

Bihevioralni čimbenici na tržištu nekretnina

Milinović, Josipa

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:276429>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-29**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

BIHEVIORALNI ČIMBENICI NA TRŽIŠTU NEKRETNINA

Mentor:

Prof. dr. sc. Ana Rimac Smiljanić

Student:

Josipa Milinović

Split, rujan 2024.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, Lisipa Tulinović,
(ime i prezime)

izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je navedeni rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu, što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio navedenog rada nije napisan na nedozvoljeni način te da nijedan dio rada ne krši autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Split, 03.09.2024 godine

Vlastoručni potpis:

Tulinović

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
1.1. Definicija problema	1
1.2. Cilj rada	4
1.3. Metode rada	4
1.4. Struktura rada	4
2. TEORIJSKE OSNOVE TRŽIŠTA NEKRETNINA	5
2.1. Značaj tržišta nekretnina u ekonomiji.....	5
2.2. Specifičnosti tržišta nekretnina	7
2.3. Promjene na tržištu nekretnina i njihov utjecaj na investitore.....	10
3. TRADICIONALNA VS. BIHEVIORALNA EKONOMIJA NA TRŽIŠTU NEKRETNINA	13
3.1. Klasični model ekonomske racionalnosti	13
3.2. Povijesni pregled biheviornalne ekonomije	15
3.3. Važnost biheviornalne ekonomije na tržištu nekretnina.....	20
3.4. Nedostaci biheviornalne ekonomije u analizi tržišta nekretnina	21
4. PONAŠANJE INVESTITORA NA TRŽIŠTU NEKRETNINA	23
4.1. Općenito o ponašanju investitora	23
4.2. Interne determinante ponašanja investitora	28
4.3. Eksterne determinante ponašanja investitora	29
4.4. Prikupljanje informacija kao psihološko ponašanje investitora.....	30
4.5. Evaluacija alternativa	31
4.6. Donošenje odluke	33
4.7. Recentni trendovi ponašanja investitora na tržištu nekretnina.....	35
5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE O BIHEVIORALNIM ČIMBENICIMA NA TRŽIŠTU NEKRETNINA.....	36
5.1. Metodologija i podaci.....	36

5.2. Rezultati istraživanja	37
5.3. Testiranje hipoteza	46
5.4. Rasprava	55
6. ZAKLJUČAK.....	57
LITERATURA	58
POPIS TABLICA	68
POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA	69
SAŽETAK.....	70
SUMMARY	71
PRILOZI	72

1. UVOD

1.1. Definicija problema

Obrazac ponašanja sudionika na tržištu neiscrpna je tema istraživanja, a domena nekretnina nije izuzetak gdje se obrazac ponašanja često mijenja. Problem koji se tiče bihevioralnih čimbenika na tržištima nekretnina jest način života koji se transformira tijekom vremena pa dionici na ovom tržištu djeluju shodno izmijenjenim preferencijama kupnje krajnjih korisnika.

Način na koji ekonomisti promatraju sudionike tržišta kao potrošače odnosno investitore na tržištima nekretnina kroz povijest se mijenjao, u skladu s razvojem ekonomije ali i samih tržišta nekretnina. Kako bi se ponašanje potrošača odnosno investitora moglo preciznije definirati i objasniti, pomak od tradicionalnog pristupa ekonomista prema modernom bio je neophodan.

Prema teoriji postavljenoj od strane predstavnika tradicionalne ekonomije (poput J. S. Milla – osnivača modela *Homo Economicusa*) sudionici tržišta su racionalni i neemocionalni maksimalizatori koji se nazivaju *homo economicusima*, a koji razmatraju sve relevantne informacije na logičan način i donose onu odluku koja će im pružiti najviše koristi uz najmanje troškove (Mullainathan & Thaler, 2000). Tradicionalna teorija objašnjava se teorijom racionalnog izbora, koja, promatrajući stvarne uvjete na tržištu nije mogla pružiti empirijsku potporu teorijskim činjenicama. Naime, investitori se u brojnim situacijama ne ponašaju isključivo racionalno zbog čega je bilo nužno uvesti i elemente psihologije u objašnjenje njihova ponašanja (Polšek & Bokulić, 2013).

Rezultat povijesnog tijeka istraživanja ponašanja investitora i generalno potrošača na tržištima upravo je razvoj bihevioralne ekonomije, discipline koja na korijene koje vuče iz tradicionalne ekonomije dodaje psihološke, socijalne i emocionalne čimbenike u objašnjenju ponašanja investitora na tržištu (Camerer i Lowenstein, 2003).

