nedvosmisleno određen
- b) Mjerljiv – cilj mora biti postavljen tako da se može izmjeriti
- c) Ostvariv – nužno je da postavljeni cilj bude ostvariv
- d) Realan – važno je da postavljeni cilj bude provediv u stvarnim okolnostima
- e) Vremenski određen – važan korak u definiciji cilja je vrijeme u kojem će se on ostvariti

Bitan faktor u procesu donošenja financijskih odluka prema Barbić i Lučić (2018.) jest identificiranje alternativa. Nakon što je utvrđena bilanca stanja i pošto su postavljeni ciljevi, potrebno je utvrditi i alternativne načine ostvarivanja postavljenih ciljeva. Neke od mogućnosti su rad u prekovremenim satima, promjena radnog mjesta, pronalazak dodanih izvora zarade i slično, ako je strategija stvaranje novih resursa. Preusmjeravanje postojećih resursa opcija je koja uključuje korištenje uštede.

Četvrta faza planiranja osobnih financija donosi vrednovanje alternativa ovisno o mogućnostima i situaciji u kojoj se nalazi pojedinac. Barbić i Lučić (2018.) navode da je potrebno temeljito razmotriti prednosti i nedostatke alternativa i da je iznimno bitno uzeti u obzir troškove alternative koja se napušta kako bi se odabrala neka druga opcija.

Prema Barbić i Lučić (2018.) pojedinac koji dođe do ove faze procesa planiranja osobnog financijskog plana dosad je procijenio trenutačnu situaciju, jasno definirao ciljeve, pronašao alternative i došao je do faze kreiranja financijskog plana. Nakon sastavljanja financijskog plana pojedincu će biti lakše razmotriti troškove ciljeva, a također je nužno i da pojedinac ostane discipliniran kako bi ostvario postavljene ciljeve.

Posljednja faza planiranja osobnih financija prema Barbić i Lučić (2018.) možda je i najvažnija. Uvijek postoje nepredvidive situacije, neočekivani izdaci i primici, zbog čega je potrebno redovito kontrolirati i revidirati financijski plan. Postoje nepredvidive okolnosti zbog kojih će biti nemoguće ili otežano ostvariti postavljene ciljeve, stoga treba ostaviti mogućnost za prilagodbu osobnog financijskog plana.

3.2. Upravljanje osobnim financijama

Težnja za financijskom neovisnošću raste kontinuirano posljednjih nekoliko godina. Svijet se digitalizacijom kontinuirano razvija, a pritom se razvijaju i nove alternative pomoću kojih pojedinac zarađuje novac. Pojavila su se i posve nova zanimanja poput tzv. influencera koji novčane prihode ostvaruju djelovanjem na društvenim mrežama. Kriptovalute također predstavljaju izvor zarade za pojedince koji su pravilno investirali, postali su financijski neovisni i nastavili akumulirati prihode putem društvenih mreža upoznavajući mase s financijskom neovisnosti.

Upravljanje osobnim financijama nije jednostavan pothvat i postoje pravila kojih se treba pridržavati kako bi pojedinac u tome bio uspješan. Prema Ivanov (2020.) sastavljanje kućnog budžeta ključ je za upravljanje osobnim financijama i po tom ključu potrebno je najprije bilježiti sve transakcije i naposljetku provjeriti odgovara li to planiranim prihodima i rashodima. Ivanov (2020.) također navodi da je neophodno sagledati ukupnu financijsku poziciju pa prema njoj planirati određene financijske ciljeve, ovisno o vremenu za koje se ciljevi planiraju. Isto tako, postoji potreba i za povećanjem financijske pismenosti kroz razne edukacije kako bi se prikupila dodatna znanja i vještine za upravljanje financijama.

U Republici Hrvatskoj stanovništvo općenito nije financijski isključeno, iako je uključenost vrlo niska kod većine starijeg stanovništva koje živi u ruralnim područjima i kod mladih. Financijska isključenost prema Ivanov (2020.) jedan je od rizika kada je u pitanju upravljanje osobnim financijama, pogotovo onim ljudima koji zbog nemogućnosti ili nemarnosti otplaćivanja dugova postaju ovršeni.

Barbić i Lučić (2018.) u svojoj knjizi prema Ivanov et al. (2016.) navode tablicu potrošnje građana Republike Hrvatske prema izvoru Državnog zavoda za statistiku iz 2014., „Hrvati najveći dio svog proračuna izdvajaju za hranu (29,5%), potom za stanovanje (16,2%) i prijevoz (13%). Čak pet puta više izdvajaju za telefoniranje i slanje SMS-ova, nego što izdvajaju za obrazovanje i tri puta više troše na alkoholna pića i duhan nego na obrazovanje.“ Porazna je to statistika koja prikazuje sliku financijske pismenosti Hrvata.

Prema Ivanov (2020.), makroekonomski rizici u upravljanju osobnim financijama odnose se na poslovne cikluse tj. na kretanja ekonomske aktivnosti u vidu ekspanzije i recesije, a uključeni su i financijski ciklusi koji se odnose na kretanje cijena dionica i ponude novca na financijskom tržištu. U fazi ekonomske ekspanzije krediti su povoljni odnosno imaju niže kamatne stope, a ponuda novca je velika pa raste i količina novca u opticaju. Vrijeme ekonomske ekspanzije je vrijeme u kojem je potrebno štedjeti i iskoristiti priliku kako bi se akumuliralo što više mogućih financijskih sredstava.

Postoji i ona nepovoljna strana poslovnih ekonomskih ciklusa, a ta dobro poznata faza naziva se recesija. Ivanov (2020.) navodi da se recesija očituje padom proizvodnje, padom dohotka i povećanjem nezaposlenosti. Općepoznat primjer predstavlja ne tako davna faza recesije pod nazivom „Globalna financijska kriza“ koja je započela 2007. u SAD-u. Ista je zahvatila Hrvatsku 2008. godine, a povukla se tek 2015. godine. Prema Ivanov (2020.), fazu recesije moguće je prebroditi ako je akumulirano dovoljno štednje kroz razdoblje ekspanzije.

Ivanov (2020.) također navodi kako je nemoguće predvidjeti kada će nastupiti smjena ekonomskih ciklusa, zbog čega je potrebno biti pripremljen kao da će nastupiti svakog trenutka. Nužno je da je financijski plan pogodan prilagodbi na način da, ako je napravljen za vrijeme ciklusa recesije da se može prilagoditi za ciklus ekspanzije i obrnuto.

Upravljanje osobnim financijama podložno je rizicima, stoga Ivanov i Barbić (2018.) navode čak devet vrsta rizika vezanih za upravljanje osobnim financijama:

1. Rizik inflacije
2. Valutni rizik

3. Kamatni rizik
4. Tržišni rizik
5. Rizik likvidnosti
6. Rizik dohotka i rizik nezaposlenosti
7. Porezni rizik
8. Rizik neočekivanih događaja
9. Osobni rizik

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022.) trenutna stopa inflacije u Republici Hrvatskoj je zabrinjavajuća: u lipnju 2022. godišnja stopa inflacije iznosila je 12.1%. Stoga se rizik inflacije u kontekstu upravljanja osobnim financijama, prema Ivanov (2020.), odnosi na gubitak koji uzrokuje promjena stope inflacije. Povećanjem stope inflacije (koja se mjeri općom razinom cijena) kupovna moć građana se smanjuje odnosno novac gubi na vrijednosti. Visoka stopa inflacije najčešće i najviše pogađa pojedince koji inače imaju nižu kupovnu moć i najmanje mjesečne prihode. S druge strane, napominje Ivanov (2020), pri visokim stopama inflacije najbolje prolaze pojedinci ili subjekti koji već imaju veliku ekonomsku snagu i investiraju u nekretnine, dionice ili investicijsko zlato.

Prema Ivanov (2020.) valutni rizik je rizik gubitka koji može nastati u promjeni tečaja valute, a kako Hrvati najčešće štede u devizama (oko 80% njih), postoji mogućnost rizika od promjene tečaja. Primjer valutnog rizika može biti švicarski franak CHF, odnosno njegovo jačanje u odnosu na kunu i euro, pri čemu je u 6 godina narastao s tečaja 4,617 na 6,260, a kasnije još i više. U slučajevima u kojima je pojedinčeva ušteđevina bila izražena u švicarskim francima, pojedinac je osjetio pozitivnu razliku, dok je u suprotnom slučaju slabljenje tečaja neke valute polučilo gubitak vrijednosti ušteđevine pojedinca. Primjer nepovoljne situacije već naveden u radu jest „slučaj franak“. Ivanov i Barbić (2016.) navode kako je zbog jačanja švicarskog franka na svjetskom tržištu dužnicima pala kreditna sposobnost odnosno povećao se teret otplate kredita s valutnom klauzulom.

Ivanov (2020.) je kamatni rizik u okvirima upravljanja financija okarakterizirala kao „rizik gubitka koji proizlazi iz mogućih promjena kamatnih stopa.“ Pritom navodi primjer višeg kamatnjaka koji ima za posljedicu rasta tereta otplate kredita koji su ugovoreni sa promjenjivom kamatnom stopom jer povećavaju mjesečne anuitete. Kamatnjak raste u ciklusu recesije i

smanjuje se u ciklusima ekspanzije, stoga pojedinac koji je podigao kredit s promjenjivom kamatnom stopom u vrijeme ekspanzije po povoljnoj kamatnoj stopi može očekivati povećanje kamatne stope u ciklusu recesije.

Ivanov (2020.) ističe kako u kategoriju tržišnih rizika ulazi i spomenuti valutni rizik, a osim njega u tržišni rizik spadaju i vrijednosni papiri koji su izloženi svakodnevnim promjenama cijena. Ekonomski ciklusi utječu na rast ili pad cijena dionica ovisno o tome o kojemu je ciklusu riječ. Tako u ekspanzivnom ekonomskom ciklusu cijene dionica najčešće rastu, dok u ciklusu recesije dionice najčešće gube na vrijednosti. Pritom treba napomenuti kako značajne promjene vrijednosti dionica postaju vidljive tek u dugom roku promatranja.

Osim dionica i vrijednosnih papira Ivanov također navodi i nekretnine kao primjer tržišnog rizika. Cijene nekretnina značajno su stabilnije u kratkom roku u odnosu na dionice, gledajući dugi rok podložne su velikim promjenama. Kao primjer Ivanov i Barbić (2016.) navode cijene nekretnina neposredno prije globalne financijske krize i cijene nakon završetka krize, pri čemu su vrijednosti značajno niže nego 2007. godine. Povoljni kamatnjaci na stambene kredite i manje restrikcije oko podizanja kredita prema Ivanov (2020.) omogućile su u Republici Hrvatskoj rast cijena nekretnina.

Ivanov (2020.) objašnjava kako rizik likvidnosti „proizlazi iz postojeće ili očekivane nemogućnosti podmirenja novčanih obveza o dospijeću (promatra se u svakom trenutku, a tipično u kratkom roku) i napominje kako je pojam likvidnosti različit od pojma solventnosti. Likvidna imovina su novac i novčani ekvivalenti, dok su primjerice nekretnine, vozila i dionice manje likvidna imovina. Navodi također da pojedinci koji ne mogu podmiriti svoje obveze zbog manjka vlastitih izvora likvidnost najčešće povećavaju zaduživanjem.

Rizik nezaposlenosti u okviru upravljanja osobnim financijama značajan je rizik koji može naštetiti osobnim financijama u velikoj mjeri. Ostati bez posla znači veliko smanjenje dohotka za pojedinca, a za posljedicu može imati manjak likvidnosti, nepodmirivanje obveza u obliku računa i slično. Ivanov i Barbić (2016.) navode prema Matković i Štulhofer (2006.) kako je rizik siromaštva izražen kod kućanstava s niskim dohocima i umirovljenicima. Ivanov i Barbić (2016.) također navode prema Bejaković (2009.) da je potrebno razvijati dodatna znanja i

vještine da u slučaju prekida radnog odnosa na jednoj poziciji, postoji mogućnost pronalaska posla na drugoj poziciji i pritom štedjeti novac kada je razdoblje većeg dohotka.

Porezi u Republici Hrvatskoj podložni su promjenama jer se vrlo često mijenjaju porezni zakoni i propisi. Prema podacima Hrvatske obrtničke komore (2021.) posljednja izmjena poreznog zakona dogodila se s početkom 2021. godine. Stopa poreza na dohodak smanjena sa 24% na 20% za dohotke manje od 30.000,00 kn te sa 36% na 30% za dohotke veće od 30.000,00 kn mjesečno, također porezna stopa poreza na dobit do 7,5 mil kn smanjuje se sa 12% na 10%. Takva promjena stopa odnosno snižavanje stope poreza na dohodak je povoljna jer podrazumijeva povećanje neto plaće, no neće uvijek biti tako. Barbić i Ivanov (2016.) upozoravaju na promjenu stope PDV-a prvo s 22% na 23%, a onda s 23 % na 25 %. Povećanje stope PDV-a znači i rast troškova života i udar na osobni dohodak. Autorice također napominju kako je u tranzicijskim gospodarstvima poput gospodarstva Republike Hrvatske porezni rizik vrlo visok zbog učestalih promjena poreznog zakona.

Skupina rizika u koju ulaze razne vrste rizika Ivanov i Barbić (2016.) nazivaju osobni rizik i rizik neočekivanih događaja kao što su promjena karijere, smrt, bolest, dolazak prinove u obitelji i slično. Kako ovi potonji nisu uvijek predvidljivi, Ivanov i Barbić (2016.) savjetuju da je vrlo važno osvijestiti da postoje usponi i padovi, kako u životnim tako i u poslovnim ciklusima. Primjerice globalna financijska kriza iz 2008. donijela je negativne posljedice i to je trajalo sve do 2015. nakon čega je uslijedio uspon i povoljnije vrijeme za zapošljavanje, podizanje stambenih kredita i slično. Zatim je krajem 2019. i početkom 2020. nastupila pandemija bolesti COVID-19 koja je za većinu stanovništva donijela puno težu i financijsku, kao i psihološku situaciju nego što je bila prije pandemije.

3.3. Utjecaj Covid-19 pandemije na potrošačke navike građana Republike Hrvatske

Pandemija bolesti COVID – 19 uzrokovala je „lockdown“ gospodarstva u gotovo svim krajevima svijeta: od Kine, preko Rusije, Europe i SAD-a i naposljetku Australije. Nastupilo je zatvaranje svih neprehrambenih trgovina, ugostiteljskih objekata, kazališta i slično, što je za posljedice imalo usporavanje osobne potrošnje i usporavanje rasta gospodarstva.

Ugledni svjetski mediji čak su prikazivali smanjenje emisije ugljičnog dioksida iznad Kine kao jednog od najvećih svjetskih gospodarstava, koje je uslijedilo nakon zatvaranja proizvodnih pogona. Takvo izvanredno stanje, do nedavno nezamislivo, uzrokovalo je strah i neizvjesnost kod većine populacije.

Barbić i Lučić (2018.) u svojoj knjizi prema Kesić (2006.) navode čimbenike koji utječu na potrošača, odnosno na njegovo donošenje odluka o kupnji. Čimbenici koje navode dijele se na psihološke, društvene i osobne. Iz skupine društvenih čimbenika ističu situacijske čimbenike i to su oni koji „proizlaze iz specifične situacije, vremena i prostora, a u potpunosti su autonomni od djelovanja i obilježja potrošača.“ Istaknuti primjer su blagdani tijekom kojih osobna potrošnja raste.

Druga skupina čimbenika jesu psihološki čimbenici, pri čemu su istaknuti utjecaj obitelji i prijatelja, poznanika i „influencera“. Barbić i Lučić (2018.) prema istraživanju Forbesa (2018.) navode kako više od 80 % potrošača pada pod utjecaj objava na društvenim mrežama o nekom proizvodu. Skupina osobnih čimbenika prema Barbić i Lučić (2018.) uključuje motive, stavove, percepciju, obilježja ličnosti i znanje.

Kramarić (2021.) u svome diplomskom radu prema Baker (2020.) navodi kako su navedeni čimbenici koji utječu na donošenje odluke o kupnji drastično povećali osobnu potrošnju u početku pandemije, da bi kasnije ti čimbenici potvrdili realnost smanjenja osobne potrošnje i povećanje štednje u vrijeme pandemije bolesti COVID – 19, najprije zbog zatvaranja većine trgovina i uslužnih djelatnosti, a onda i straha i neizvjesnosti radi budućnosti. Istraživanje koje je provela Kramarić (2021.) u svome radu prikazuje kako je COVID – 19 kriza uzrokovana pandemijom imala umjeren do značajan utjecaj na financijsko blagostanje kod 60% od 210 ispitanika, također financijsku zabrinutost navodi 66% od 210 ispitanika, ali isto tako samo 31% ispitanika navodi kako su smanjili potrošnju radi pandemije. Iako Kramarić (2021.) navodi kako bi za buduće istraživanje trebalo povećati uzorak ispitanika kako bi se dobili reprezentativniji rezultati, postoji mogućnost korelacije financijske pismenosti ispitanika s njihovim odlukama.

4. TRŽIŠTE STAMBENIH NEKRETNINA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Tržište stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj gotovo je nepresušna inspiracija za znanstvene, diplomatske i stručne radove. Postoji već nekolicina radova na tu temu i srodne teme slične navedenoj. Ovaj rad prati aktualnosti u makroekonomskom smislu, stoga će biti zanimljivo vidjeti perspektivu građana Republike Hrvatske. Gudelj (2018.) u svome diplomskome radu prema Simonettiju (2009.) definira nekretnine kao objekt prava, individualizirane nepokretne stvari, dijelovi zemljišta vertikalno i horizontalno omeđenih i sve ono što je sa zemljištem trajno spojeno. Bandić (2021.) u svome radu prema Charles (1977.) navodi da su stambene nekretnine imovina za koju postoji potražnja zbog usluge koje pruža tijekom životnog ciklusa, odnosno trajanja.

U Republici Hrvatskoj prema članku Tice (2020.) „udio sektora građevinarstva i posredovanja nekretninama u bruto dodanoj vrijednosti je između 10-20%. Svjetska ekonomska kriza iz 2008. ostavila je vrlo značajan i nadasve nepovoljan trag na tržište nekretnina u Republici Hrvatskoj. Slišković (2018.) prema podacima iz Državnog zavoda za statistiku objavljuje da broj izdanih građevinskih dozvola od 2006. godine sa 13.575 izdanih dozvola počinje padati te kontinuirano pada do 6.328 izdanih građevinskih dozvola u 2015. godini. Razlika od čak 7.247 građevinskih dozvola manje u 2015. nego li 2006. govori kakav je utjecaj financijska kriza ostavila na tržište nekretnina u Republici Hrvatskoj. Iako je kontinuirani pad bilježen do 2015. tržište nekretnina nakon te godine ponovno počinje rasti.

4.1. Značajne odrednice cijena stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj i njihovi učinci

Bruto domaći proizvod je, kao što je ranije u radu navedeno, načelno ukupna mjera tržišne vrijednosti određene države u jednoj godini i pokazuje ukupnu vrijednost svih finalnih dobara i usluga proizvedenih u toj državi u periodu od godine dana. Bandić u svome diplomskom radu (2021.) navodi pozitivnu korelaciju između rasta BDP-a i cijena stambenih nekretnina prema Xu (2017.) koji je Grangerovim testom uzročnosti potvrdio navedeno. Rast BDP-a prema Bandiću (2021.) direktno utječe na kredite banaka, odnosno smanjuje kamatne stope na kredite, što uzrokuje povećanje ponude kredita, koji onda dugoročno utječu na rast cijena nekretnina.

Kamatne stope su makroekonomski faktor koji utječe na cijene nekretnina. U svome diplomskom radu Gudelj (2018.) je napravila istraživanje nestandardiziranih i standardiziranih parametara, njihovih standardnih greški, t-testne vrijednosti i empirijske razine signifikantnosti statistički značajnih varijabli i došla do zaključka odnosno potvrđivanja svoje hipoteze koja je glasila da manje kamatne stope povećavaju cijenu nekretnina. Dokazala je da smanjenjem vagane prosječne kamatne stope za 1 postotni poen utječe na rast cijena nekretnina za 1,292 indeksna poena uz uvjet da su sve ostale nezavisne varijable nepromijenjene.

Raspoloživi dohodak kućanstva također ulazi u kategoriju odrednica cijena stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj. Bandić (2021.) navodi prema Xu (2017.) kako rast dohotka kućanstava ima značajan utjecaj na cijene nekretnina, iz razloga što pojedinci više ne gledaju kupnju nekretnine kao mjesto za stanovanje, nego kao investiciju. Navodi također kako neki autori osporavaju ravnotežu između dohotka i cijena nekretnina primjerice Chen (2007.) i Gallin (2006.)

Nezaposlenost je faktor koji također utječe na cijene stambenih nekretnina. Prema istraživanju Andrews (2010.), Bandić (2021.) navodi kako niska nezaposlenost smanjuje neizvjesnost dohotka kućanstva stoga raste potražnja za nekretninama, koja onda posljedično povećava cijene nekretnina. Ukoliko nezaposlenost raste, smanjuje se potražnja za nekretninama te bi u tom slučaju cijene nekretnina počele padati, kao što je bilo nakon globalne ekonomske krize od 2008. sve do 2014. godine.