Određeni autori navode kako sklad ekonomije i psihologije može pomoći u objašnjavanju anomalija na tržištu nekretnina poput cjenovnog balona (Whittle et al., 2014) kao iznimno značajne pojave čiji je utjecaj vidljiv kod pucanja istog na tržištu nekretnina u SAD-u krajem 2007. godine. Upravo se posljedici pucanja balona, velikoj svjetskoj krizi može „zahvaliti“ na preusmjeravanju ekonomskih razmišljanja od teorije učinkovitog tržišta (*EMS Hypothesis*, prema kojoj baloni ne mogu postojati) i racionalnog investitora do bihevioralne ekonomije. Dosadašnja empirijska istraživanja su dokazala da fundamentalni čimbenici ne objašnjavaju u potpunosti kretanja cijena stambenih nekretnina (Škrabić

Perić et al., 2022b; Zhu et al., 2017) te da biheviornalni elementi mogu poslužiti u objašnjavanju promjena na tržištima nekretnina (Škrabić Perić et al., 2022a).

Prema marketinškoj analizi, trajna potrošna dobra mogu se staviti u kategoriju složenog kupovnog ponašanja koje povezuje visoku uključenost (Kotler, 1991). Upravo nekretnine se mogu identificirati kao trajna potrošna dobra iako sadržavaju određene specifične značajke kojima se tržište nekretnina diferencira od drugih tržišta.

Ponajprije se ta razlika ogleda u tome što tržište nekretnina ne podrazumijeva jedno mjesto na kojem se obavlja kupoprodaja nekretnina. Riječ je o heterogenom tržištu sastavljenom od više slijedova (odvojenih) sektorskih i geografskih pod-tržišta (Rimac, 2005) koja se razlikuju prema geografskom položaju i vrsti nekretnine. Da bi se u potpunosti razumjela zasebnost tržišta nekretnina, važno ih je promatrati kao nehomogene odnosno potpuno zasebne te neponovljive cjeline i kao takve ih promatrati kao zasebna tržišta koja se razlikuju od svih drugih (Whittle et al., 2014). Kod specifičnosti nekretnina važno je spomenuti i nepokretnost te nedjeljivost. Nekretnine se nazivaju nekretninama jer se odnose na zemljište i sve stalne građevine ili objekte povezane s njim. Ovi pojmovi označavaju da se imovina ne može premješati ili transportirati (Boban, 2019) za razliku od drugih vrsta imovine poput dionica, vozila i sl. Nadalje, nekretnine su poznate po svojoj niskoj likvidnosti (Garay, 2016). Za razliku od dionica ili druge financijske imovine, prodaja nekretnine može zahtijevati dosta vremena, truda i troškova. Nedostupnost informacija, kao specifična karakteristika tržišta nekretnina, zbog nehomogenosti dodatno otežava procjenu likvidnosti i ostvarenih cijena na tržištu (Rimac, 2005).

Zbog svojih navedenih, ali i brojnih drugih specifičnosti (Rimac, 2005) – visoki transakcijski troškovi, rigidna ponuda, moralni hazard i nepovoljna selekcija, osjetljivost na fluktuacije u gospodarstvu, tržište nekretnina se u velikoj mjeri razlikuje u odnosu na druga tržišta i time snažno utječe na svaki aspekt ljudskog bića. Stoga se može tvrditi da postoji vrsta složenog kupovnog ponašanja na tržištu nekretnina.

Dakle, odluka o investiranju je vrlo složena odluka, a koja je podložna širokom spektru međusobno povezanih ekonomskih i biheviornalnih utjecaja (Morden, 1991).

U brojnim istraživanjima dokazano je da ljudski um postavlja tzv. zamke koje utječu na donošenje odluka i koje udaljavaju investitore od racionalnosti. Neke od tih zamki poznate su kao heuristike, mentalno računovodstvo, učinak krda i averzija (L. Kengatharan, 2014; N. Kengatharan, 2014).