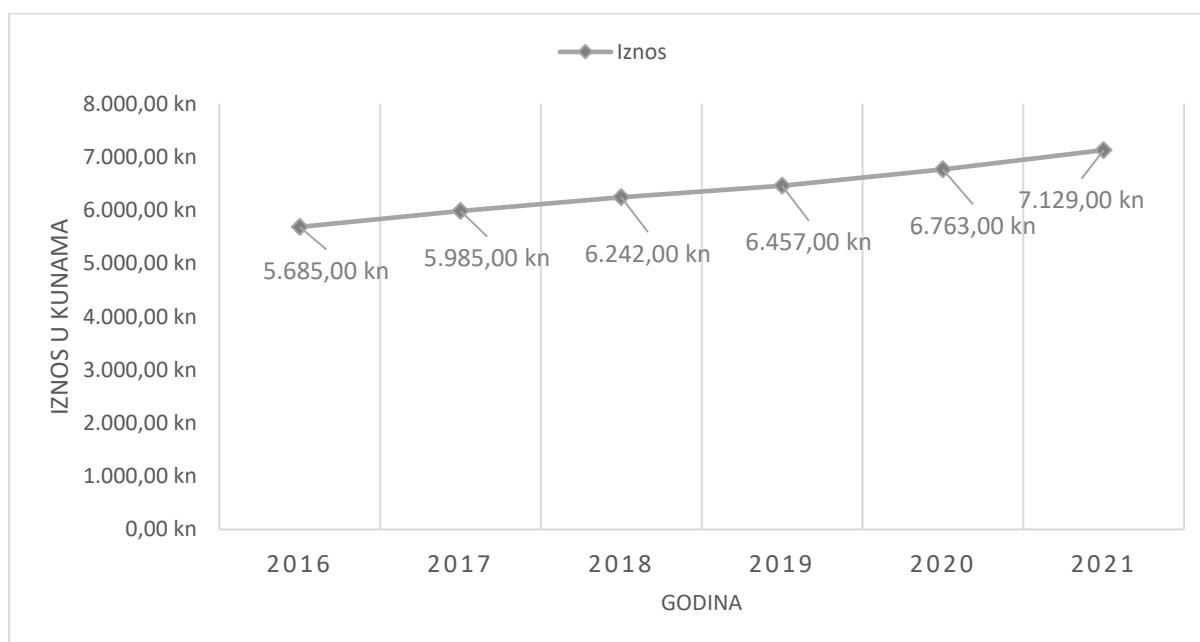
Inflacija, kao što je prethodno navedeno, porast je općih razina cijena u određenom periodu, odnosno opadanje vrijednosti novca u određenom vremenu. Inflacija se najčešće mjeri kao opća razina potrošačkih cijena. Inflacija prema Bandiću (2021.) koji navodi istraživanja određenih autora poput Anaria i Kolaria (2002.) te Kuanga i Liua (2015.) pozitivno je povezana s cijenama nekretnina, odnosno navedeni autori su dokazali kako u dugom periodu nekretnine mogu biti efektivna zaštita od inflacije.

4.2. Potražnja stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj

U radu su već navedeni faktori koji utječu na potražnju stambenih nekretnina, poput rasta BDP-a, niskih kamatnih stopa na kredite, visokog dohotka kućanstva i niske stope nezaposlenosti. Svi navedeni faktori Republici Hrvatskoj kontinuirano rastu od izlaska iz krize 2014. godine.

Navedeno će biti potkrijepljeno grafikonom u nastavku:

Grafikon 1: Prosječna isplaćena neto plaća po zaposlenome u pravnim osobama u Republici Hrvatskoj od 2016. do 2021. godine.

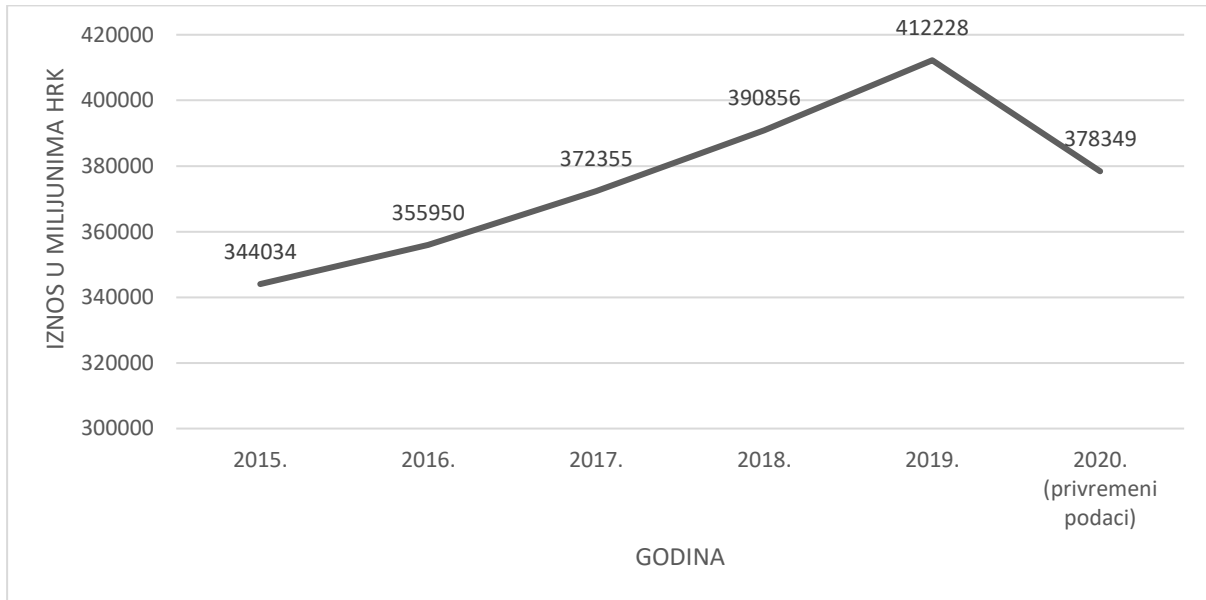


Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022c.)

Iz grafikona 1 može se ustanoviti kako prosječna mjesečna neto plaća kontinuirano raste iz godine u godinu, od 2016. sve do 2021. (za 2022. podaci državnog zavoda za statistiku nisu još dostupni), a pretpostavka je da će rast plaća biti ostvaren i u 2022. godini. Takvo povećanje osobnog dohotka ostavlja prostor za povećanje osobne potrošnje. U samom uvodu rada navedeno je kako prema Eurostatu (2016.) čak 75% Hrvata kaže kako nema značajniju hipoteku niti kredit, što dovodi do pretpostavke kako uz rast prosječne mjesečne neto plaće stambeni krediti postaju dostupniji i više se ljudi odlučuje na podizanje stambenog kredita. Prema Bandiću (2021.) povećanje osobnog dohotka pozitivno je korelirano s povećanjem potražnje za nekretninama.

Nastavno na prvi odlomak u ovome poglavlju, kao potkrijepljenje rast BDP-a prikazat će se grafikonom:

Grafikon 2: BDP godišnji obračun u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2015 do 2020. godine, iznos u milijunima HRK



Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022a.)

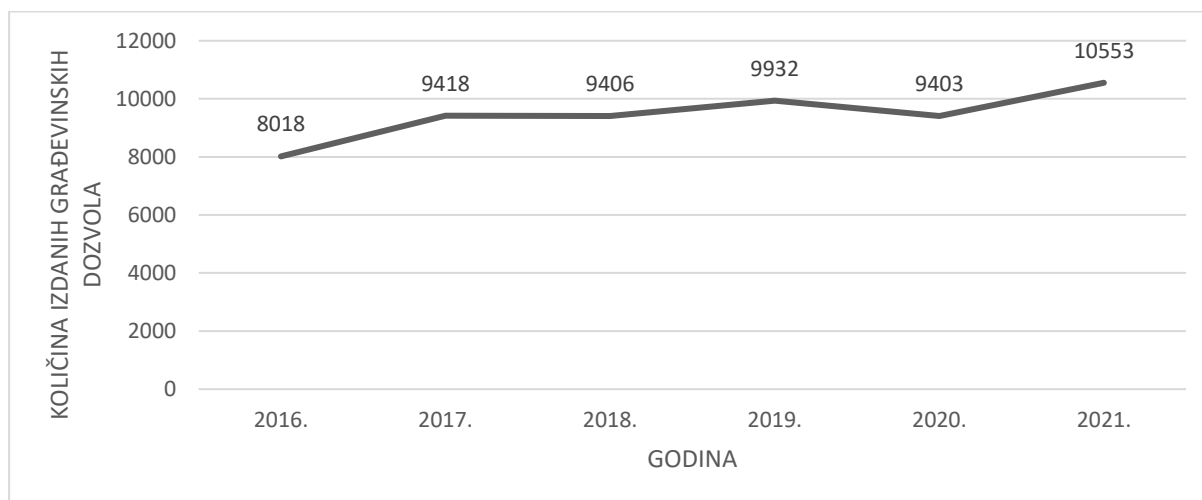
Kontinuiran rast BDP-a proteklih šest godina primjetan je iz grafikona 2. Iako su podaci za 2020. privremeni, odnosno u trenutku mjerenja iznosili su toliko, za 2021. i 2022. podaci još uvijek nisu dostupni. Porast BDP-a znači jačanje gospodarstva Hrvatske, potiče dodatne investicije i ulaganje i posljedično pozitivno utječe na smanjenje kamatnih stopa banaka. Krediti postaju dostupni pa se mnogi odlučuju na kupovinu nekretnina, što dovodi do povećanja potražnje za nekretninama.

Na trenutno visoku potražnju za stambenim nekretninama, između ostalog, utječu i subvencionirani krediti Agencije za pravni promet i posredovanje nekretninama. Subvencioniranje stambenih kredita prema APN-u (2022.) mjera je pomoći Vlade Republike Hrvatske kojom se hrvatskim državljanima olakšava stambeno zbrinjavanje kroz otplatu dijela stambenog kredita.

Sredinom 2017. godine Vlada Republike Hrvatske donijela je Zakon o subvencioniranju stambenih kredita kojim se utvrđuje kako doći do subvencioniranih kredita pomoću APN-a. Provedbom zakona o subvencioniranju stambenih kredita od 2017. do 2021. godine realizirano je i odobreno 22.022 zahtjeva za subvencioniranje stambenog kredita.

Jedna od ključnih mjera pomoću koje se mjeri rast ili pad tržišta nekretnina na nekom području u određenom razdoblju zasigurno jest broj izdanih građevinskih dozvola. Prikaz za Republiku Hrvatsku napravljen je grafikonom:

Grafikon 3: Broj izdanih građevinskih dozvola u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2021. godine



Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022b.)

Iz grafikona 3 se može utvrditi značajan porast broja izdanih građevinskih dozvola od kada je stupio na snagu Zakon o subvencioniranju stambenih kredita u 2017. godini u odnosu na 2016. Nadalje vidljivo je kako broj izdanih građevinskih dozvola i dalje kontinuirano raste, osim iznimno 2020. koja je već spomenuta kao godina zatvaranja svjetskog gospodarstva zbog posljedica pandemije bolesti COVID – 19.

Temeljem iznesenih podataka može se ustanoviti kako potražnja za nekretninama u Hrvatskoj kontinuirano raste od 2017. godine, pri čemu s porastom potražnje također raste i ponuda pa se izdaje i veći broj građevinskih dozvola.

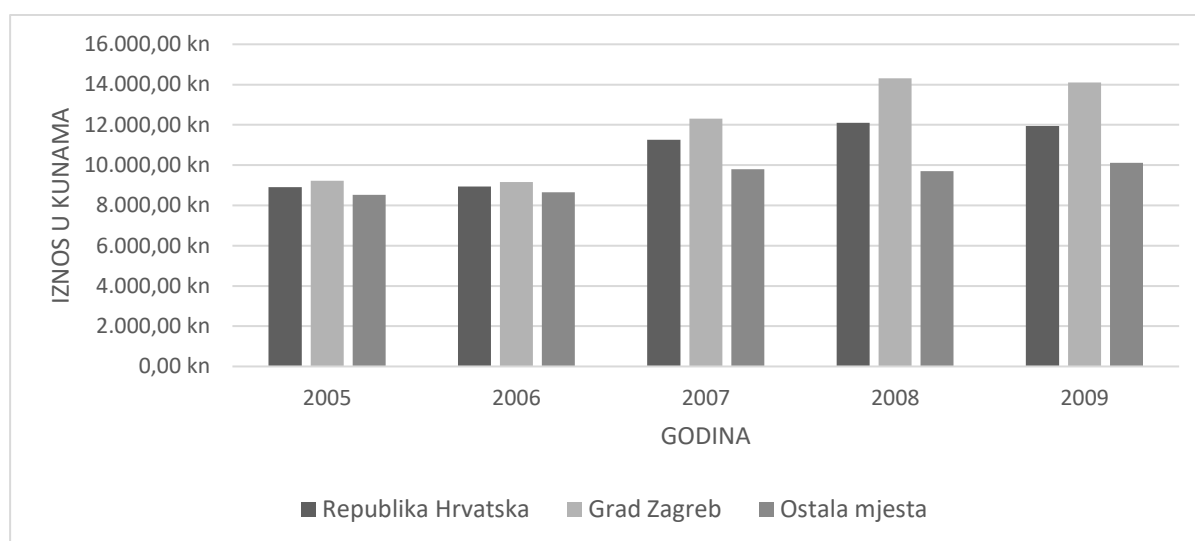
4.3. Analiza kretanja cijena stambenih nekretnina u periodu od 2005. – 2021.

Cijene stambenih nekretnina u duljem periodu nisu volatilne, odnosno ne mijenjaju se toliko često i naglo kao cijene nekih drugih dobara i usluga. Prema Slišković et al (2020.) najbolja analiza cijena na tržištu nekretnina dobiva se hedoničkim modelima, koji se uobičajeno i koriste, iz razloga što uzimaju u obzir kvalitativna obilježja nekretnina.

Slišković et al (2020.) zaključuje prema Kunovac i Kotarac (2020), koji su analizirali učinke pandemije i potresa na tržište nekretnina u Zagrebu, kako je došlo do pada broja prodanih nekretnina za 22%, no da su cijene i dalje rasle u Gradu Zagrebu.

Cijene stambenih nekretnina, su najmanje volatilne u dugome roku, temeljem činjenice slijedi grafički prikaz cijena stambenih nekretnina po peridoma, u Republici Hrvatskoj:

Grafikon 4: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2009. godine



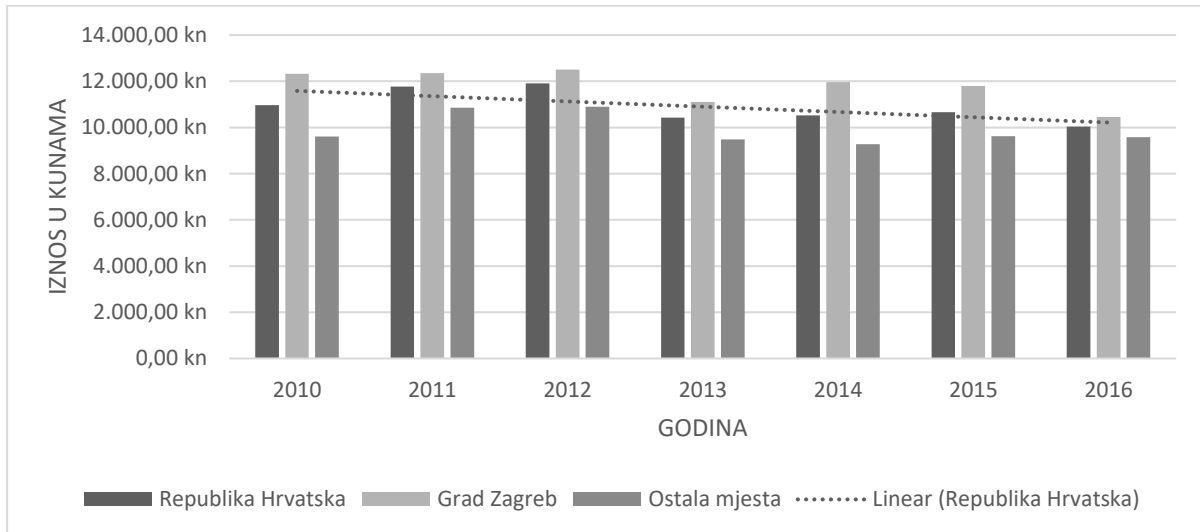
Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022b.)

Grafikon 4 prikazuje prosječne cijene prodanih novih stanova u razdoblju od 2005. do 2009. godine. Razlog specifičnog odabira godina za tablicu broj 4 leži u kontinuiranom rastu cijena novih stanova po četvornome metru u periodu prije globalne financijske krize iz 2007. godine.

Značajan skok zabilježen je u cijenama iz 2007. godine u odnosu na 2006. godinu. U Gradu Zagrebu zabilježen je najveći porast cijena koji je utjecao i na prosječnu cijenu na razini cijele države. Nakon 2007. godine cijene su još nastavile rasti do 2008. godine, da bi počele lagano padati kako su posljedice globalne financijske krize zahvatile Republiku Hrvatsku.

Nastavno na prethodni vremenski period odnosno razdoblje do 2009. godine, slijedi grafikon koji će prikazati razdoblje od 2010. godine:

Grafikon 5: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2010. do 2016. godine

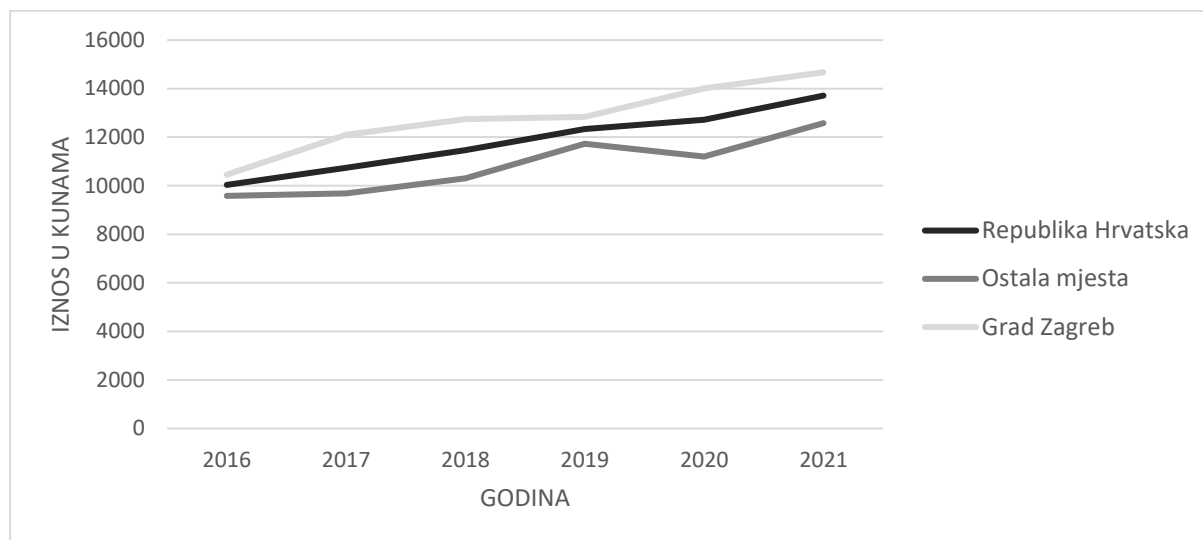


Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022b)

U grafikonu 5 prikazano je razdoblje u periodu od 2010. pa sve do 2016. godine. U prikazanom razdoblju prosječne cijene novih stanova po četvornome metru u 2010. godini znatno su niže u odnosu na 2009. godinu. Zatim u 2011. i 2012. godini vidi se porast prosječnih cijena u odnosu na 2010. iako je zabilježen porast cijena na razini države niži nego prosječne cijene po metru četvornom u 2009. godini. U razdoblju nakon 2012. godine prosječne cijene značajno padaju u 2013. godini u odnosu na 2012. Prema grafikonu 5 u 2014. i 2015. godini zabilježen je blagi rast u odnosu na 2013., a nakon njih događa se još jedan pad u prosječnim cijenama prodanih novih stanova u 2016. godini na razini cijele države.

Posljednji period u ovome poglavlju donosi razdoblje od 2016. godine pa do trenutno dostupnih informacija, odnosno 2021. godine, i prikazan je grafikonom:

Grafikon 6: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2021. godine



Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022b.)

Iz prikazanih podataka u grafikonu 6 može se ustanoviti kako nakon 2015. godine prosječne cijene novih stanova po četvornome metru rastu godinu za godinom. Republika Hrvatska ušla je u fazu oporavka 2015. godine nakon duljeg perioda recesije, čimbenika koji je uvelike utjecao na cijene stambenih nekretnina.

Prethodno je u radu ustanovljeno kako je Vlada Republike Hrvatske u ljeto 2017. donijela novi zakon o subvencioniranim stambenim kreditima putem Agencije za pravni promet i posredovanje nekretninama. U tablici 6 zabilježen je porast cijena nakon uvođenja subvencioniranih kredita. Premda još nije znanstveno dokazano, pretpostavka jest da su subvencionirani krediti utjecali na povećanja cijena stambenih nekretnina unutar Republike Hrvatske.