Heuristike ili „mentalni prečaci“ metode su kojima investitori pribjegavaju u svrhu pojednostavljenja donošenja odluka ili rješavanja problema (Polšek & Bokulić, 2013). Postoji više primjera heuristika, poput heuristika reprezentativnosti, samouvjerenosti, dostupnosti, sidrenja i sl. (L. Kengatharan, 2014; N. Kengatharan, 2014), a koje omogućuju pojedincima brzo i učinkovito prosuđivanje i donošenje odluka, bez potrebe za opsežnom analizom ili obradom informacija. Mentalno računovodstvo pojam je

koji se odnosi na operaciju kojom investitor kategorizira, procjenjuje i prati sve svoje financijske resurse i izdatke, a što u konačnici ima utjecaj na donošenje odluka. Korištenje mentalnog računovodstva za posljedicu može imati učinkovitije upravljanje ulaganjima u nekretnine, ali također može dovesti i do pristranosti i pogrešaka u prosudbi (Prosad & Kapoor, 2015).

Učinak krda fenomen je u kojem investitori imaju tendenciju slijediti postupke i odluke drugih investitora umjesto da donose osobne odluke na temelju vlastite analize ili prosudbe. U kontekstu tržišta nekretnina učinak krda može imati značajan utjecaj na tržišnu dinamiku i cijene (L. Kengatharan, 2014; N. Kengatharan, 2014). Primjerice, kod više popularnih dijelova grada ili tipova nekretnina, učinkom krda dodatno raste potražnja i slijedom toga cijena.

Još jedan od važnih čimbenika koji ima veliki utjecaj na donošenje odluka investitora je averzija. Averzija, odnosno nesklonost investitora prema riziku situacija je u kojoj investitor nije sklon ulaganju na određeno tržište ili u vrstu nekretnine, a pri čemu nesklonost može biti potaknuta nizom čimbenika, kao što je tvrdnja autora Tversky i Kahneman da ljudi u većoj mjeri osjećaju gubitak naspram dobitka u jednakom iznosu (1992; prema Debondt et al., 2008).

Coble (2021) navodi kako je industrija nekretnina jedna od onih koje su doživjele drastične promjene u ponašanju tržišnih sudionika. Tako namjena investiranja u nekretnine ima širok spektar koji se proteže od pružanja skloništa i sigurnosti do nekretnina koje predstavljaju sredstvo ulaganja te važan spektar gospodarstva, kako za pojedince tako i za tvrtke. Pritom je pandemija jedan od recentnih čimbenika koji je utjecao na ponašanje kupaca, prodavača i agenata, od načina na koji ljudi traže nekretnine do onoga što očekuju od svojih agenata za nekretnine i posrednika.

Danas neki od uobičajenih razloga ulaganja u nekretnine jesu vlasništvo, ostvarivanje prihoda od najma, povećanje vrijednosti kapitala, diverzifikacija portfelja, poticanje gospodarskog rasta, omogućavanje financijskih transakcija, očuvanje bogatstva (kao zaštita od inflacije) te brojni drugi razlozi. Turizam i iznajmljivanje nekretnina u kratkoročnom najmu turistima u nizu zemalja je potakao rast cijena stambenih nekretnina (Cró & Martins, 2023., Škrabić Perić et al., 2021, 2022b)

Primjerice, vlasništvo nad nekretninom ključna je prekretnica životnog ciklusa koja utječe na ponašanje investitora. Ovdje je došlo do značajnog pada u postotku investitora koji se odlučuju za posjedovanje nekretnine i mnogi od njih duže čekaju na kupnju iste. Također, ne samo da manje ljudi stupa u brak i/ili odseljava od primarne obitelji i formira svoje kućanstvo, već ga i odgađaju (Lobaugh et al., 2019).

Ovo su samo neke od promjena u ključnim prekretnicama životnog ciklusa, a koje potencijalno utječu na ponašanje investitora na tržištu nekretnina te svjedoče o tome koliko su kompleksni bihevioralni čimbenici na ovome tržištu i koliko ih je korisno izučavati.

1.2. Cilj rada

Glavni cilj ovog rada jest istražiti bihevioralne čimbenike na tržištu nekretnina u Republici Hrvatskoj, kao jednog od najvažnijeg gospodarskog sektora, na osnovu dostupnih teorijskih činjenica, ali i putem vlastitog empirijskog istraživanja.

1.3. Metode rada

Istraživanje u ovom diplomskom radu vrši se na temelju primarnih i sekundarnih izvora podataka. Sekundarni izvori podataka uključuju dostupnu stručnu literaturu odnosno knjige, znanstvene članke te relevantne internetske izvore podataka. Primarni izvori podataka odnose se na one podatke do kojih će se doći putem analize anketnog istraživanja kao empirijskog dijela rada. Istraživačke metode koje će se koristiti su kako slijedi: deskriptivna metoda, metoda analize i sinteze, komparativna metoda, metoda kompilacije, metoda indukcije i dedukcije te statističke metode obrade anketnog upitnika.

1.4. Struktura rada

Rad je organiziran u šest glavnih dijelova. Prvi dio rada odnosi se na uvod koji će obrađivati problem, predmet, metode, ciljeve i doprinos istraživanja te istraživačke hipoteze. Drugi dio rada odnosi se na teorijske osnove tržišta nekretnina te uključuje značaj tržišta nekretnina u ekonomiji, specifičnosti tržišta nekretnina te promjene na tržištu nekretnina i njihov utjecaj na investitore. Treći dio rada uspoređuje tradicionalnu s bihevioralnom ekonomijom na tržištu nekretnina s pripadajućim teorijama koje su se razvijale vremenom. Obrađuje se i važnost bihevioralne ekonomije na tržištu nekretnina, kao i nedostaci ovog pristupa.

Četvrti dio rada obrađuje ponašanje investitora (potrošača) na tržištu nekretnina te uključuje općenito definiranje ponašanja investitora, determinante (interne i eksterne) ponašanja investitora, prikupljanje informacija kao psihološko ponašanje investitora, evaluaciju alternativa, donošenje odluke te recentne trendove ponašanja investitora na tržištu nekretnina. Peti dio rada je empirijski te donosi istraživanje o bihevioralnim čimbenicima na tržištu nekretnina što uključuje metodologiju i rezultate istraživanja, testiranje hipoteza te ograničenja istraživanja. Posljednji, šesti dio rada odnosi se na zaključke izvedene na temelju analize primarnih i sekundarnih izvora podataka.

2. TEORIJSKE OSNOVE TRŽIŠTA NEKRETNINA

Utjecaj tržišta nekretnina proteže se kroz različite sektore gospodarstva od pružanja mogućnosti zapošljavanja, doprinosa bankarskom sektoru i državnim prihodima, do utjecaja na razvoj drugih industrija poput građevinarstva, turizma i sl. Primjerice, porast potražnje za nekretninama u turističkim destinacijama može potaknuti izgradnju hotela, apartmana i ukupne infrastrukture povezane s turizmom. S druge strane, investicije u stambene projekte mogu potaknuti rast građevinske industrije i time povećati potražnju za građevinskim materijalima i uslugama. Ovi primjeri ilustriraju kako tržište nekretnina utječe na različite sektore gospodarstva, istovremeno doprinoseći dobrobiti društva.

Teorijske osnove tržišta nekretnina temelj su za sveobuhvatno razumijevanje dinamike i funkcioniranja ovog specifičnog segmenta tržišta. Razumijevanje teorijskih osnova tržišta nekretnina ključno je za donositi informirane odluke, razvijati strategije i predviđati trendove u ovom dinamičnom i važnom sektoru gospodarstva. Stoga se ovo poglavlje bavi navedenom problematikom, a u svrhu boljeg razumijevanja daljnjih poglavlja u radu.

2.1. Značaj tržišta nekretnina u ekonomiji

Povećanje ili smanjenje vrijednosti nekretnina može značajno utjecati na investicijsku potrošnju kroz efekt bogatstva. Kada vrijednost nekretnina raste, investitori se često osjećaju financijski stabilnije, što ih potiče na povećanje potrošnje kako na tržištu nekretnina, tako i u drugim sektorima gospodarstva. Primjerice, kako nekretnine jesu jedan od uobičajenih kolaterala pri zaduživanju investitora, povećanje vrijednosti nekretnina rezultira i porastom vrijednosti kolaterala. Posljedično, kreditiranje postaje dostupnije, što dovodi do porasta potražnje za kreditima od strane dužnika. Istodobno, zaposlodavci su skloniji ponuditi više kredita iz jednakog razloga – povećanja vrijednosti kolaterala (Kunovac & Kotarac, 2019). Suprotan učinak ima pad vrijednosti nekretnina, što može dovesti do smanjene potrošnje, ali i izazvati financijsku krizu ukoliko dođe do značajnijeg pada cijena (Rimac Smiljanić, 2011).