Gledajući ukupan šestogodišnji period iz tablice 6, cijena prosječnog kvadrata novogradnje u 2021. u odnosu na 2016. na razini države iznosi 3.679,00 HRK više, što je značajna razlika. Usporedbe radi, prosječna isplaćena neto plaća iz tablice 1 u periodu između 2016. pa do 2021. porasla je za 1.444,00 kn u 2021. u odnosu na 2016. godinu. Ustanovljeno je kako je u navedenom periodu prosječna cijena prodanih novih stanova rasla duplo više u odnosu na prosječnu mjesečnu isplaćenu neto plaću u istom periodu.

4.4. Prognoziranje cijena stambenih nekretnina u budućnosti

Prognoza kao pojam je definirana prema Dumčić et al. (2011.) kao predviđanje nekog budućeg događaja. Prognoze nose veliki značaj i primjenu u mnogim područjima od industrije, preko medicine pa sve do financija. Prognostički postupci se prema Dumčić et al. (2011.) s obzirom na prognostički horizont dijele na kratkoročne, srednjoročne i dugoročne. Kratkoročne i srednjoročne prognoze koriste se za izlučivanje uzoraka, modeliranje i prepoznavanje povjesnih podataka. Kvalitativne metode prognoziranja upotrebljavaju povijene podatke i prognostičke modele. Dumčić et al (2011.) navode da su najčešće korišteni modeli prognoze su modeli izgladivanja, modeli vremenskih serija i regresijski modeli.

Pri prognoziranju najvažnije je odrediti izbor modela. Dumčić et al.(2011.) kvaliteta primjenjenog prognostičkog postupka na temelju vremenskih nizova ocjenjuju se pomoću prognostičkih pogrešaka. Dumčić et al. (2011.) prema Makridakis et al. (1998.) definira prognostičku pogrešku kao razliku između stvarne i prognostičke vrijednosti koja je dana formulom:

$$e_t = y_t - F_t \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (4)$$

Gdje je y_t = stvarna vrijednost niza u vremenu t ,

F_t = prognostička vrijednost u istom razdoblju.

Dumčić et al. (2011.) prema Šošić (2007.) navodi ako se predviđanje vrši za n razdoblje unaprijed tada će postojati n pogrešaka, pa se u tom slučaju definiraju sljedeće standardne statističke mjere:

Prosječna prognostička pogreška (engl. $ME = \text{Mean Error}$)

$$ME = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T e_t \quad (5)$$

Prosječna apsolutna pogreška (engl. $MAE = \text{Mean absolute Error}$)

$$MAE = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |e_t| \quad (6)$$

Srednja kvadratna prognostička pogreška (engl. $MSE = Mean Squared Error$)

$$MSE = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T e_t^2 \quad (7)$$

Korijen iz srednje kvadratne prognostičke pogreške (engl. $RMSE = Root Mean Squared Error$)

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T e_t^2} \quad (8)$$

u kojima je:

e_t = prognostička pogreška za razdoblje t

T = broj parova stvarnih i prognostičkih vrijednosti (broj pojedinačnih prognostičkih pogrešaka)

Za prognoziranje cijena stambenih nekretnina u budućnosti potrebni su povijesni podaci, koji će biti prikazani u tablici. Praćenjem povijesnih podataka utvrdit će se postoje li sistemske komponente.

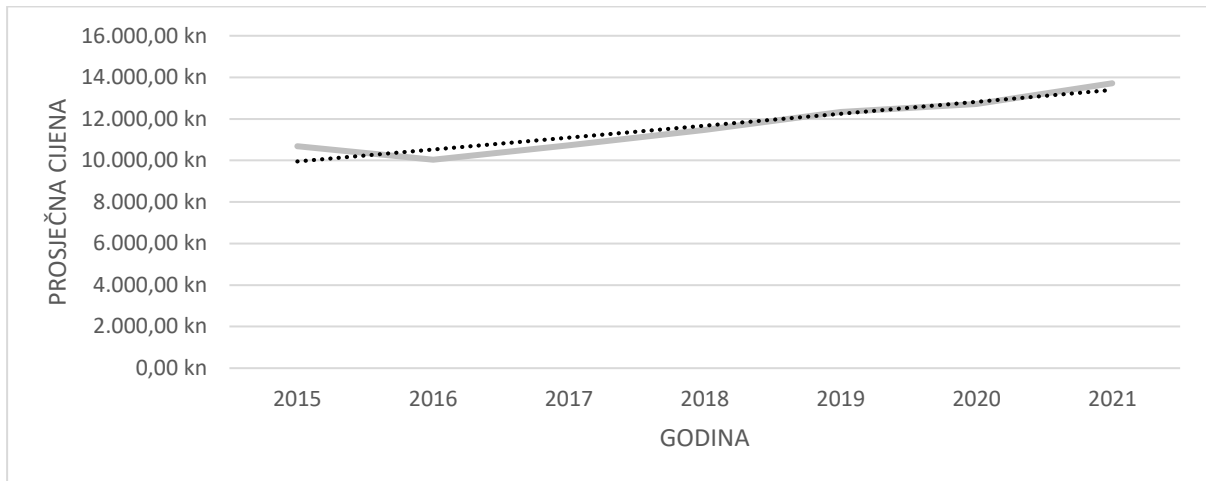
Tablica 1: Prosječna cijena prodanih novih stanova po 1 m² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2015. do 2021. godine

Godina	Prosječna cijena prodanih novih stanova po m ² u Republici Hrvatskoj
2015	10.688,00 kn
2016	10.034,00 kn
2017	10.734,00 kn
2018	11.466,00 kn
2019	12.338,00 kn
2020	12.724,00 kn
2021	13.713,00 kn

Izvor: izrada autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022.b)

Promatrajući podatke iz tablice 1 može se ustanoviti kako prosječne cijene prodanih novih stanova po metru četvornom iz godine u godinu rastu. Takav oblik rasta cijena može se okarakterizirati kao linearni trend, koji će se prikazati grafikonom:

Grafikon 7: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2015. do 2021. godine



Prema grafikonu 7 vidljivo je kako prosječne cijene prodanih novih stanova imaju linearni uzlazni trend pa prema tome odabrani model prognoziranja u ovom dijelu istraživanja biti će Naivni model II (*status quo diferencije*). Prema Dumčić u prognostičkom postupku Navinog modela II, pretpostavlja se da je prognostička vrijednost za τ razdoblja nakon tekućeg jednaka je razini pojave tekućeg razdoblja kojoj se prbraja τ razlika tekuće i predhodne razine pojave stoga je prikladan za prognoziranje pojava s linearnim trendom. Linearni trend model računa se pomoću formule:

$$\hat{Y} = B \cdot X_t + A \quad (9)$$

Pri čemu su: Y - promatrana pojava čiju vremensku dinamiku analiziramo

X_t = vrijeme (dani, mjeseci, godine,...)

B - očekivana prosječna promjena (povećanje ili smanjenje), ovisno o predznaku varijable Y pri povećanju nezavisne varijable X_t za jedinicu vremena

A - očekivana vrijednost (trend vrijednost) varijable Y u ishodištu vremenskog razdoblja ($X_t=0$)

Odabir prognostičkog modela odvija se pomoću prognostičkih pogrešaka, prema Dumčić et al. (2011.) najvažnija relativna mjera točnosti prognostičkih postupaka ubraja se prosječna

apsolutna postotna pogreška (engl. *MAPE – Mean Absolute Percentage Error*) koja je izvedena formulom:

$$MAPE = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |PE_t| \quad (10)$$

Gdje je:

T = broj parova stvarnih i prognostičkih vrijednosti (broj pojedinačnih prognostičkih pogrešaka)

$|PE_t|$ = postotna pogreška u vremenu t

Izračunate su prognostičke pogreške ovisno o modelu prognoziranja i prikazane su u tablici:

Tablica 2: Prognostičke pogreške modela prognoziranja na godišnjoj razini

Model	Naivni model I	Naivni model II	Linearni trend model
Mjera			
MAE/MAD	772,17	343	761
MSE	556.840,17	169.389	4.145.982,62
RMSE	724,22	411,58	719,89
MAPE	6,12%	2,85%	6,64%

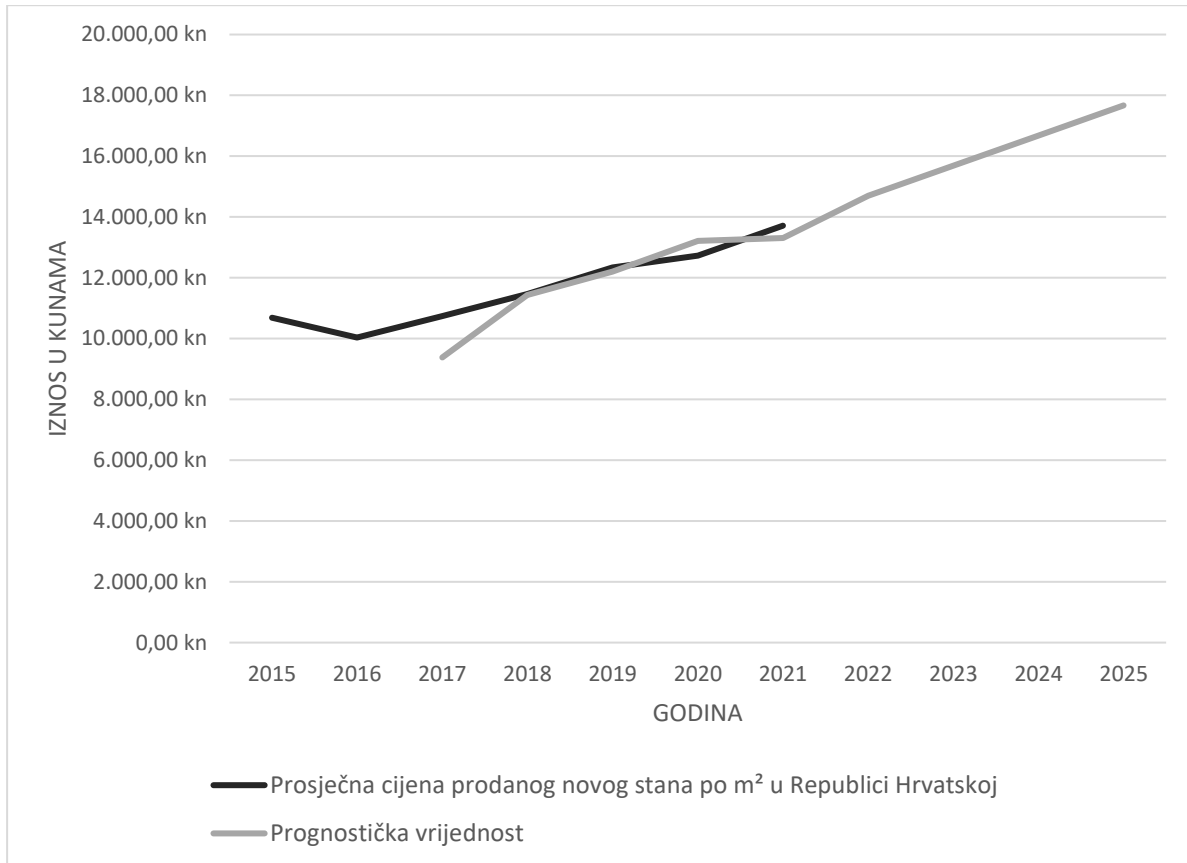
Izvor: izrada autora

Prema podacima iz tablice 2 utvrđeno je kako je prema Naivnom modelu I prosječno apsolutno odstupanje stvarnih vrijednosti prosječnih cijena prodanih novih stanova po metru četvornom u Republici Hrvatskoj iznosi 772,17 kuna, a prosječno apsolutno odstupanje stvarnih vrijednosti prosječnih cijena od prognostičkih vrijednosti izraženo relativno iznosi 6,12%.

Prema Naivnom modelu II koji je i odabran za prognoziranje temeljem statističkih pogrešaka, prosječno apsolutno odstupanje stvarnih vrijednosti prosječnih cijena prodanih novih stanova po m² u Republici Hrvatskoj od prognostičkih vrijednosti iznosi 343 kune. Dok je prosječno apsolutno odstupanje stvarnih vrijednosti prosječnih cijena prodanih novih stanova po m² u Republici Hrvatskoj od prognostičkih vrijednosti izraženo relativno iznosi 2,85%

Temeljem prognostičkih pogrešaka, odabrani model prognoziranja u ovom istraživanju je je prognoziranje Naivnim modelom II (*status quo diferencije*) i prikazano je grafikonom:

Grafikon 8: Prognoziranje kretanja prosječnih cijena prodanih novih stanova po m² u Republici Hrvatskoj od 2022. godine do 2025. godine



Izvor: izrada autora

U grafikonu 8 utvrđeno je kako će za 2022. godinu prognostička vrijednost prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m² u Republici Hrvatskoj iznositi 14.702,00 kune. Prognozirana cijena za 2023. godinu iznosi 15.691 kunu, za 2024. godinu 16.680 kuna, a posljednja prognozirana cijena, ona za 2025. godinu iznosi 17.669 kuna po metru četvornom.

5. ISTRAŽIVANJE UTJECAJA INFLACIJE NA POTRAŽNJU NEKRETNINA

5.1. Metodologija istraživanja

Za potrebe prikupljanja podataka korištena je metoda *online* anketnog upitnika u periodu između 24. kolovoza 2022. i 9. rujna 2022. Svrha anketnog upitnika je upoznavanje s mišljenjima i stavovima ispitanika o inflaciji i štednji, kao i mogućim promjenama navika zbog utjecaja visoke stope inflacije. Ovaj anketni upitnik koristi ne-probabilistički uzorak, što znači da nije izabran matematičkom vjerojatnošću nego u skladu s nekim pretpostavkama i očekivanjima. Korišten uzorak naziva se *snowball* metoda. Ova se metoda temelji na ciljanome odabiru uskoga kruga ljudi koji zatim šire uzorak, upućujući istraživača na druge osobe koje bi mogao ispitati. Najčešće se koristi u *online* anketiranju preko društvenih mreža ili za teško dostupne skupine ljudi poput udruga navijača, ovisnika o heroinu, osoba uključenih u prostituciju i sličnih. Manjkavost metode „snježne grude“ je ta da ne postoji garancija da će se skupiti reprezentativan uzorak, no prednost je brzina prikupljanja puno ispitanika, uz uvjet da ih većina prihvati anketu.

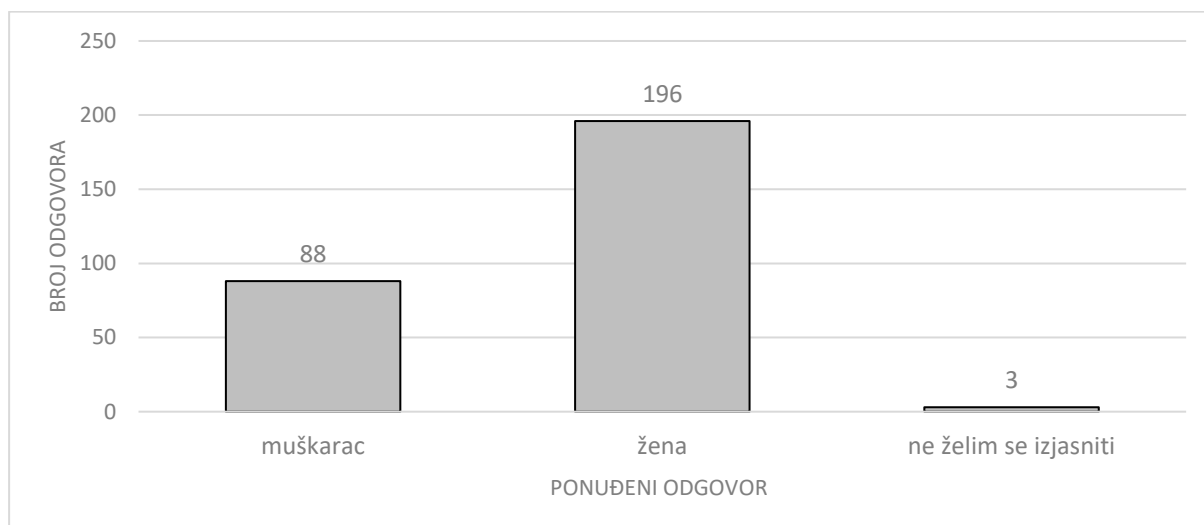
U razdoblju trajanja *online* anketnog upitnika ispitano je ukupno 287 ispitanika, od kojih je njih 241 u potpunosti završilo upitnik. Ostalih 46 ispitanika nisu uspjeli odgovoriti na sva postavljena pitanja. U nastavku rada slijedi analiza prikupljenih anketnih upitnika.

5.2. Struktura ispitanika

Poglavlje namjenjeno prvom setu pitanja, odnosno općenitim informacijama o ispitanicima. U poglavlju će se saznati starosna dob ispitanika, zatim informacije o spolu ispitanika, i mjesto prebivališta ispitanika. Također, ovaj u ovom poglavlju će se utvrditi stupanj obrazovanja anketnih ispitanika, radnopravni status, i zaključno prosječna mjesečna primanja ispitanika.

U anketi je sudjelovalo 88 muškaraca, 196 žena te tri osobe koje se ne žele izjasniti o svome spolu, što će se prikazati grafikonom u nastavku:

Grafikon 9: Spol ispitanika

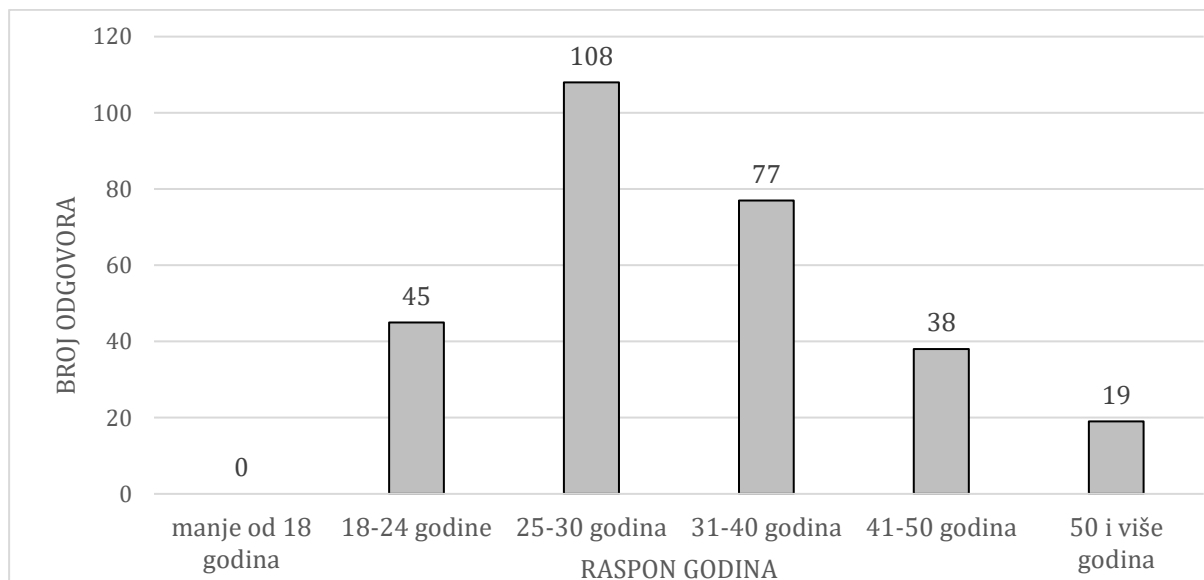


Izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Iz grafikona 9 moguće je utvrditi kako je odnos između muških i ženskih ispitanika više nego duplo u korist ženske populacije. Postoje i oni anketni ispitanici koji se nisu željeli izjasniti o svome spolu.