Nadalje, fluktuacije cijena nekretnina utječu i na ekonomske varijable poput (ne)zaposlenosti i inflacije. Rastuća vrijednost nekretnina potiče povećanu potražnju za novim projektima izgradnje i/ili obnove. Ovo povećanje građevinskih aktivnosti potiče otvaranje radnih mjesta i ukupan gospodarski rast, podupirući različite sektore povezane s graditeljstvom poput arhitekture, inženjerstva, geodezije i sl. Dakle, zdravo tržište nekretnina najčešće se povezuje s nižim stopama nezaposlenosti. Korelacija između vrijednosti nekretnina i inflacije općenito je pozitivna (inflacija dovodi do porasta vrijednosti nekretnina). Primjerice, uslijed inflacije troškovi izgradnje nekretnina su viši, a posljedično su više i cijene izgrađenih nekretnina (Kalac, 2020). Ovdje je važno naglasiti kako prekomjerni rast

vrijednosti nekretnina može stvoriti i nepovoljne uvjete na tržištu čime određena tržišta unutar tržišta nekretnina postaju nedostižna odnosno preskupa za mnoge investitore. Ovo može imati negativan utjecaj na lokalnu zaposlenost i daljnje investicije na određenom tržištu. S druge strane, pad inflacije može rezultirati sporijim rastom cijena nekretnina ili čak njihovim padom. Usporedno s padom cijena nekretnina, povećava se kupovna moć potrošača, što povećava potražnju i aktivnosti na tržištima nekretnina. Međutim, dugoročno niska inflacija može dovesti to stagnacije i recesije, s negativnim posljedicama na tržište nekretnina i cjelokupnu ekonomiju. Također, rast cijena nekretnina kroz efekt bogatstva, Tobinov Q efekt i efekt financijskog akceleratora može izazvati rast agregatne potražnje i stvoriti inflatorne pritiske u zemlji (Rimac Smiljanić, 2010).

Procvat tržišta nekretnina karakteriziran porastom vrijednosti nekretnina, građevinskih aktivnosti i transakcijama nekretnina ima pozitivan učinak na gospodarstvo i gospodarski rast. Također, gospodarski rast može utjecati na tržište nekretnina rezultirajući u povećanoj potražnji za nekretninama, stvaranju radnih mjesta i sličnim pozitivnim efektima. Dakle, tržište nekretnina i gospodarski rast usko su povezani, pri čemu zdravo tržište nekretnina potiče gospodarski rast, a gospodarski rast potiče razvoj tržišta nekretnina.

Tržište nekretnina doprinosi gospodarstvu i putem sustava poreza. Država ostvaruje prihode iz nekoliko ključnih izvora, uključujući poreze na imovinu, poreze na promet i poreze na dohodak od transakcija nekretninama. Porast vrijednosti nekretnina direktno utječe na ovaj sustav, stvarajući povećane prihode od poreza. Ova dinamika stvara važan financijski tok koji podržava javne financije i omogućuje državi ostvarenje potrebnih investicija za daljnji razvoj.

S rastom i razvojem tržišta nekretnina raste i potreba za pripadajućom infrastrukturom, uključujući izgradnju i unapređenje cestovne mreže, sustava javnog prijevoza, škola, zdravstvenih ustanova i sl. Vrijedi da razvijena infrastruktura potiče investicije i privlači nove investitore, što dodatno potiče gospodarski rast.

Nekretnine predstavljaju značajnu vrijednost imovine u ekonomiji. Primjerice, u Republici Hrvatskoj ukupna vrijednost prodanih nekretnina u 2022. godini iznosila je 8.487,20 milijuna eura, što predstavlja 13% bruto domaćeg proizvoda te godine (Ekonomski institut, Zagreb, 2022). Visoka vrijednost čini ih ključnim čimbenikom u ukupnom bogatstvu i ekonomskoj stabilnosti. Njihova stabilnost pruža osnovu za pouzdanu imovinu i osigurava stabilnost u gospodarskim uvjetima.

Stanje tržišta nekretnina često se koristi kao pokazatelj ekonomske aktivnosti i općeg zdravlja gospodarstva. Brzi rast tržišta nekretnina može ukazivati na ekonomski prosperitet, sugerirajući povećanu potražnju, investicije i rast bogatstva. S druge strane, stagnacija ili pad tržišta nekretnina mogu biti indikatori ekonomske krize. Osim što tržište nekretnina odražava trenutno stanje ekonomije,

može i utjecati na daljnji razvoj i stabilnost. Dakle, tržište nekretnina snažno i višestruko utječe na ukupni ekonomski razvoj države (Golob et al., 2012:366).