Grafikon koji slijedi prikazat će strukturu ispitanika po starosnoj dobi:

Grafikon 10: Dob ispitanika

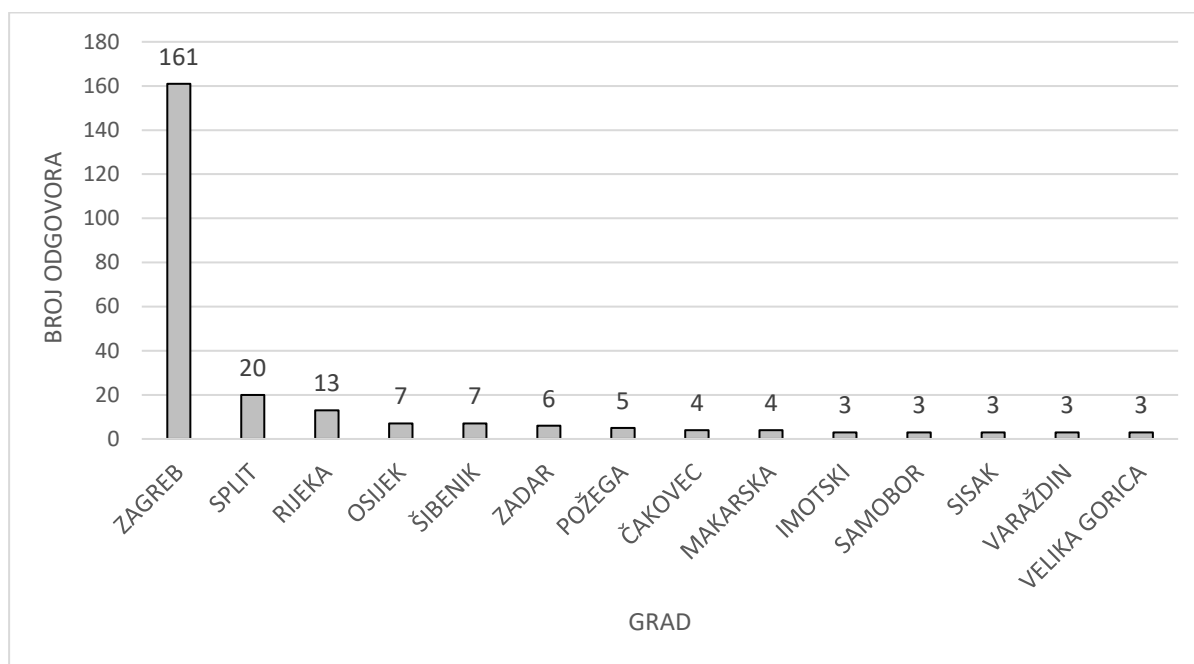


Izrada autora prema rezultatima anketnog upitnika

Prema grafikonu broj 10 vidljivo je kako je najviše ispitanika između 25 i 30 godina starosti, zatim slijede ispitanici između 31 i 40 godina i na kraju ispitanici do 24 godine. Čak 57 ispitanika starije je od 41 godine.

Gradovi koji su sudjelovali s po dva ispitanika u anketnom istraživanju abecednim su redom: Bjelovar, Daruvar, Dugo Selo, Ivanić Grad, Jastrebarsko, Koprivnica, Pazin, Pula, Sveta Nedelja, Sveti Ivan Žabno, te gradovi i mjesta sa po jednim ispitanikom abecednim redom: Baška, Belišće, Cres, Donji Lapac, Dubravec, Đurđenovac, Ivanec, Kaštela, Kloštar Ivanić, Kutina, Ludbreg, Metković, Nova Gradiška, Novi Marof, Oborovo, Omiš, Pakrac, Ploče, Podgora, Poreč, Sesvete, Sinj, Slunj, Vinkovci i Vukovar. Dok su najznačajniji rezultati prikazani grafikonom:

Grafikon 11: Mjesto prebivališta ispitanika

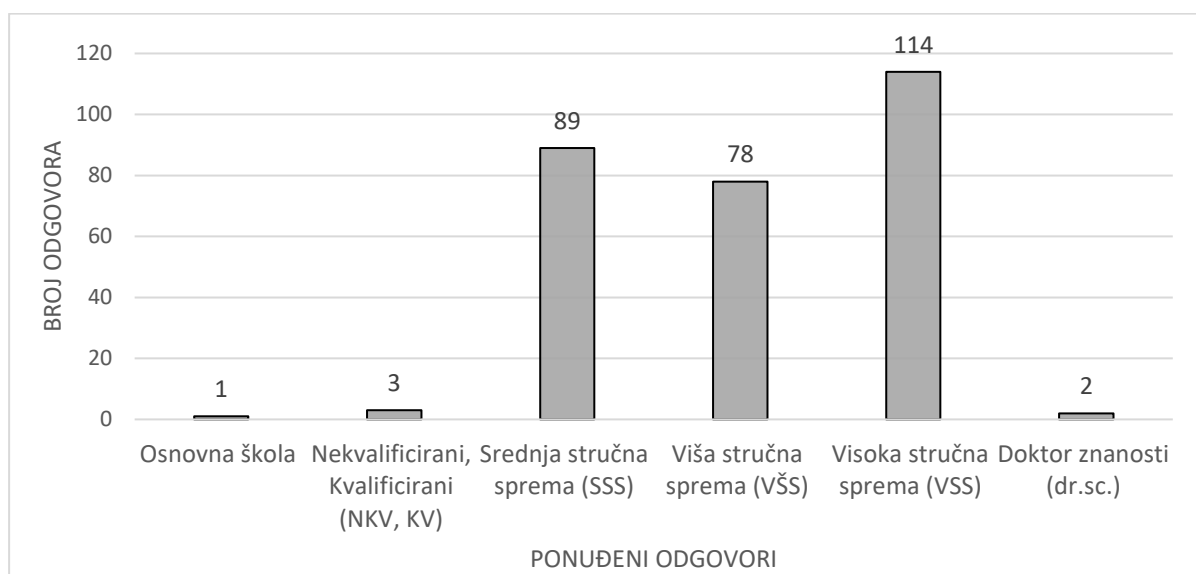


Izvor: Izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 12 prikazuje kako najveći broj ispitanika ima prebivalište u Gradu Zagrebu, njih čak 161. Nakon Zagreba slijede Split s 20 ispitanika, Rijeka s 13 ispitanika, Osijek i Šibenik s po sedam, Zadar s šest, Požega s pet, Čakovec i Makarska s po četiri te Imotski, Samobor, Sisak i Velika Gorica s po tri ispitanika.

Stupanj obrazovanja ispitanika sastavni je dio strukture ispitanika svakog anketnog upitnika. Prema tome stupanj obrazovanja anketnih ispitanika u ovome istraživanju prikazan je grafikonom u nastavku:

Grafikon 12: Stupanj obrazovanja ispitanika

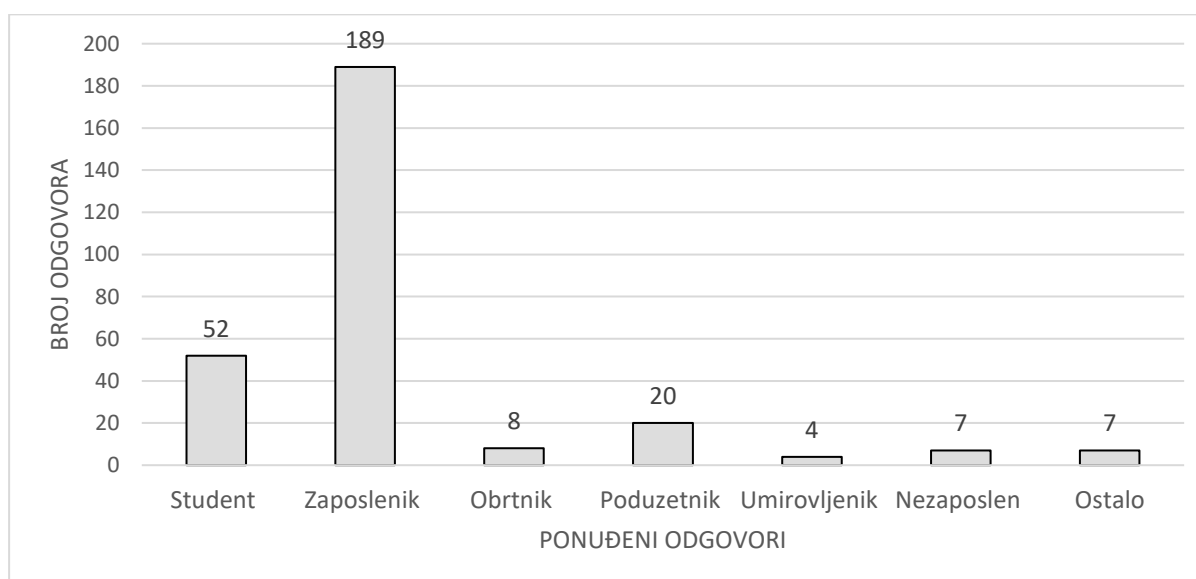


Izvor: Izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Kada je u pitanju stupanj obrazovanja ispitanika, iz grafikona 12 može se iščitati kako najveći ispitanika ima visoku stručnu spremu, nakon čega slijede oni sa srednjom i na kraju ispitanici s višom stručnom spremom. U upitniku su sudjelovale tri osobe koji su nekvalificirani ili kvalificirani, kao i dva doktora znanosti i jedna osoba sa završenom samo osnovnom školom.

Radni status ispitanika također je ključan čimbenik strukture ispitanika, stoga će biti prikazan u grafikonu:

Grafikon 13: Radnopravni status ispitanika

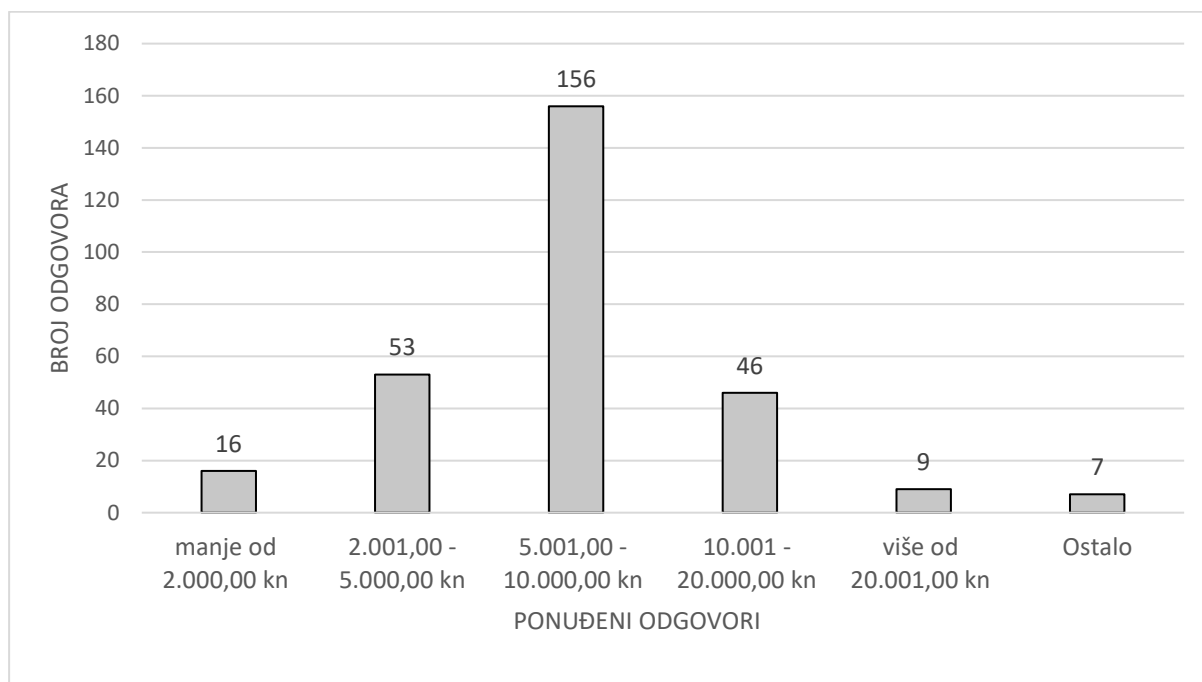


Izvor: Izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Prema Grafikonu 13 vidljivo je kako je najviše ispitanika (189) zaposleno u nekom poduzeću, a od ostalih je šest koji su zaposleni i studiraju i jedna osoba koja je na porodiljnom dopustu.

U gotovo svakom anketnom istraživanju, uz već navedene, bitna stavka strukture ispitanika jesu i njihova prosječna mjesečna primanja, koja su prikazana grafikonom:

Grafikon 14: Prosječna mjesečna primanja ispitanika



Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 14 pravi je primjer pokazatelja prosječne mjesečne neto isplaćene plaće u Republici Hrvatskoj. Većina je ispitanika u intervalu između 5.001,00 HRK pa do 10.000,00 HRK. Slijede ispitanici s prosječnim mjesečnim neto primanjima između 2.001,00 HRK pa do 5.000,00 HRK, a zatim ispitanici u intervalu od 10.001,00 HRK pa do 20.000,00 HRK. Od ostalih sedam ispitanika, dvoje nije željelo odgovoriti na pitanje, a pet ih u trenutku ispunjavanja anketnog upitnika nije imalo nikakva primanja.

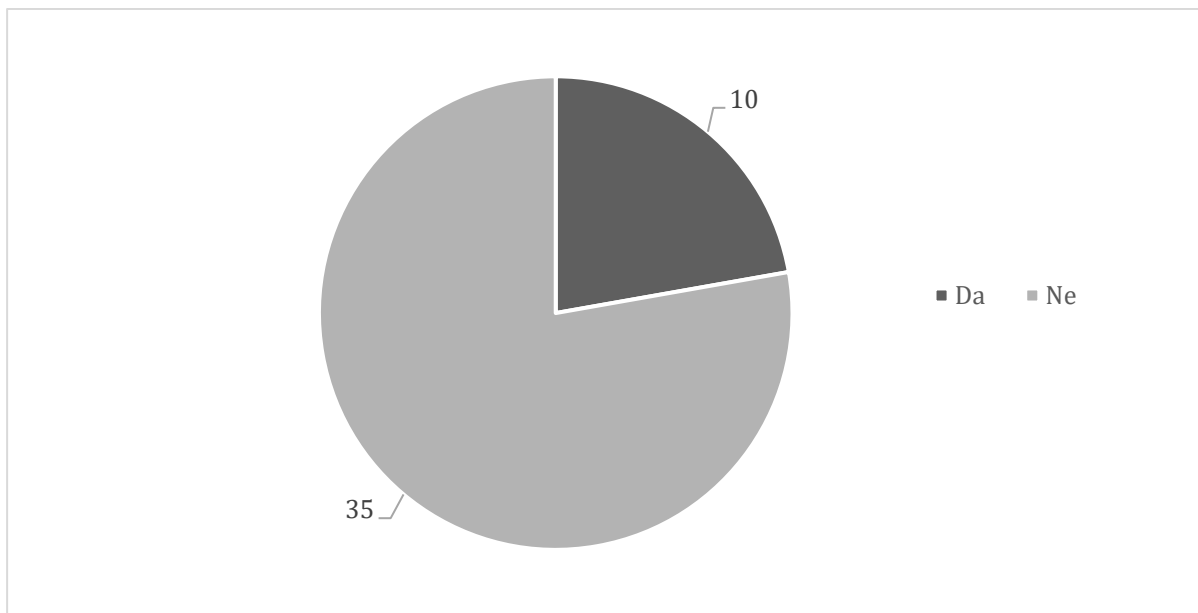
5.3. Financijska pismenost ispitanika

Set pitanja koja ispituju financijsku pismenost ispitanika relevantan je za saznanja o ispitanicima, odnosno njihovo poznavanje određenih ekonomskih pojmova. Odlomak će pokazati mišljenja i stavove ispitanika o inflaciji. Pokazat će se mišljenje ispitanika o najboljem

načinu očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke stope inflacije. Također utvrdit će se postoji li utjecaj visoke stope inflacije na potrošačke navike ispitanika. Odgovori anketnih ispitanika biti će prikazani grafikonima.

Grafikon koji slijedi odnosi se na pitanje koje je upućeno ispitanicima u dobi od 18 do 24 godine. Zanimljivo je prikazati mišljenje mlade populacije, pretežito studenata.

Grafikon 15: Da sada možete podignuti kredit, biste li to učinili?

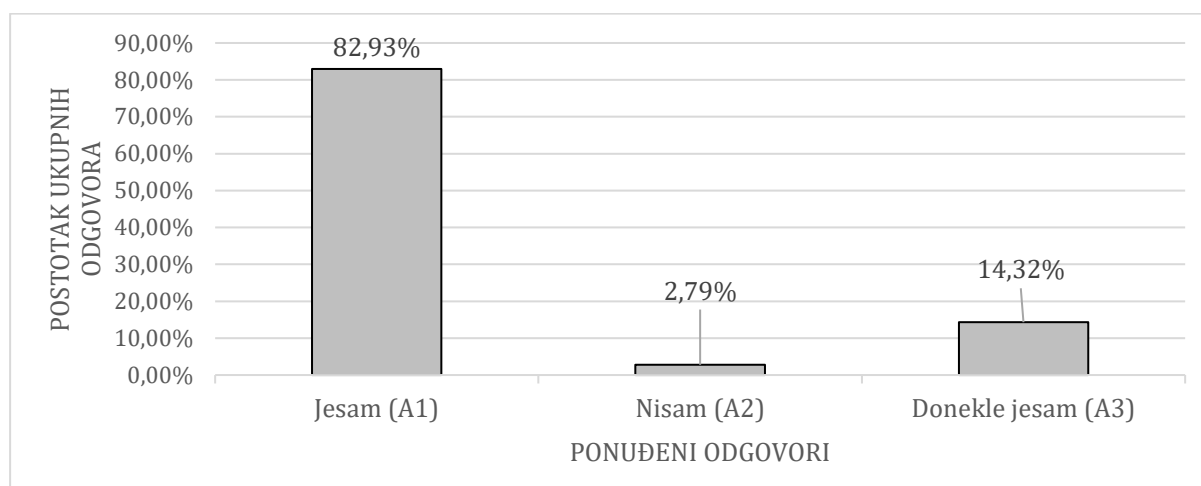


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Ispitanici u dobi od 18 do 24 godine koji su odgovorili da ne bi podizali kredit, na sljedeće pitanje „Što je po vašem mišljenju utjecalo na prethodni odgovor?“, kao najčešće razloge naveli su kreditnu sposobnost, zatim inflaciju te naposljetku da nemaju potrebe za tim. Nekolicina smatra kako ga je teško otplaćivati poslije i da je trenutno nepovoljno vrijeme za podizati kredit.

Okosnica provedenog istraživanja je inflacija. Važnost spoznaje o informiranosti ispitanika o inflaciji i njenim učincima ključna je za provedeno istraživanje. Grafički prikaz odgovora ispitanika slijedi u nastavku:

Grafikon 16: Jeste li upoznati s pojmom inflacije?

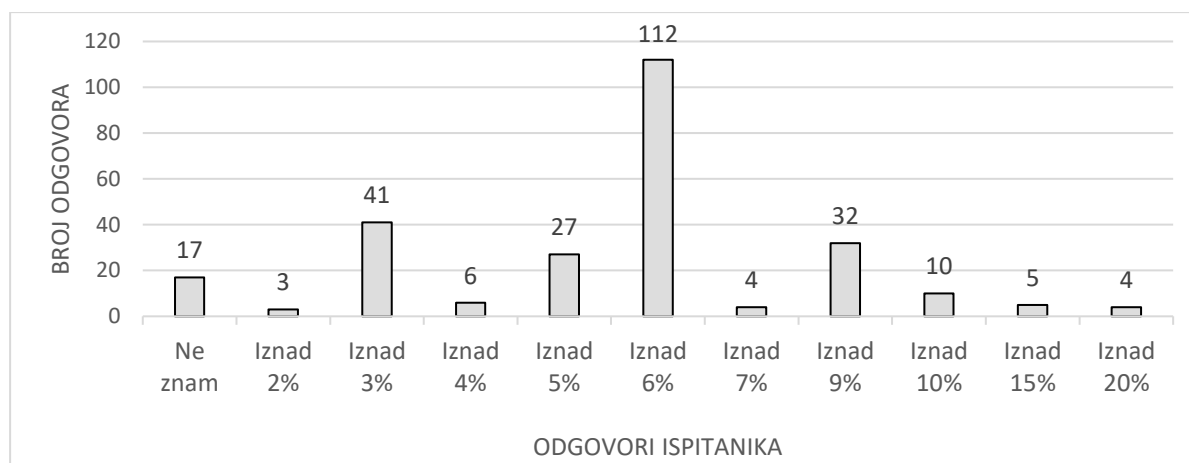


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 17 prikazuje da je 82,93% od 287 ispitanika upoznato s pojmom inflacije, njih 14,32% navodi kako su donekle upoznati i samo 2,79% navodi kako nije upoznato sa pojmom inflacije.

Utvrđeno grafikonom 16, gotovo 83% ispitanika je upoznato sa pojmom inflacije, no zanimljivo će biti ustanoviti što je visoka stopa inflacije prema mišljenju istih. Mišljenja će se prikazati grafikonom:

Grafikon 17: Što je prema Vašem mišljenju visoka stopa inflacije?

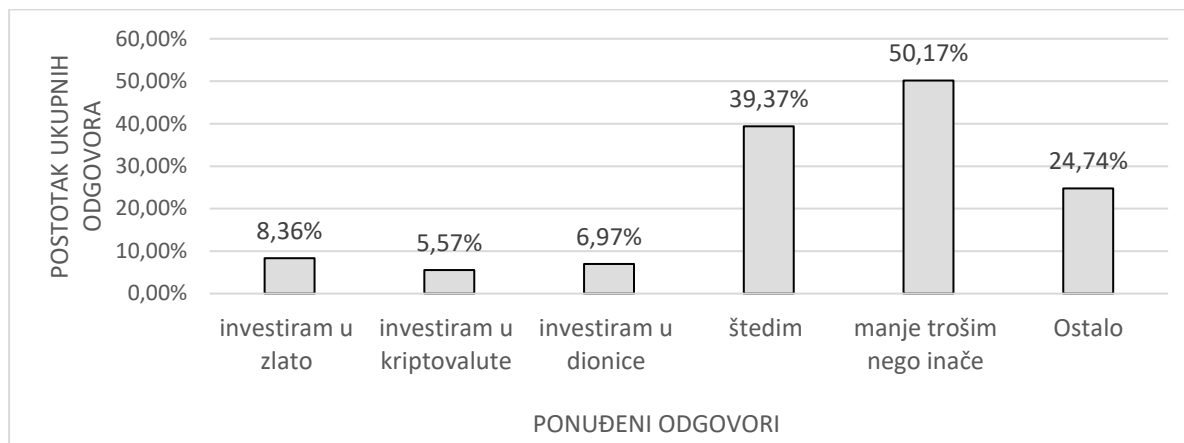


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Prema mišljenju ispitanika koji su upoznati s inflacijom, iz grafikona 17 može se utvrditi kako najviše njih smatra kako je visoka stopa inflacije iznad šest posto, zatim slijede oni koji smatraju kako je visoka stopa iznad tri posto i na kraju oni koji smatraju kako je visoka stopa inflacije iznad devet posto.

Pitanje postavljeno ispitanicima koji su upoznati sa pojmom inflacije i njihovi odgovori prikazani su grafikonom:

Grafikon 18: Što činite kako bi očuvali vrijednost novca?

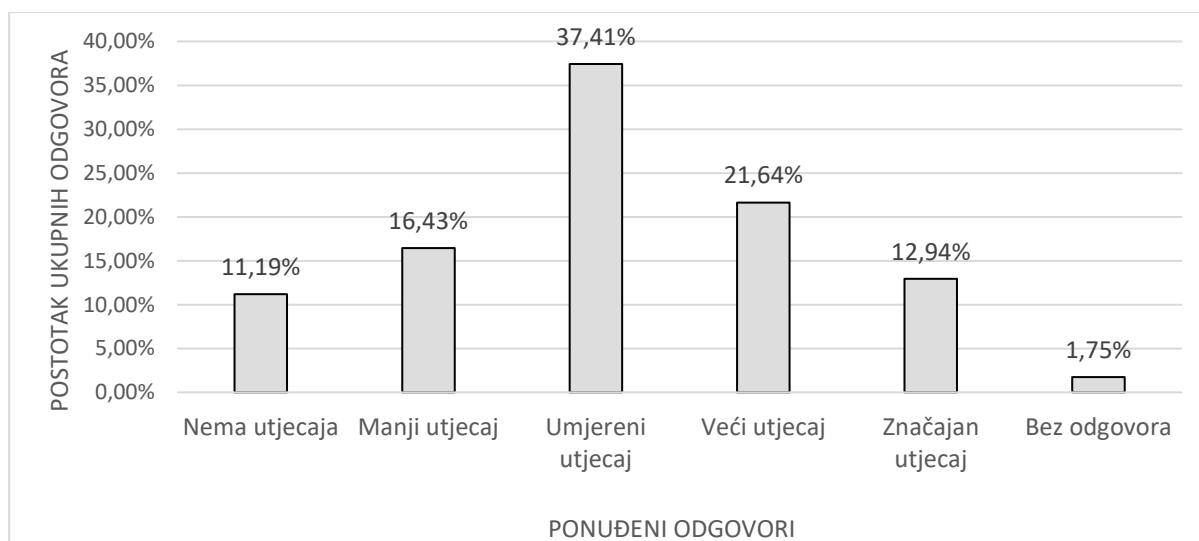


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 18 prikazuje kako 50,17% navodi kako troše manje nego inače, a 39,37% njih navodi kako štede. Od 24% ispitanika koji su na pitanje odgovorili „ostalo“ njih čak 50,71% napisalo kako investira u nekretnine, 39,44% navelo je kako ne rade ništa po tom pitanju, a njih 9,86% investira u fondove.

Rekordna stopa inflacije u posljednje vrijeme zasigurno ima određeni utjecaj na ispitanike, njihovi odgovori prikazat će se grafikonom:

Grafikon 19: Kako trenutna inflacija utječe na vaše potrošačke navike?

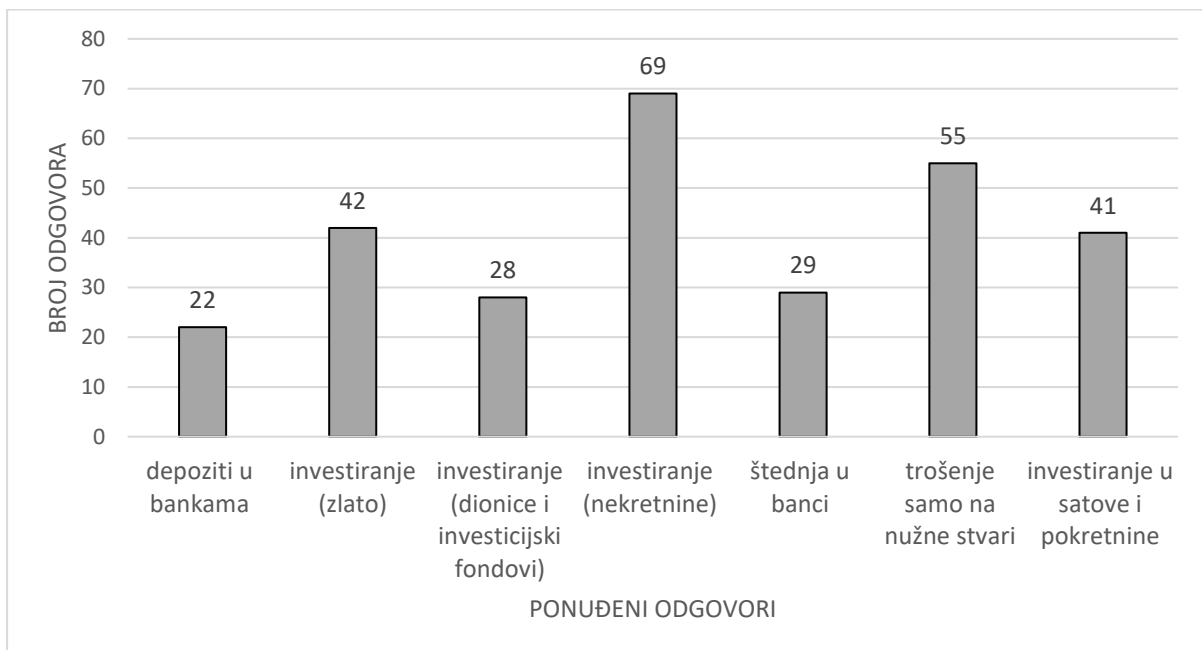


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 19 prikazuje kako trenutna stopa inflacije ima umjereni utjecaj na potrošačke navike 37,41% ispitanika, veći utjecaj na 21,64% ispitanika i manji utjecaj na 16,43% ispitanika. Značajan utjecaj na potrošačke navike ostavlja kod 12,94% ispitanika, dok njih 11,19% navodi kako uopće nema utjecaja.

Uzimajući u obzir rekordne stope inflacije iz mjeseca u mjesec u aktualnoj 2022. godini, zanimljivo će biti saznati mišljenje ispitanika o tome koji je način očuvanja vrijednosti novca najbolji. Rezultati su prikazani grafikonom:

Grafikon 20: Što je po Vašem mišljenju najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije?



Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Na pitanje iz grafikona 20 najviše ispitanika odgovorilo je da je investiranje u nekretnine najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije. Nadalje, 49 ispitanika smatra kako je najbolji način za očuvanje vrijednosti novca trošenje samo na nužne stvari, dok se 36 ispitanika pritom opredjeljuje za investiranje u zlato. Na isto pitanje 35 ispitanika odgovara investiranjem u satove i pokretnine, a ukupno 49 ispitanika najboljim načinom ističe držanje novca u banci.

Rangiranje je jedan od načina kako prikazati mišljenje ispitanika prema stupnju značajnosti, prikazat će se tablicom:

Tablica 3: Što je prema Vašem mišljenju najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije? Rangirajte:

Poredak	Način očuvanja vrijednosti novca
1.	Investiranje u nekretnine
2.	Trošenje samo na nužne stvari
3.	Investiranje u zlato
4.	investiranje u satove i pokretnine
5.	štednja u banci
6.	Investiranje u dionice i investicijske fondove
7.	depoziti u bankama

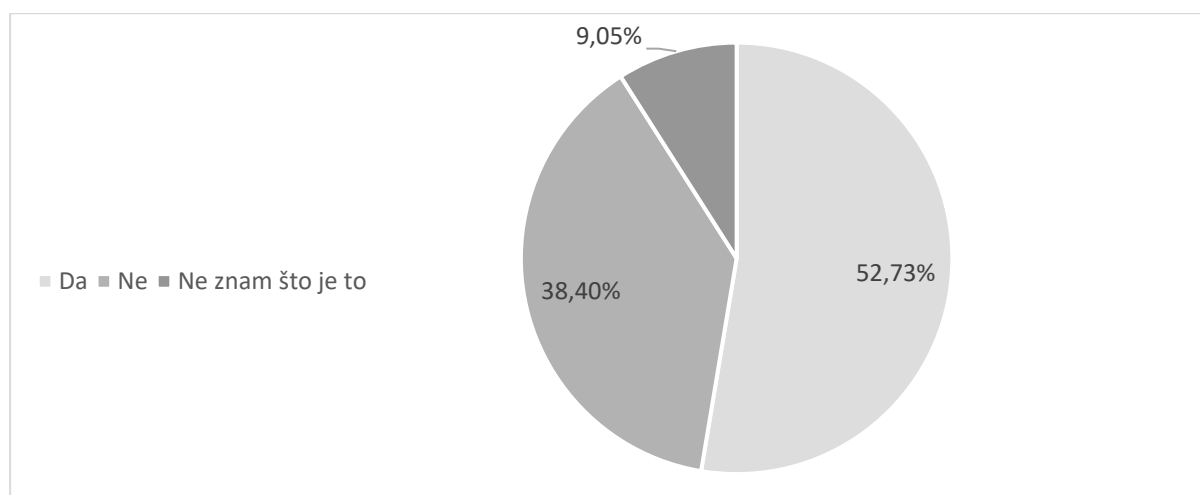
Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Sveukupno, ispitanici smatraju kako je među ponuđenim odgovorima najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije investiranje u nekretnine. Drugi najčešće odabrani odgovor bio je trošenje samo na nužne stvari, zatim redom investiranje u zlato, investiranje u satove i pokretnine, štednja u banci, investiranje u dionice i fondove, i na poslijetku depoziti u bankama.

5.4.Navike ispitanika

Ovo poglavlje odnosi se na osobne navike ispitanika koje se odnose na štednju i potrošnju. Bit će prikazani odgovori ispitanika na najznačajja pitanja. Prikaz odgovora biti će pomoću grafikona. Prvi grafikon u nizu će prikazati poznaju li ispitanici pojam osobni proračun, koliko ih ga koristi ili ne koristi:

Grafikon 21: Vodite li osobni proračun?

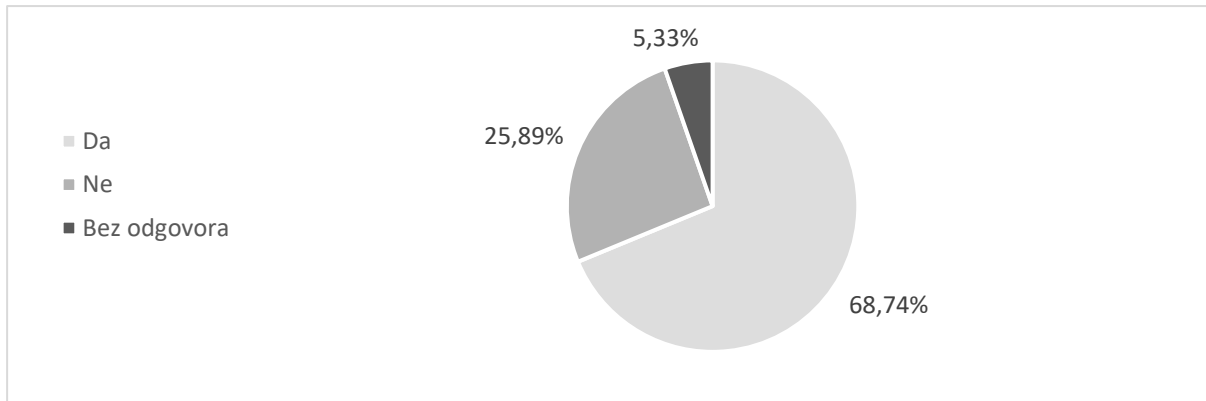


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Gotovo 53% ispitanika navodi kako vodi osobni proračun, 38,4% ispitanika ne vodi osobni proračun i svega 9,05% ispitanika ne zna što je osobni proračun.

Štednja, ukoliko postoje uvjeti za to, je odlika odgovornih, zrelih i financijski pismenih stanovnika, a navike ispitanika prikazat će se grafikonom:

Grafikon 22: Posjedujete li naviku štednje novca?

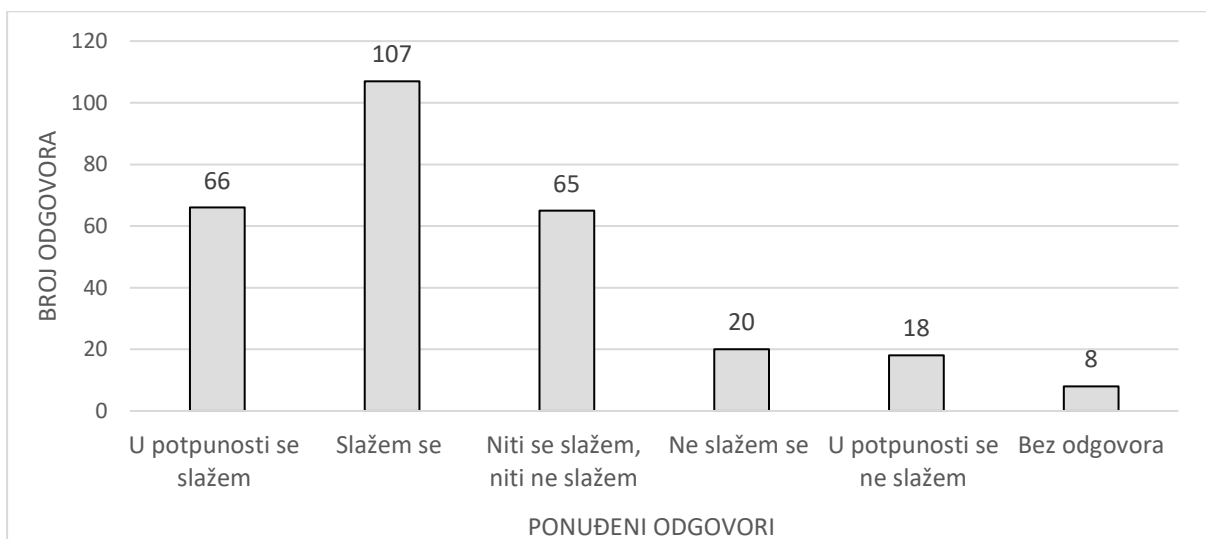


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Postotak ispitanika koji posjeduju naviku štednje novca, utvrđeno grafikonom 22 iznosi gotovo 69%, a gotovo 26% ispitanika uopće nema naviku štednje novca. Ostali nažalost nisu odgovorili na postavljeno pitanje.

Utjecaj inflacije na promjene navika ispitanika prikazan je grafikonom:

Grafikon 23: Smatrate li da će visoka stopa inflacije utjecati na promjenu Vaših navika?

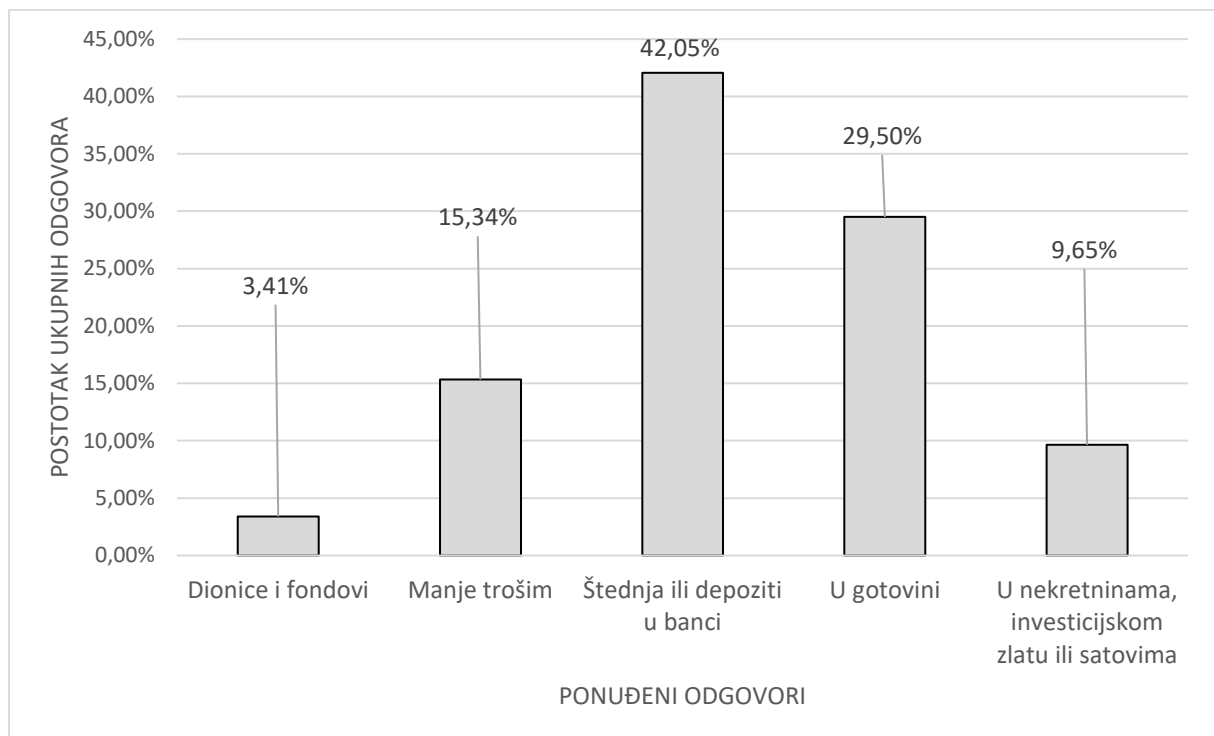


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 23 prikazuje odgovore na pitanje u apsolutnom iznosu, pri čemu se 100 ispitanika slaže kako će visoka stopa inflacije utjecati na promjene njihovih navika, 59 ispitanika u potpunosti se s time slaže, dok 58 ispitanika nije sigurno. Preostalih 8 ispitanika odbilo odgovoriti na postavljeno pitanje.

U današnje vrijeme postoje mnogi načini štednje novca, od kojih je većina već navedena u radu. Grafikon koji slijedi prikazat će odgovore ispitanika o načinu na koji štede:

Grafikon 24: U kojem obliku najčešće štedite?

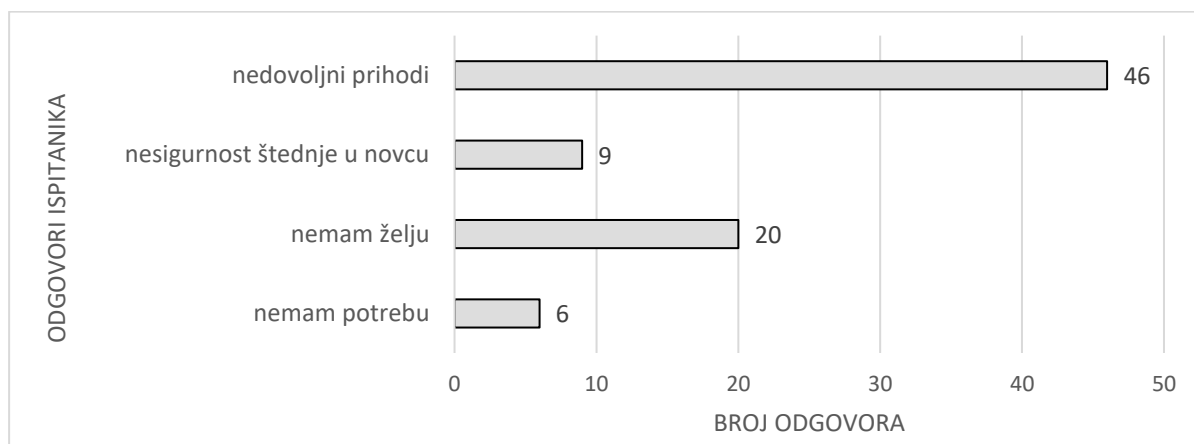


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 24 prikazuje odgovore ispitanika koji su na pitanje iz grafikona 14 „posjedujete li naviku štednje novca?“ odgovorili potvrdno („da“). Najviše njih koji štede, štede u bankama, nakon čega slijedi gotovina, zatim nekretnine, zlato i satovi. Dionice i investicijski fondovi na posljednjem su mjestu odabira.