Ovo tržište često je povezano s financijskim sektorom putem hipoteka, zajmova i drugih oblika financiranja za kupnju nekretnina. Dinamika tržišta nekretnina ima značajan utjecaj na financijsku stabilnost pojedinaca, kao i na banke i druge financijske institucije. Primjerice, nagli porast cijena nekretnina može dovesti do prekomjernog zaduživanja investitora radi kupnje nekretnina, čime se povećavaju tržišni, likvidnosni i operativni rizici, ali i financijski rizik te kreditni rizik. Taj proces se odražava i na bilance financijskih institucija te ciklusi u cijenama nekretnina značajno utječu na kreditne politike banaka i njihovu financijsku stabilnost (Smiljanić & Perić, 2022; Rimac, 2005).

Stambena ulaganja često značajno oblikuju BDP, dok nekretnine postaju ključna komponenta obnovljivog bogatstva u većini zemalja. Ova ulaganja potiču štednju i imaju dubok utjecaj na potrošnju. Sustav stambenih kredita, s obzirom na svoju postupnu i dugoročnu prirodu, djeluje kao učinkovit mehanizam za akumulaciju bogatstva. Dakle, nakon što se nekretnina isplati ili proda, generira se uštedevina koja predstavlja značajna financijska sredstva u rukama vlasnika.

Za većinu ljudi s prihodima na razini ili ispod prosjeka, vrijednost nekretnine čini najveću komponentu bogatstva i uštedevine. Štednja je namijenjena budućoj potrošnji i bitan je dio gospodarstva. Dugoročno je također ekvivalentna ulaganju. Udio prihoda koji ostane neiskorišten u trenutnom vremenskom razdoblju biti će potrošen u nekom kasnijem, omogućujući ulaganja i pokrećući agregatnu potražnju u budućnosti. S obzirom na opću tendenciju rasta vrijednosti nekretnina i njihovog tržišta tijekom vremena, rastuća štednja postaje ključni pokretač buduće agregatne potražnje (Belsky & Duda, 2002). Ova uzajamna povezanost između stambenih investicija, štednje i gospodarskog ciklusa predstavlja suštinski faktor u oblikovanju ekonomske perspektive i održive financijske stabilnosti.

Brojni ostali sektori gospodarstva mogu imati velike koristi od povećane ponude na tržištu nekretnina. Najočitiiji korisnici bili bi građevinska industrija i industrija renoviranja/popravaka domova. Također velike koristi mogu ostvariti tvrtke za trajnu robu, odnosno one koje prodaju robu s relativno dugim vijekom trajanja, kao što su uređaji ili namještaj, tvrtke za selidbe, tvrtke koje se bave opremanjem doma, ali i agenti za nekretnine, geodeti, javni bilježnici i bankari (NACCA, 2005:12).

2.2. Specifičnosti tržišta nekretnina

Nekretnine predstavljaju ograničene dijelove zemljišne površine, zajedno s bile čime što je trajno spojeno s tom površinom ili smješteno ispod nje. To uključuje raznolike strukture poput zgrada, postrojenja, dalekovoda, naftovoda, vodovoda, kanalizacije i raznih drugih sustava. Detaljnije,

nekretnine se mogu definirati i kao geometrijski razgraničena područja zemlje (katastarske i građevinske čestice) zajedno s bilo čime što je trajno povezano s tim područjima ljudskim radom, bilo na površini zemlje ili ispod nje (Simonetti, 2009).

Tržište nekretnina predstavlja složenu mrežu različitih tržišta, svako s vlastitim specifičnostima koje proizlaze iz vrste nekretnina i zemljopisnog položaja. Budući je svaka nekretnina jedinstvena u smislu lokacije i karakteristika, neophodno je pristupiti svakoj od njih kao potpuno jedinstvenom i samostalnom entitetu. Stoga je važno promatrati svaku pojedinačnu nekretninu kao zasebno tržište koje se razlikuje od svih ostalih.