U anketnom upitniku sudjelovali su i ispitanici koji ne posjeduju naviku štednje novca, razlozi za to su razni, te su prikazani su grafikonom u nastavku:

Grafikon 25: Što vas sprječava da štedite?



Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 25 prikazuje odgovore ispitanika koji su na pitanje „Posjedujete li naviku štednje novca?“ odgovorili negativno („ne“). Ustanovljeno je kako većina ispitanika nema dovoljne prihode pa iz tog razloga ne posjeduju naviku štednje novca.

Pojedini anketni ispitanici izjavili su kako ne posjeduju naviku štednje iz raznih razloga. Idući grafikon prikazat će njihove stavove o načinu štednje, kada bi bili u mogućnosti:

Grafikon 26: Kada biste mogli štedjeti, u kojem bi to obliku bilo?

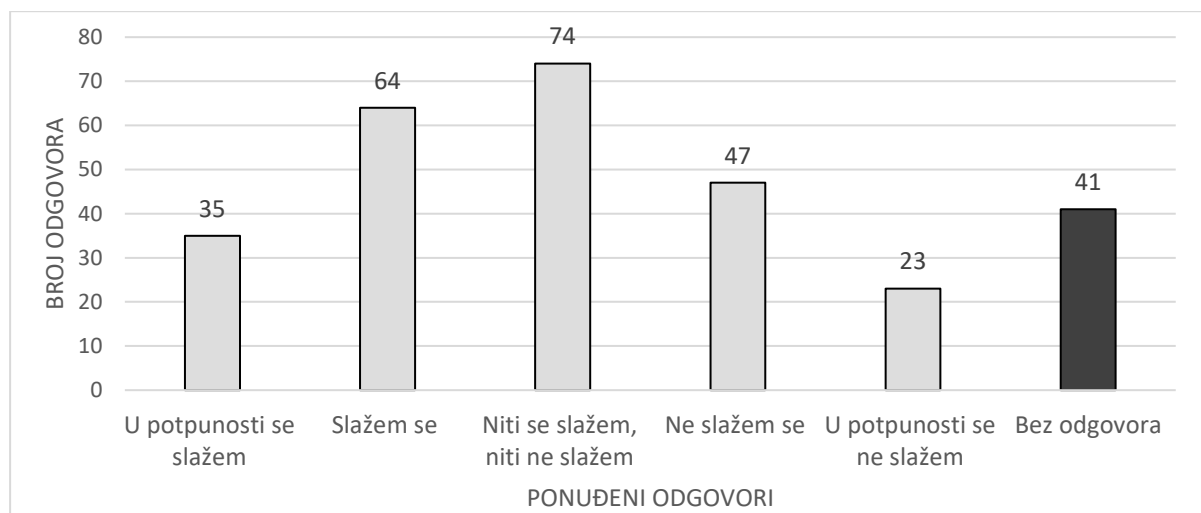


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 26 prikazuje odgovore na pitanje koje su navedeni ispitanici odgovarali svojim riječima, navodeći hipotetske odabire štednje. Pritom je najviše ispitanika odabralo nekretnine kao oblik štednje, dok su ostali odgovori gotovo izjednačeni.

Mišljenje ispitanika o utjecaju inflacije na povećanje njihove štednje prikazat će se grafikonom:

Grafikon 27: Smatrate li da će visoka stopa inflacije utjecati na povećanje Vaše štednje?

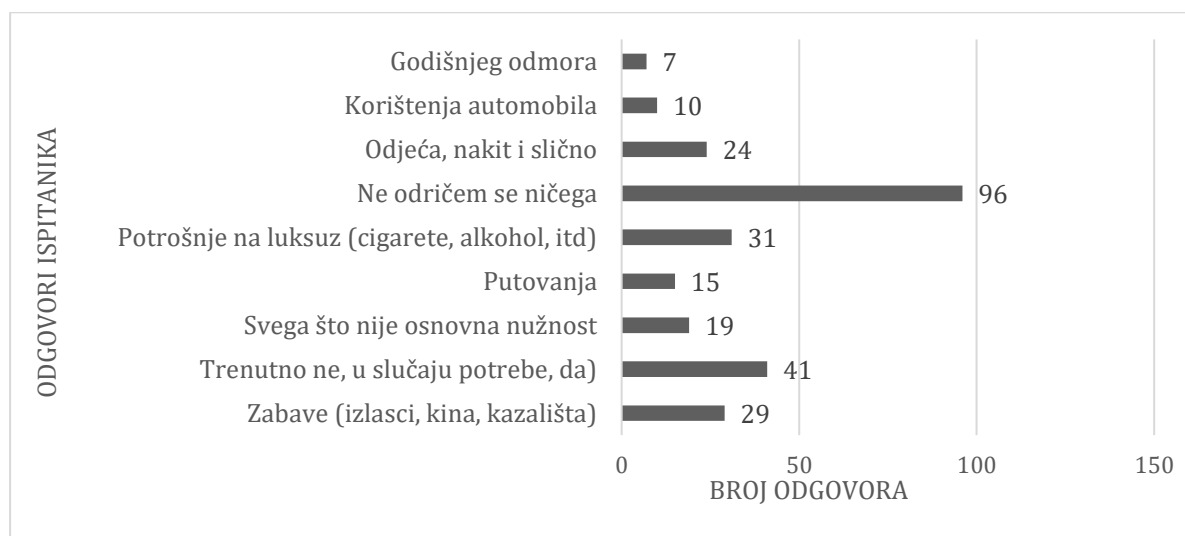


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Postavljeno pitanje iz grafikona 27 upućeno je svim sudionicima anketnog upitnika, bez obzira na to posjeduju li naviku štednje ili ne, pri čemu 41 ispitanik nije odgovorio na postavljeno pitanje. Većina od onih koji su pak odgovorili na pitanje, nisu sigurni hoće li visoka stopa inflacije utjecati na povećanje njihove štednje.

Spoznaje o detaljnijem utjecaju visoke stope inflacije na anketne ispitanike prikazat će se grafikonom:

Grafikon 28: Odričete li se čega u ovom periodu visoke stope inflacije? Ako da, čega?



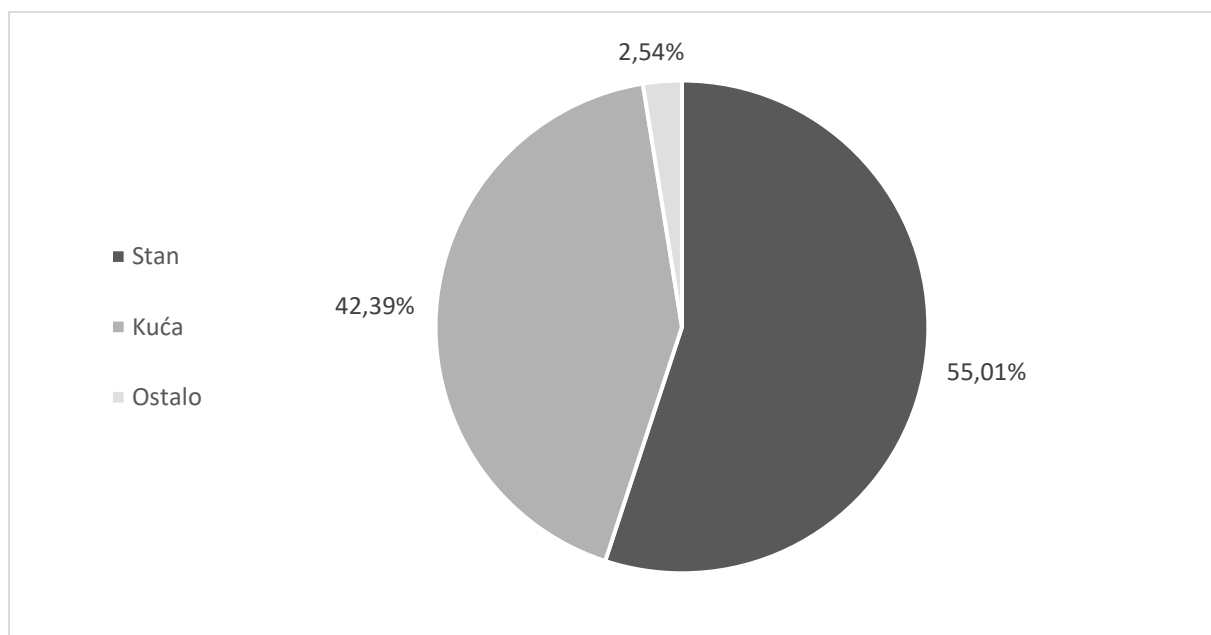
Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Najviše ispitanika sudeći po grafikonu 28 izjavilo je kako se ne odriče u ovome periodu visoke inflacije, a 41 ispitanik smatra kako će se, ukoliko bude potrebno, odreći nečega u budućnosti. Više od polovice ispitanika već se odreklo nečega, pri čemu su najbrojniji odgovori vezani uz neki oblik zabave, potrošnju na cigarete, odjeću i restorane te elektroničke uređaje i putovanja.

5.5. Stambeni status i stavovi ispitanika

Ovaj odlomak rezerviran je za dodatne spoznaje o ispitanicima. Utvrdit će se stanuju li u kućama ili pak stanovima, posjeduju li nekretninu, te njihovo mišljenje o cijenama nekretnina u Republici Hrvatskoj. Prikazat će se postoji li potražnja za nekretninama među ispitanicima, i način na koji će kupiti stambenu nekretninu. Podjela između ispitanika ovisno o tome u kakvom obliku stambene nekretnine stanuju prikazana je grafikonom:

Grafikon 29: U kojem obliku stambene nekretnine stanujete?

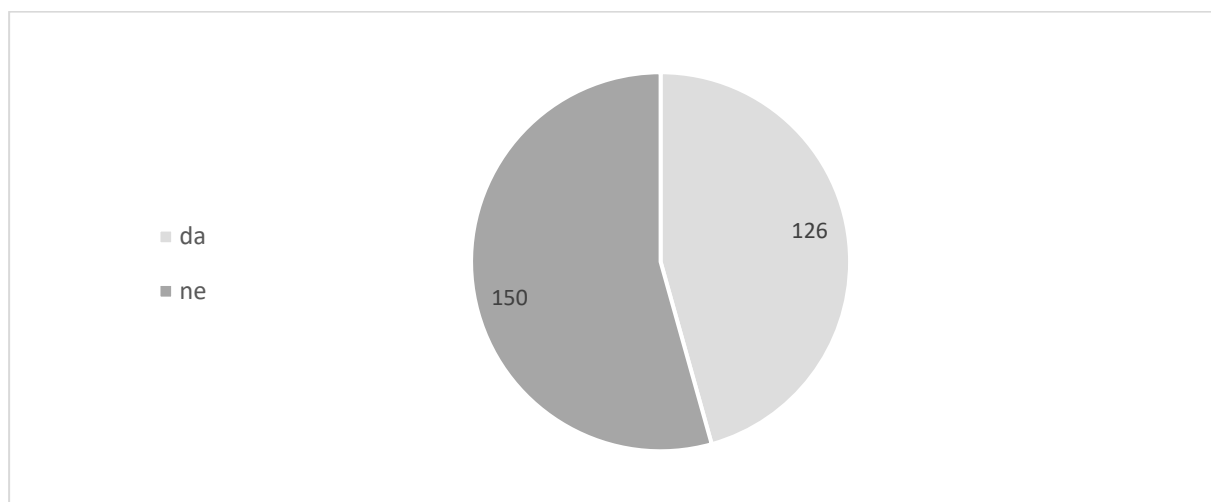


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Većina ispitanika, utvrđeno je grafikonom 29, stanuje u stanovima. Postotak ispitanika koji stanuju u kućama iznosi 42,39%, no postoje i oni koji ne stanuju u kući niti u stanu.

Pitanje u kojem će se iznjeti saznanja o ispitanicima, konkretnije posjeduju li nekretninu u kojoj stanuju prikazat će se grafikonom:

Grafikon 30: Stanujete li u nekretnini koja je u Vašem vlasništvu?

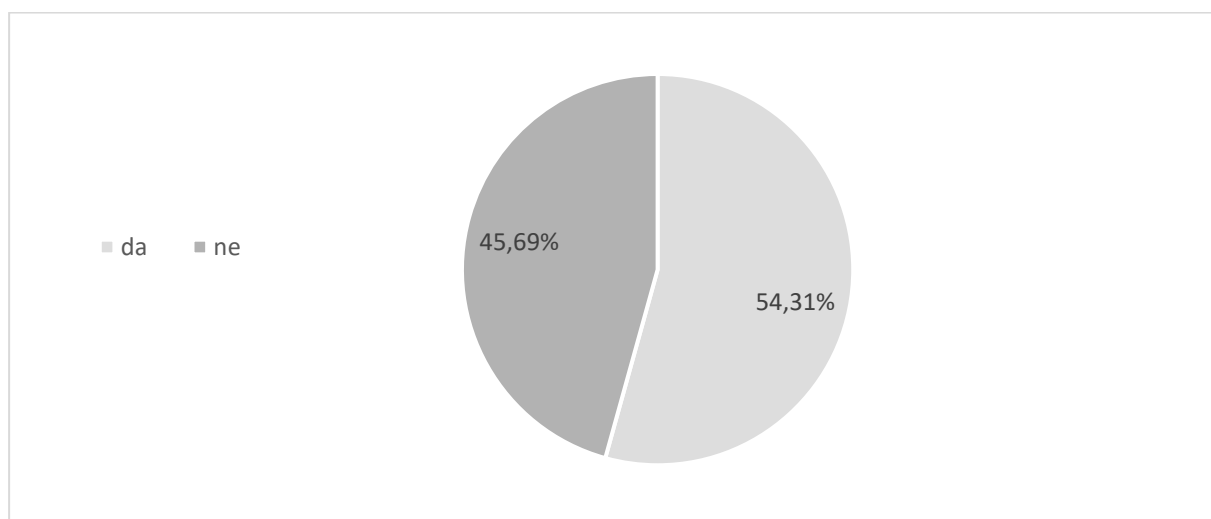


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Većina ispitanika ne stanuje u nekretnini koja je u njihovom vlasništvu, no ipak čak 45,65% ispitanika kaže kako živi u vlastitoj nekretnini. Grafikon 30 prikazuje kako nije velika razlika između vlasnika i onih koji to nisu, među anketnim ispitanicima.

Sljedeće pitanje postavljeno je anketnim ispitanicima koji su izjavili kako su u vlasništvu nekretnine u kojoj stanuju, i rezultat je prikazan grafikonom:

Grafikon 31: Posjedujete li još stambenih nekretnina uz ovu u kojoj trenutno stanujete?

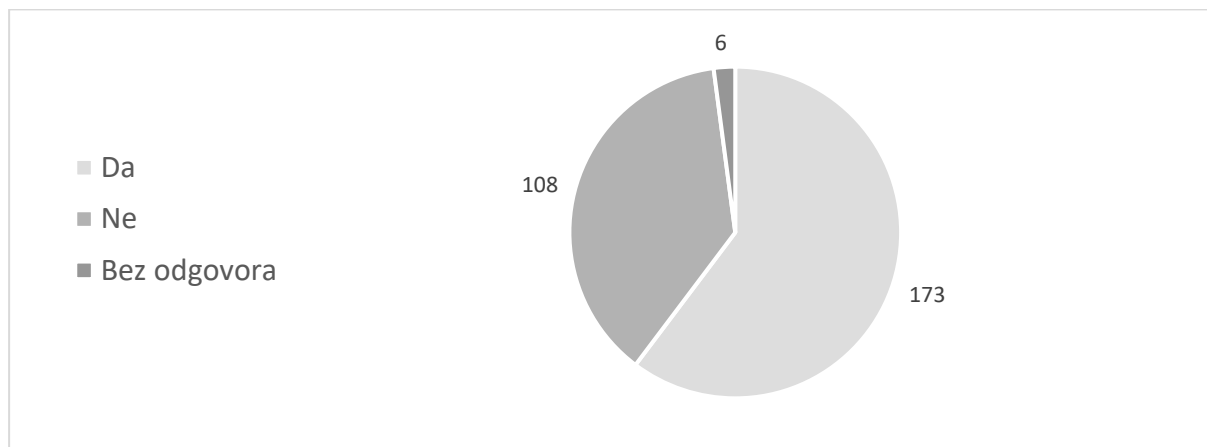


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Ovo pitanje odnosi se na ispitanike koji su odgovorili da stanuju u stambenoj nekretnini u vlastitom posjedu. Od njih ukupno 126, 54,31% navodi kako posjeduje još minimalno jednu nekretninu uz ovu u kojoj trenutno stanuju, dok ostali navode da ne posjeduju više nekretnina.

Čak 173 ispitanika stanuje u stambenoj nekretnini koja je u vlasništvu njihovog kućanstva. Ostali odgovori, uključujući i navedeni, prikazani su grafikonom:

Grafikon 32: Je li vlasnik nekretnine u kojoj stanujete netko iz vašega kućanstva?

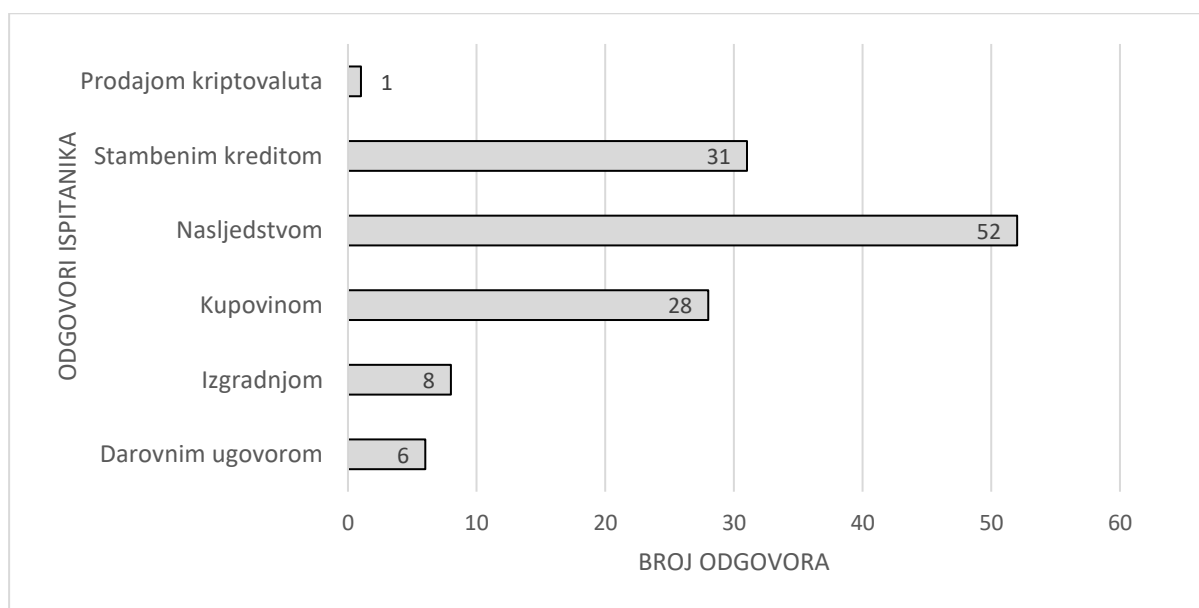


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 32 prikazuje kako, između ostalih, 108 ispitanika ne stanuje u nekretninama čiji su vlasnici članovi njihovog kućanstva. Nažalost šest ispitanika nije dalo odgovor na postavljeno pitanje.

Zanimljivi odgovori anketnih ispitanika dolaze na pitanje „Na koji ste način došli do stambene nekretnine?“ i biti će prikazano grafikonom:

Grafikon 33: Na koji način ste došli do te stambene nekretnine?

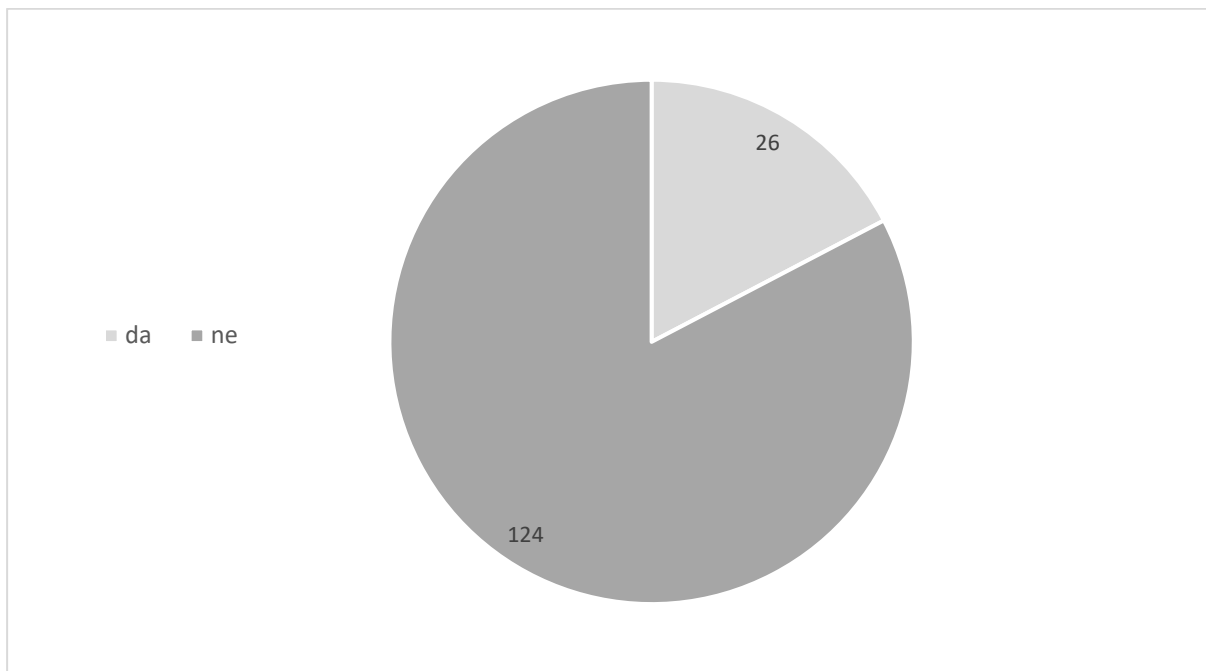


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 33 prikazuje odgovore ispitanika koji su naveli kako posjeduju vlastitu nekretninu. Zanimljivo je da je jedan ispitanik pomoću kriptovaluta došao do stambene nekretnine. Većina ispitanika nekretninu je naslijedila. Iza njih slijede oni koji su pomoću stambenog kredita kupili nekretninu, a onda i oni koji su kupili nekretninu bez pomoći stambenog kredita.

Rezultati na postavljeno pitanje anketnim ispitanicima koji ne stanuju u nekretnini u njihovom vlasništvu prikazat će se grafikonom:

Grafikon 34: Posjedujete li stambenu nekretninu iako ne stanujete u njoj?

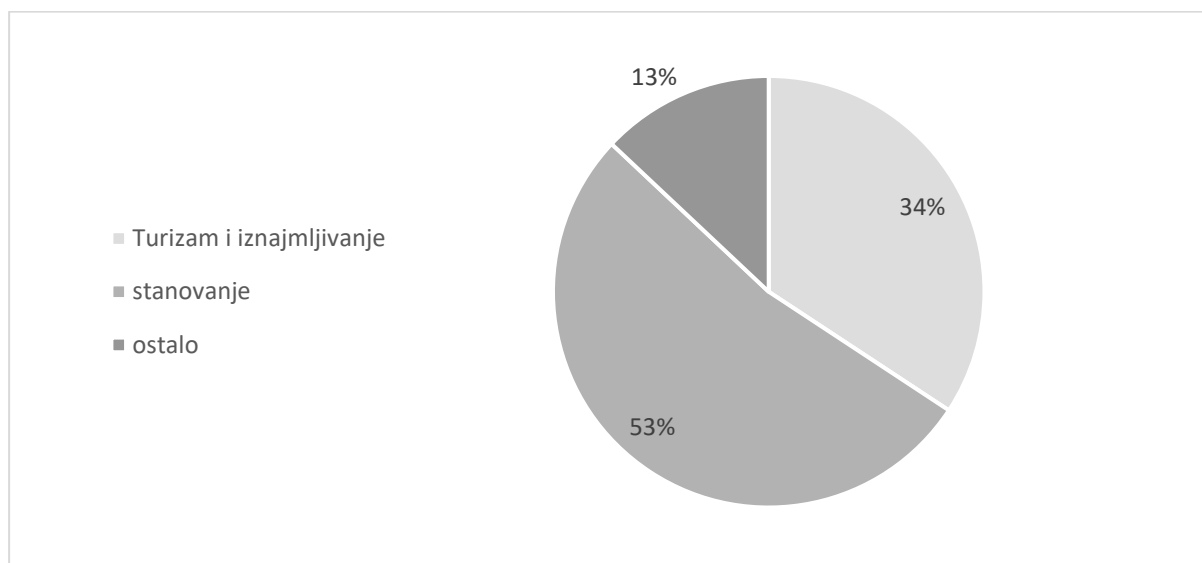


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 34 očekivano prikazuje da većina ispitanika ne posjeduje stambenu nekretninu iako ne stanuju u njoj, no ipak 26 ispitanika posjeduje nekretninu u svome vlasništvu u kojoj ne stanuje.

Postoje mnogi načini korištenja nekretnina u osobnom vlasništvu, poput turizma, stanovanja, te vikend odmora. Postavljeno pitanje ispitanicima koji su u posjedu stambene nekretnine prikazano je grafikonom:

Grafikon 35: U koju svrhu najčešće koristite stambene nekretnine u Vašem vlasništvu?

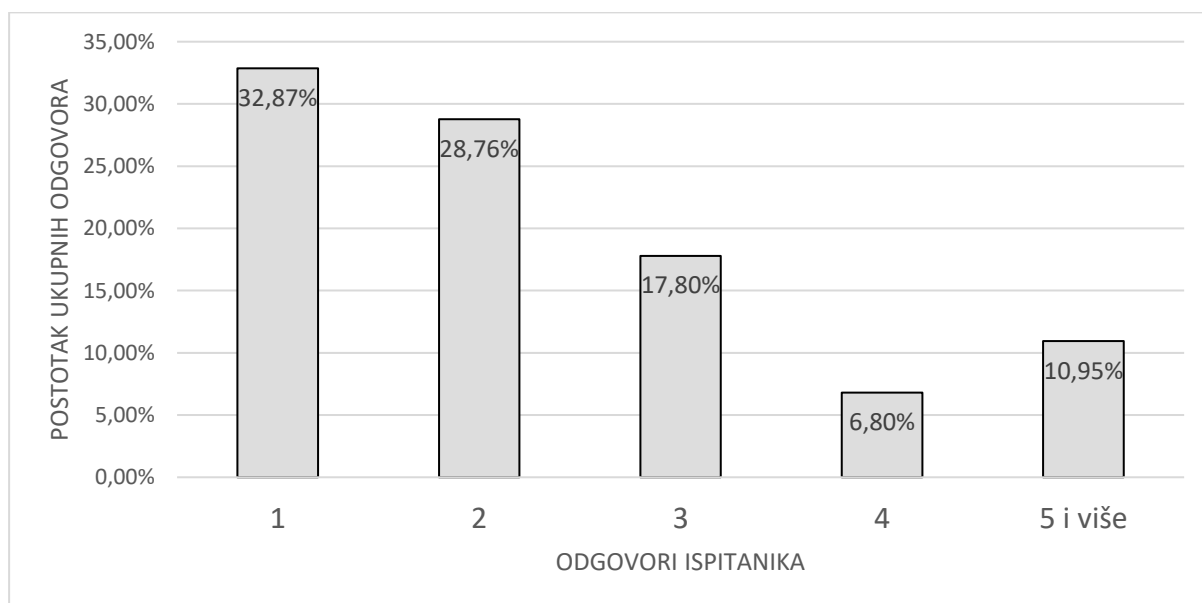


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Prethodni grafikon prikazuje odgovore na pitanje upućeno ispitanicima koji su odgovorili da stanuju u nekretninama u njihovom vlasništvu. Većina ispitanika koristi nekretnine za stanovanje, dok ih 34% nekretninu koristi za turizam i iznajmljivanje.

Pitanje postavljeno anketnim ispitanicima koji već posjeduju stambenu nekretninu glasi „koliko još stambenih nekretnina posjedujete uz ovu u kojoj trenutno stanujete?“ odgovori će biti prikazani u grafikonu:

Grafikon 36: Koliko još stambenih nekretnina posjedujete uz ovu u kojoj trenutno stanujete?

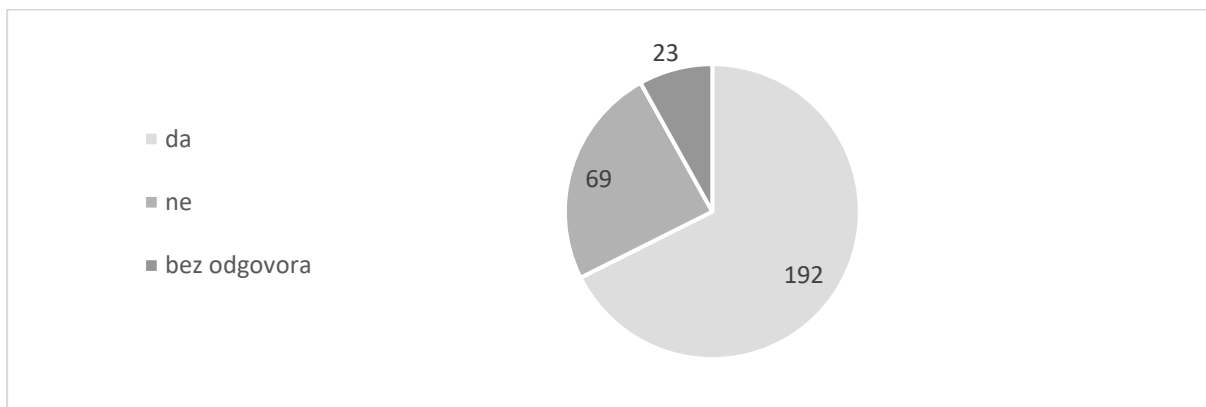


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Grafikon 36 prikazuje odgovore na pitanje o ukupnom broju stambenih nekretnina koje ispitanici posjeduju. Postavljeno pitanje namijenjeno je isključivo anketnim ispitanicima koji su izjavili kako stanuju u stambenoj nekretnini u njihovom vlasništvu.

Informacije o tome planiraju li anketni ispitanici kupiti nekretninu u budućnosti prikazat će se grafikonom:

Grafikon 37: Planirate li u budućnosti kupiti nekretninu?

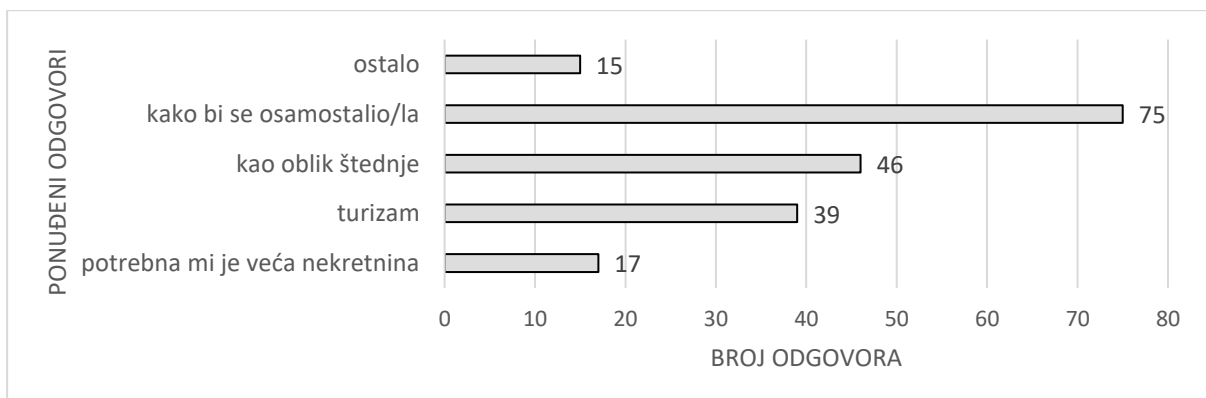


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Odgovori na pitanje koje je upućeno svim sudionicima anketnog upitnika, prikazuju kako većina anketnih ispitanika planira u budućnosti kupiti nekretninu, uz nezanemarljiv, ali manji dio onih koji to ne planiraju. Nažalost, nisu svi ispitanici dali odgovor na postavljeno pitanje.

Iduće na redu pitanje postavljeno je samo onim anketnim ispitanicima koji su prethodno odgovorili kako planiraju u budućnosti kupiti nekretninu, rezultati odgovora na pitanje prikazani su u grafikonu:

Grafikon 38: U koju svrhu planirate kupiti nekretninu?

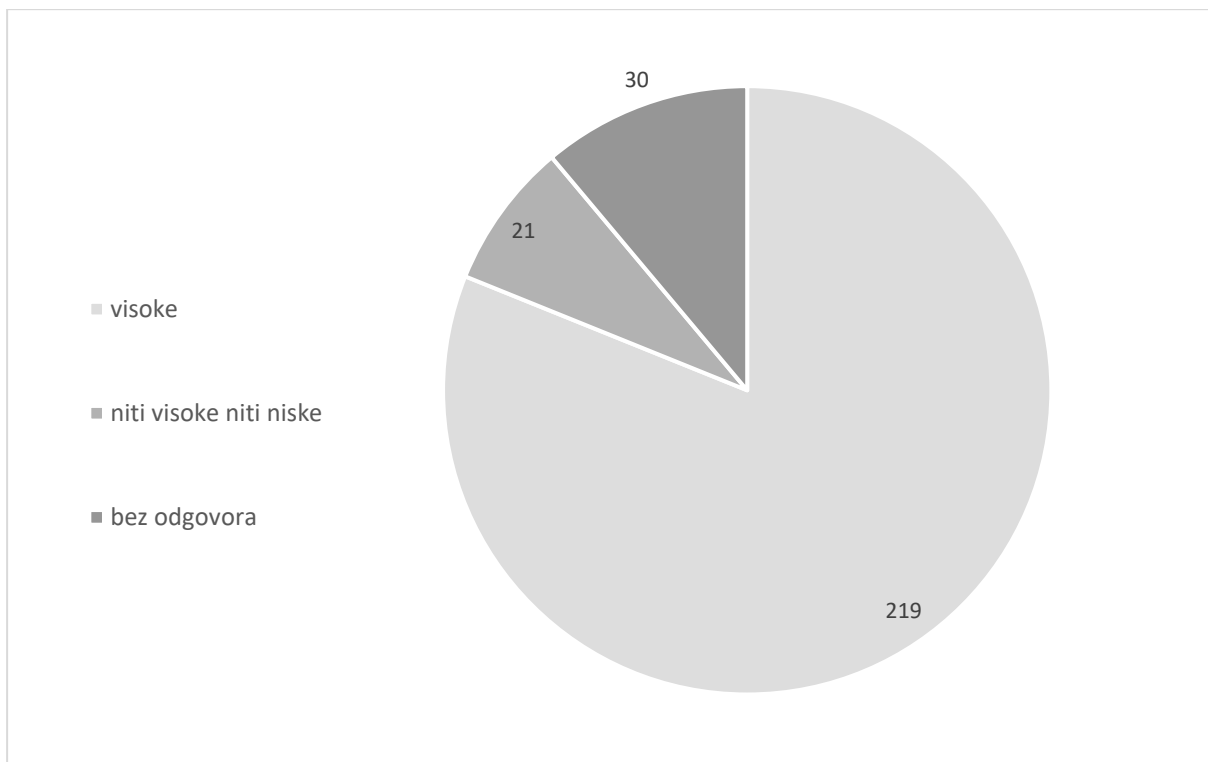


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

O svrsi nekretnine koju planiraju kupiti, izjašnjavali su se samo ispitanici koji su prethodno odgovorili da planiraju u budućnosti kupiti nekretninu. Rezultati grafikona 38 sugeriraju kako većina ispitanika želi kupiti nekretninu kako bi se osamostalili, nakon čega slijede odgovori o kupnji nekretnine kao obliku štednje, a u manjem broju u svrhu turističke djelatnosti.

Odgovori anketnih ispitanika ne začuđuju. Većina ih smatra kako su cijene stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj visoke, a rezultati će se prikazati grafikonom:

Grafikon 39: Prema Vašem mišljenju cijene stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj su:

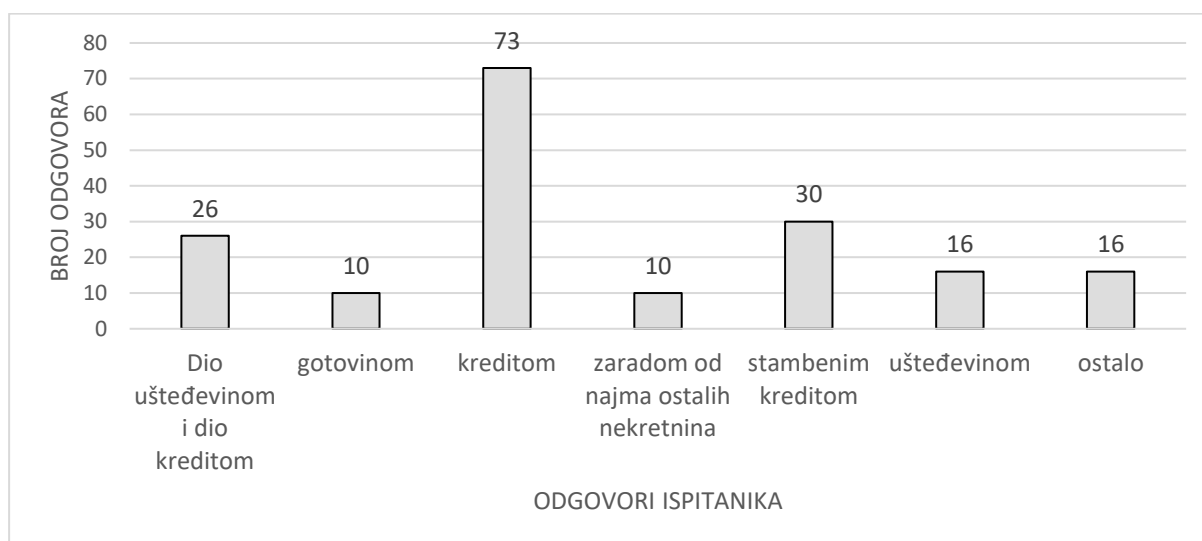


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Većina anketnih ispitanika smatra kako su cijene stambenih nekretnina visoke. Nekolicina ih smatra kako su niti visoke niti niske, dok ostatak ispitanika nije ponudilo odgovor.

Postoje razni načini plaćanja stambene nekretnine. Moguće je platiti ušteđevinom, zaradom od iznajmljivanja, a najčešće pomoću stambenih kredita. Odgovori ispitanika prikazat će se grafikonom:

Grafikon 40: Na koji ćete način platiti nekretninu?

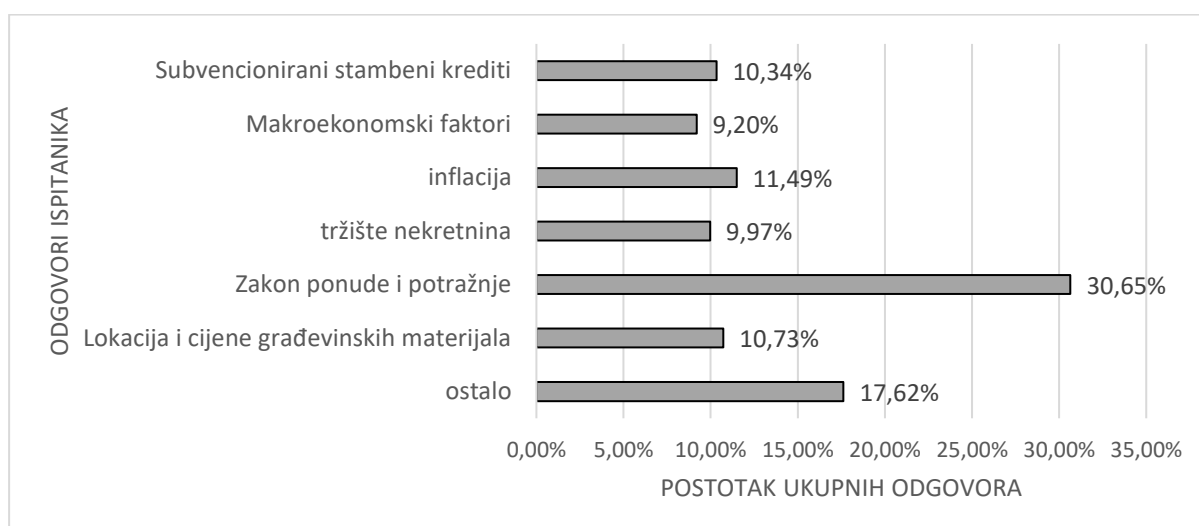


Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

O načinu plaćanja nekretnine pitalo se ispitanike koji su izjavili da će u budućnosti kupiti nekretninu. Rezultati prikazuju kako će najviše ispitanika nekretninu kupiti uz pomoć neke vrste kredita.

Mišljenje ispitanika o čimbenicima koji utječu na cijene stambenih nekretnina prikazat će se u grafikonu:

Grafikon 41: Prema Vašem mišljenju, što utječe na cijene stambenih nekretnina?



Izvor: izrada autora prema podacima anketnog upitnika

Većina anketnih ispitanika, njih 30,65%, suglasna je kako zakon ponude i potražnje određuje cijenu stambene nekretnine. Zatim slijedi odgovor „ostalo“ s 17,62%, a onda redom: inflacija

11,49%, lokacija i cijene građevinskih materijala 10,73%, subvencionirani stambeni krediti 10,34%, itd.