Schmitz i Brett (2004) ističu raznolikost tržišta nekretnina razlikujući ih prema više segmenata, gdje svaki segment predstavlja svoju jedinstvenu kategoriju. Počevši od stambenog tržišta, preko uredskih i maloprodajnih poslovnih prostora, industrijskih objekata, pa sve do hotelijerskih objekata. Unutar svakog od ovih segmenata postoje dodatne podkategorije (npr. različiti tipovi nekretnina, različiti lokacijski faktori ili različiti cjenovni rangovi) koje omogućuju detaljniju analizu ponude i potražnje za određenim tipovima nekretnina. Ova analiza omogućuje bolje razumijevanje postojeće situacije na tržištu i anticipaciju budućih trendova i potreba koje će se pojaviti u srednjem roku, uzimajući u obzir stanje cjelokupnog gospodarstva.

Tržišta nekretnina djeluju na način sličan tržištima ostalih gospodarskih dobara, što podrazumijeva da se vrijednost određuje na osnovi ponude i potražnje. Nekretnine su dobra koja služe i kao potrošna dobra (za stanovanje) i kao oblik investicije, temeljen na budućoj preprodajnoj vrijednosti. Ova dualna priroda odražava se u sposobnosti zadovoljavanja osnovnih životnih potreba, ali i u mogućnosti da služe kao kapital ili oblik investicije. Dakle, postojanje i snaga sekundarnog tržišta (preprodaje) ključni su faktori u određivanju vrijednosti nekretnine i njenog potencijalnog rasta tijekom vremena. Iako preprodaja nije obvezna, promatranje stanovanja kao investicije s mogućnošću monetizacije ima značajne ekonomske implikacije (NACCA, 2005).

Nekretnine se smatraju ekonomskim dobrima koja se mogu kupovati, prodavati, razmjenjivati i iznajmljivati kao proizvodi na tržištu nekretnina (Dubravica, 2005:417). Kao i na drugim tržištima, na tržištu nekretnina zakoni ponude i potražnje igraju ključnu ulogu u formiranju cijena, dok se cijene upravljaju putem mehanizma cijena, uzimajući u obzir troškove proizvođača i faktore vrijednosti poput korisnosti, želja i kupovne moći investitora. Međutim, tržište nekretnina ističe se svojim specifičnostima usporede li se s ostalim ekonomski proizvodima i uslugama, a neke od najznačajnijih jesu:

- Nepokretnost i nedjeljivost – nekretnine su vezane uz lokaciju i ne mogu se poput pokretne imovine premještati na druge lokacije. Također, često ih je teško podijeliti bez narušavanja

osnovne vrijednosti. Ove karakteristike pridonose jedinstvenoj vrijednosti nekretnine (Ekonomski institut, Zagreb, 2022).

- Niska likvidnost – nekretnine predstavljaju proizvod koji je relativno teško pretvoriti u gotovinu jer ih nije uvijek lako prodati. Investitori prolaze kroz složeni postupak procjene i kupnje nekretnina zbog njihove značajne vrijednosti i dugoročne prirode, a isto tako, svaka nekretnina je jedinstvena i ne može se duplicirati. Niska likvidnost stvara izazove u procesu modifikacije portfelja jer ograničava brzinu i fleksibilnost u promjeni vlasništva ili prilagodbi investicijskih strategija (Ekonomski institut, Zagreb, 2022). Niska likvidnost usko je povezana s jedinstvenošću svake nekretnine obzirom da pronalazak odgovarajućeg kupca (ali i odgovarajuće nekretnine) često može biti složen i dugotrajan proces. Svaki proces uključen u prodaju nekretnine, od procjene vrijednosti, marketinga do zatvaranja transakcije s kupcem može odužiti vrijeme prodaje, čime se smanjuje njezina likvidnost. Likvidnost nekretnine posebno je ovisna o trenutnim uvjetima na tržištu. Tako likvidnost nekretnine u razdobljima krize može biti niža.
- Visoki transakcijski troškovi – transakcije nekretninama obično uključuju značajne troškove poput poreza, provizija i pravnih naknada, što utječe na ukupne investicijske odluke, ali i smanjuje likvidnost tržišta nekretnina (Rimac, 2005).
- Nedostupnost informacija i niska transparentnost – ove osobine odnose se na ograničenu dostupnost ključnih i ispravnih podataka o vrijednostima nekretninama, tržišnim trendovima i drugim relevantnim informacijama (Vazquez, 2015). Također, ne samo zbog toga što se cijene obično ne objavljuju javno, već i zbog nehomogenosti proizvoda gotovo da je nemoguće uspoređivati cijene između nekretnina (Rimac, 2005). Nedostatak transparentnih podataka može dovesti do informacijske asimetrije, a koja može rezultirati nepravednim prednostima, moralnim hazardom i nepovoljnom selekcijom.
- Heterogeno tržište – svaka nekretnina je jedinstvena u smislu svojih karakteristika i fizičke lokacije, što stvara raznolik i heterogenu prirodu tržišta nekretnina (Ekonomski institut, Zagreb, 2022).
- Rigidna ponuda – dugotrajni procesi izgradnje nekretnina, zakonske regulative (ograničenja) i sl. utječu na osjetljivost tržišta nekretnina i prilagodbu istog promjenama u potražnji ili tržišnim uvjetima. Navedeno može utjecati na stabilnost ukupnog tržišta (Rimac, 2005).