5.6. Diskusija

Postavljena prva hipoteza glasi H1 – Građani Republike Hrvatske koji štede, najčešće štede u nekretninama. Temeljem podataka anketnog upitnika gotovo 69% od ukupnog broja ispitanika posjeduje naviku štednje novca. Ispitanici koji su izjavili štede, trebali su odgovoriti i na pitanje u kojem obliku to najčešće provode. Najveći dio ispitanika, njih 42,05%, izjavili su da štede u bankama, njih 29,5% izjavilo je kako štedi u gotovini, 15,34% ispitanika navelo da štedi na način da ograničeno troši, a svega 9,65% ispitanika navelo je da štedi u nekretninama, investicijskom zlatu ili satovima. Ispitanici koji su izjavili da ne posjeduju naviku štednje novca, upitani „kada biste mogli štedjeti u kojem bi to obliku bilo?“ većina njih (42,35%) odgovorila je kako bi štedjela u nekretninama.

Rezultati provedenog anketnog ispitivanja upućuju na to da građani Republike Hrvatske koji su sudjelovali u anketnom istraživanju, i koji štede, ne štede u nekretninama. Bitno je naglasiti da ne treba zanemariti saznanje kako značajan broj ispitanika (koji ne štede) u ulaganje u nekretnine vide najbolji oblik štednje. Temeljem svih promatranih činjenica, hipoteza H1 se ne može prihvatiti.

Druga postavljena hipoteza potaknuta je visokom stopom inflacije i istraživanjem Eurostata te glasi H2 - stopa inflacije je pozitivno korelirana s udjelom štednje u nekretninama. Prema podacima anketnog upitnika 26,64% ispitanika koji su upoznati sa pojmom inflacije smatra kako je investiranje u nekretnine najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije. Na pitanje „što činite kako bi očuvali vrijednost novca?“ 50,17% ispitanika je reklo kako manje troši nego inače, a 39,37% kaže kako štede. U odgovoru *ostalo*, koji je podrazumijevao 24% ukupnih odgovora, 50,17% ispitanika navelo je kako investira u nekretnine. Prema tome, Hipotezu H2 prema podacima anketnog upitnika nije moguće niti potvrditi niti odbaciti.

Kontinuirani demografski pad zabilježen od 2000. do danas uzrokovan je raznim čimbenicima. Potaknuta demografskim padom, Vlada Republike Hrvatske donosi zakon o subvencioniranju stambenih kredita pomoću Agencije za promet i posredovanje nekretninama (APN) koja 2017. uvodi program subvencioniranja stambenih kredita. Posljedice subvencioniranih kredita donose treću hipotezu H3 - državne subvencije stambenih kredita utječu na porast prosječnih cijena stambenih nekretnina.

Pitanje postavljeno anketnim ispitanicima koji su izjavili da žive u nekretnini koja je u njihovom vlasništvu glasi: „Na koji način ste došli do te stambene nekretnine?“ Od ukupno 126 odgovora najznačajniji su: nasljedstvom 41,27% (52 odgovora), stambenim kreditom 24,6% (31 odgovor) i kupovinom 22,22% (28 odgovora).

Na postavljeno pitanje: „Što po vašem mišljenju utječe na cijene stambenih nekretnina?“ od ukupnog broja popunjenih anketnih upitnika, istaknuti odgovori su: zakon ponude i potražnje 30,65%, ostalo 17,62%, inflacija 11,49%, lokacija i cijene građevinskih materijala 10,73%, i subvencionirani stambeni krediti 10,34% .

Ispitanici u većini, njih čak 81,11%, smatraju kako su cijene stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj visoke. Unatoč mišljenju da su cijene stambenih nekretnina visoke, čak 192 ispitanika izjavila je kako planiraju u budućnosti kupiti nekretninu. Odgovori na pitanje „Na koji ćete način platiti nekretninu?“ su sljedeći: nekom vrstom kredita 56,90%, dijelom ušteđevinom i dijelom kreditom 14,36%, zatim 8,84% odgovorilo je ušteđevinom, a 8,84 % otpada na odgovor *ostalo*. Dakle, većina ispitanika oslonit će se na kredite.

Grafikon 6 sa stranice 28 prikazuje kretanje cijena stambenih nekretnina nakon uvođenja subvencioniranih kredita. Cijene nakon 2015. godine imaju tendenciju rasta, što uz ostale čimbenike koji utječu na rast cijena stambenih nekretnina, potencijalno stavljaju subvencionirane kredite među čimbenike, no za potvrđivanje hipoteze u provedenom istraživanju nema dovoljno dokaza. Stoga se hipoteza H3 – odbacuje.

6. ZAKLJUČAK

U radu su istražene determinante cijena i cjelokupno tržište nekretnina u Republici Hrvatskoj. Istraživanje je također obuhvatilo i financijsku pismenost stanovništva u Hrvatskoj kao poveznicu sa štednjom i investiranjem.

Cilj je rada bio provesti analizu kretanja cijena stambenih nekretnina i utjecaja inflacije na stavove Hrvatskih građana o štednji i ulaganju u nekretnine. Prema postavljenim hipotezama kreirano je anketno istraživanje s ciljem potvrđivanja ili demantiranja postavljenih hipoteza. Anketom su prikupljena razmišljanja ispitanika o inflaciji, preferencijama kada su u pitanju načini štednje te naročito štednja putem ulaganja u nekretnine.

Saznanja do kojih je dovela analiza provedena u ovome radu ukazuje na to da je tijekom perioda visoke stope inflacije, najsigurniji oblik novčane investicije onaj u stambene nekretnine. Na ovaj oblik štednje usmjereni su jednako oni ispitanici koji štede (i koji imaju barem jednu nekretninu u svojem vlasništvu), kao i oni koji nemaju naviku štednje ili oni koji u trenutku ispitivanja navode kako nemaju višak novčanih sredstava koje bi mogli izdvojiti za štednju. Premda potonji nemaju konkretne nekretnine u svome vlasništvu, nije za zanemariti podatak kako većina njih kao hipotetski oblik štednje (u slučaju, dakle da imaju na raspolaganju višak novca) kao primarni navode nekretnine i u budućnosti nastoje osigurati kupnju jedne ili više nekretnina. Prema tome, i usprkos značajnom poskupljenju stambenih nekretnina posljednjih godina, zaključujem kako potražnja za stambenim nekretninama i dalje rapidno raste. Rezultati anketnog istraživanja ukazuju na to da većina ispitanika planira kupiti nekretninu u budućnosti bez obzira na cijenu, a opća saznanja pokazuju kako upravo potražnja za nekretninama najviše utječe na njihove cijene.

Nadalje, prema rezultatima anketnog istraživanja može se zaključiti kako je velika većina ispitanika upoznata sa pojmom inflacije i njenim posljedicama. Visoke stope inflacije u 2022. godini na većinu ispitanika imaju samo umjereni utjecaj, no unatoč tome navode da će, pod uvjetom da stopa inflacije nastavi rasti, visoka inflacija promijeniti njihove navike.

Pojedini ispitanici izjavili su da troše znatno manje i štede osjetno više nego inače nezvezano za pritisak inflacije na njihove mjesečne prihode, dok ih se većina nije odrekla ničega u periodu visoke inflacije. Iz tog se dijela upitnika može zaključiti kako visoka stopa inflacije zasad nema značajan utjecaj na životni standard ispitanika. Također moguće je utvrditi kako je financijska pismenost pozitivno kolerirana sa štednjom i ulaganjem, odnosno financijski pismeni ispitanici štede više i ulažu više u odnosu na ostale.

Ograničenja provedenog engl. *online* anketnog istraživanja očituju se u planiranju i definiranju ciljne populacije. Okvir izbora jedinica u uzorak uglavnom nije moguć jer bi uključivao popis svih jedinica iz ciljne populacije do kojih nije moguće doći. Također ograničenje istraživanja pomoću metode „snježne grude“ (engl. *Snowball*) korištene u ovom istraživanju, ne daje garanciju reprezentativnog uzorka, te postoji problem odbijanja ispunjavanja upitnika i problem vjerodostojnosti odgovora

Preporuke za buduće istraživanje su: jednostavnija anketna pitanja, duži vremenski period trajanja ankete za veći uzorak kako bi se prikupilo više podataka za analizu i zaključno specificiranija anketna pitanja i kraće trajanje upitnika kako bi se izbjegao problem brzanja.

LITERATURA

Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama (b.d.) Put do subvencioniranih stambenih kredita, [e-publikacija], preuzeto 25. kolovoza 2022. s: <https://apn.hr/subvencionirani-stambeni-krediti/put-do-kredita>

Aggarwal, V. (2012.), The causes and the effects of the „Housing Bubble“, and the „Real Estate Crisis“, *The International Journal's, Research Journal of Social Science & Managment*, 02 (01), (7-19) [e-publikacija] preuzeto s https://www.researchgate.net/publication/307862888_The_causes_and_the_effects_of_the_'Housing_Bubble_and_the_'Real_Estate_Crisis'

Bandić, K. (2021.), *Cijene nekretnina i financijska liberizacija, Diplomski rad*, Ekonomski fakultet u Splitu, Split, preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:519932>

Barbić, D., Lučić, A. (2018.), *Financijska pismenost i odgovorna potrošnja u svakodnevnom životu*, Zagreb: Narodne novine

Benić, Đ. (2004.), *Osnove ekonomije*, Zagreb: Školska knjiga

Blanchard, O. (2011.), *Makroekonomija 5. izdanje*, Zagreb, MATE d.o.o.

Burza nekretnina (2022.), BN Komentar, preuzeto 15. svibnja 2022. s <https://www.burza-nekretnina.com/statistike>

Centre for Economic Policy Research, CEPR, (2008.), *Prva globalna financijska kriza 21. stoljeća*, u izdanju VoxEU.org, Novoum d.o.o.

Cooper, G. (2009.), *Uzroci financijskih kriza*, Zagreb: MASMEDIA d.o.o.

Čalić, Š. (2015). *Inflacija - najznačajnije epizode u povijesti*, diplomski rad, Ekonomski fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:904510>

Delić, M. (2021.), *Utjecaj financijskih tržišta i institucijalnog okruženja na cijene stambenih nekretnina*, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Splitu, Split, Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:333353>

Dragičević, M., Škuflić, L., Galetić, F., Herceg, T., Krpan, M., Mačkić, V., Mlinarić, D., Vujčić, B., Družić, M., Vučković, V. 2022. *Osnove ekonomije*, Ekonomski fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Preuzeto s:

https://ebook.efzg.hr/digital/library/sites/localsite/collect/efzg/index/assoc/HASH244d.dir/Os_nove%20ekonomije%202022.pdf

Državni zavod za statistiku (b.d.), Statistički podaci, preuzeto 10. srpnja 2022. s <https://podaci.dzs.hr/>

Državni zavod za statistiku (2022.a) Statistika u nizu – bruto domaći proizvod godišnji obračun [podatkovni dokument], preuzeto 27. kolovoza 2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/>

Državni zavod za statistiku (2022.b), *Statistika u nizu – Građevinarstvo* [podatkovni dokument], preuzeto 26. kolovoza 2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/>

Državni zavod za statistiku (2022.c), *Statistika u nizu – Zaposlenost i plaće* [podatkovni dokument], preuzeto 26. kolovoza 2022. s <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/>

Dumičić, K., Čeh Časni, A. i Šprajac, P. (2012). The linkage between real estate prices and the macro-economy in croatia: var approach, *Croatian Operational Research Review*, 3 (1), 289-299. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/96892>

Eurostat (2017.), Distribution of population by tenure status, 2015 (% of population) [podatkovni dokument], preuzeto 20. kolovoza, 2022. s [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Distribution_of_population_by_tenure_status,_2015_\(%25_of_population\)_YB17.png#file](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Distribution_of_population_by_tenure_status,_2015_(%25_of_population)_YB17.png#file)

Gudelj. M., (2018.), *Tržište nekretnina u Republici Hrvatskoj*, diplomski rad, Ekonomski fakultet sveučilišta u Splitu, Split, preuzeto s <https://repositorij.svkst.unist.hr/en/islandora/object/efst%3A2298/datastream/PDF/view>

HNB (b.d.), tečajna lista, preuzeto 29. lipnja 2022. s: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/monetarna-politika/tečajna-lista/tečajna-lista>

HNB (2015.), Neke činjenice o kreditima u švicarskim francima i nekim mogućnostima državne intervencije, [e-publikacija], preuzeto 29. lipnja 2022. s: <https://www.hnb.hr/documents/20182/123487/hp21012015.pdf/157fb1fa-911d-48d7-9a10-3ec0c92b8efa>

Hrvatska obrtnička komora (b.d.) – Promjene poreznih zakona u 2021. godini, preuzeto 13. srpnja 2022. s: <https://www.hok.hr/novosti-iz-hok/promjene-poreznih-zakona-u-2021-godini>

Ivanov, M. (2020.), *Osobne financije: nastavni tekst predavanja za studente*

Ivanov, M., Barbić, D. (2016) Analiza rizika u upravljanju osobnim financijama, U: Stojanović, A. Šimović, H., (ur.) *Aktualni problemi i izazovi razvoja financijskog sustava*. Zagreb, Ekonomski fakultet - Zagreb, str. 209-228.

Korošić, M. (1986.), *Inflacija i mogućnosti suzbijanja*. Beograd

Kramarić, D. (2021.), *Analiza utjecaja covid-19 krize na financijsko ponašanje građana u Republici Hrvatskoj*, diplomski rad, Ekonomski fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, preuzeto s <https://zir.nsk.hr/islandora/object/efzg%3A8310/datastream/PDF/view>

Krkalo, E. (2021.), *Analiza financijske pismenosti osnovnoškolaca u Krapinsko-Zagorskoj županiji*, diplomski rad, Ekonomski fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, preuzeto s: <https://repositorij.unizg.hr/islandora/object/efzg:7597/datastream/PDF/view>

Lipovac, N., Kozina, G. (2013), Ekonomska analiza i ocjena zakonitosti ponude i potražnje, *Tehnički glasnik* 7 (2), 206-212. Preuzeto s: <https://core.ac.uk/download/pdf/14468661.pdf>

Lovrinčević, Ž. i Vizek, M. (2008.), Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina, *Ekonomski pregled*, 59 (12), 723-740. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/32509>

Matić, K. (2021.), Prednosti i nedostaci ulaganja u nekretnine te osvrt na tržište nekretnina u Hrvatskoj, *Hrvatski časopis za osiguranje*, (4), 23-34. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/260218>

Macrohub (b.d.) – Nastavak pozitivnih trendova na hrvatskom stambenom tržištu, preuzeto 25. srpnja 2022. s: <https://macrohub.net.efzg.hr/analize/19-04-2018-nastavak-pozitivnih-trendova-na-hrvatskom-stambenom-tr%C5%BEi%C5%A1tu>

Misztal, P. (2017.), The investigatoin of inflation persistence in Croatia in period of 2005-2013., *Economic Research – Ekonomska istraživanja*, 30 (1), 273-289. Preuzeto s <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1305788>

Morris, M. (2012.), *Ono što ne biste smjeli znati*. Zagreb : Naklada Benedikta

Nadoveza, O. i Šimurina, J. (2010.), Prognoziranje inflacije - primjer Hrvatske. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 8 (2), 81-96. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/70776>

OECD (2006.) The Importance of Financial Education, preuzeto 29. srpnja 2022. s <https://www.oecd.org/finance/financial-education/37087833.pdf>

Oner, C. (2010.) Back to Basics: What is Inflation? *Finance & Development* 47 (1) [e – publikacija], preuzeto s: [Back to Basics: What Is Inflation? in: Finance & Development Volume 47 Issue 001 \(2010\) \(imf.org\)](https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/v47n01/a01.htm)

Radonjić, M., Đurišić, V., Rogić, S. i Đurović, A. (2019.), The impact of macroeconomic factors on real estate prices: evidence from Montenegro. *Ekonomski pregled*, 70 (4), 603-626. <https://doi.org/10.32910/ep.70.4.2>

Sanuelson, A. P., Nordhaus, D. W. (2007), *Ekonomija 18. Izdanje*, Zagreb, MATE d.o.o.

Slišković, T., Solenički, M. i Beg, M. (2021.), 2020. – Godina šokova – Procjena učinaka na cijene stanova u Hrvatskoj, *Ekonomski misao i praksa*, 30 (2), 393-416. preuzeto s <https://doi.org/10.17818/EMIP/2021/2.4>

Slišković, T. (2018.), Analiza međuovisnosti stambenog tržišta i makroekonomskog sustava u republici hrvatskoj 247-280. [e-publikacija] preuzeto s <http://web.efzg.hr/RePEc/chapters/chapter18-11.pdf>

Tica, J. (2020.), Čimbenici kretanja cijena stambenih nekretnina u Hrvatskoj, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 18 (2), 16-33. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/file/360520>

Tica, J. (2020.), *Makroekonomija II*, Zagreb, Sveučilišna tiskara d.o.o.

Udruga Franak (2013), „Slučaj Franak“ [e-publikacija], preuzeto 29. lipnja 2022. s: <https://udrugafanak.hr/slucaj-franak-sazetak/>

POPIS TABLICA

Tablica 1: Prosječna cijena prodanih novih stanova po 1 m ² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2015. do 2021. godine	34
Tablica 2: Prognostičke pogreške modela prognoziranja na godišnjoj razini.....	36
Tablica 3: Što je prema Vašem mišljenju najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije?Rangirajte:.....	47

POPIS GRAFOVA

Grafikon 1: Prosječna isplaćena neto plaća po zaposlenome u pravnim osobama u Republici Hrvatskoj od 2016. do 2021. godine.	27
Grafikon 2: BDP godišnji obračun u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2015 do 2020. godine, iznos u milijunima HRK.....	28
Grafikon 3: Broj izdanih građevinskih dozvola u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2021. godine	29
Grafikon 4: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m ² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2005. do 2009. godine	30
Grafikon 5: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m ² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2010. do 2016. godine	31
Grafikon 6: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m ² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2021. godine	32
Grafikon 7: Prosječne cijene prodanih novih stanova po 1 m ² u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2015. do 2021. godine	35
Grafikon 8: Prognoziranje kretanja prosječnih cijena prodanih novih stanova po m ² u Republici Hrvatskoj od 2022. godine do 2025. godine.....	37
Grafikon 9: Spol ispitanika	39
Grafikon 10: Dob ispitanika	39
Grafikon 11: Mjesto prebivališta ispitanika	40
Grafikon 12: Stupanj obrazovanja ispitanika	41
Grafikon 13: Radnopravni status ispitanika	41
Grafikon 14: Prosječna mjesečna primanja ispitanika	42
Grafikon 15: Da sada možete podignuti kredit, biste li to učinili?	43
Grafikon 16: Jeste li upoznati s pojmom inflacije?.....	44
Grafikon 17: Što je prema Vašem mišljenju visoka stopa inflacije?	44
Grafikon 18: Što činite kako bi očuvali vrijednost novca?	45
Grafikon 19: Kako trenutna inflacija utječe na vaše potrošačke navike?	45
Grafikon 20: Što je po Vašem mišljenju najbolji način očuvanja vrijednosti novca u periodu visoke inflacije?.....	46
Grafikon 21: Vodite li osobni proračun?.....	47
Grafikon 22: Posjedujete li naviku štednje novca?	48
Grafikon 23: Smatrate li da će visoka stopa inflacije utjecati na promjenu Vaših navika?	48
Grafikon 24: U kojem obliku najčešće štedite?	49
Grafikon 25: Što vas sprječava da štedite?.....	50
Grafikon 26: Kada biste mogli štedjeti, u kojem bi to obliku bilo?.....	50
Grafikon 27:Smatrate li da će visoka stopa inflacije utjecati na povećanje Vaše štednje?.....	51
Grafikon 28: Odričete li se čega u ovom periodu visoke stope inflacije? Ako da, čega?	51

Grafikon 29: U kojem obliku stambene nekretnine stanujete?	52
Grafikon 30: Stanujete li u nekretnini koja je u Vašem vlasništvu?	53
Grafikon 31: Posjedujete li još stambenih nekretnina uz ovu u kojoj trenutno stanujete?	53
Grafikon 32: Je li vlasnik nekretnine u kojoj stanujete netko iz vašega kućanstva?	54
Grafikon 33: Na koji način ste došli do te stambene nekretnine?	54
Grafikon 34: Posjedujete li stambenu nekretninu iako ne stanujete u njoj?	55
Grafikon 35: U koju svrhu najčešće koristite stambene nekretnine u Vašem vlasništvu?.....	56
Grafikon 36: Koliko još stambenih nekretnina posjedujete uz ovu u kojoj trenutno stanujete?	56
Grafikon 37: Planirate li u budućnosti kupiti nekretninu?	57
Grafikon 38: U koju svrhu planirate kupiti nekretninu?	57
Grafikon 39: Prema Vašem mišljenju cijene stambenih nekretnina u Republici Hrvatskoj su:	58
Grafikon 40: Na koji ćete način platiti nekretninu?	59
Grafikon 41: Prema Vašem mišljenju, što utječe na cijene stambenih nekretnina?	59

POPIS SLIKA

Slika 1: Krivulja ponude	5
Slika 2: Promjena ponuđene količine	6
Slika 3: Povećanje ponude	6
Slika 4: Smanjenje ponude	7
Slika 5: Krivulja potražnje	7
Slika 6: Inflacija potražnje	11
Slika 7: Inflacija troškova	12