2.3. Promjene na tržištu nekretnina i njihov utjecaj na investitore

Investitori u nekretnine moraju biti svjesni dinamike tržišta nekretnina i pažljivo ga analizirati prije donošenja odluka o ulaganju. Diversifikacija portfelja može pomoći u smanjenju rizika povezanih s fluktuacijama na tržištu nekretnina, obzirom da promjene na tržištu nekretnina mogu imati značajan utjecaj na investitore. Tu su, ponajprije, cikličke promjene tržišta. Tržište nekretnina obično prolazi kroz cikličke promjene, uključujući razdoblja krize, stagnacije, oporavka i rasta (Żelazowski, 2017:6). Investitori se moraju prilagoditi ovim promjenama jer mogu značajno utjecati na vrijednost njihovih investicija. U fazi ekonomskog prosperiteta, s rastom potražnje za nekretninama može porasti i potražnja za različitim oblicima kreditiranja. U ovoj fazi tržište nekretnina doživljava porast cijena nekretnina, što može donijeti veći povrat na ulaganje. Međutim, ukoliko se dogodi povećana ponuda, događa se iduća ciklička promjena (kriza) koju karakterizira pad investicijskih projekata, obujma kreditiranja te pad cijena. U ovoj fazi investitori se mogu suočiti s gubicima ili smanjenjem vrijednosti svoje imovine. Stoga je važno razumjeti cikličke promjene i prilagoditi investicijske strategije kako bi se maksimizirali povratci i smanjili rizici.

Promjene u kamatnim stopama mogu utjecati na pristup investitora kapitalu i financiranju projekata. Više kamatne stope mogu povećati troškove financiranja, što može smanjiti profitabilnost ulaganja u nekretnine. S druge strane, niže kamatne stope mogu potaknuti investicije jer je financiranje jeftinije. Osim toga, kamatna stopa može utjecati na troškove zaduživanja za ulaganja u nekretnine, što može utjecati na ponudu i potražnju nekretnina na tržištu. Dakle, kamatne stope usporedno s troškom zaduživanja ključni su čimbenici za investitore prilikom donošenja odluka o ulaganju u nekretnine. Kako su kamatne stope i inflacija, odnosno njihove promjene, često povezane, važno je uzeti u obzir i implikacije koje ima njihova povezanost za tržište nekretnina. Primjerice, ukoliko centralna banka poveća kamatne stope kako bi suzbila inflaciju, zaduživanje za investitore postaje skuplje. Posljedično se smanjuje privlačnost ulaganja (smanjujući potražnju) i padaju cijene nekretnina. Suprotno tome, kada su kamatne stope niske, zaduživanje postaje jeftinije što potiče više investitora na ulaganje (povećavajući potražnju), i rezultira rastom cijena nekretnina (Essential Construction, 2023).

Nadalje, promjene u demografskom sastavu stanovništva mogu također utjecati na potražnju za različitim vrstama nekretnina. Na primjer, starenje stanovništva može povećati potražnju za stambenim objektima prilagođenima potrebama starijih osoba, dok rastuća populacija mladih ljudi može potaknuti potražnju za stanovima i studentskim smještajem. Demografske promjene utječu na mogućnosti ulaganja, obrasce potražnje i stambene preferencije. Pritom stručnjaci za nekretnine trebaju razumjeti potrebe i preferencije različitih skupina, držati korak s demografskim promjenama i po potrebi modificirati svoju strategiju (William, 2011). Velike promjene u demografiji stanovništva mogu imati

veliki utjecaj na trendove nekretnina tijekom vremena. Ove su statistike često zanemareni, ali značajan čimbenik koji može utjecati na cijene nekretnina i vrste nekretnina za kojima vlada potražnja (Nguyen et al., 2023).

I promjene u urbanizaciji te razvoju nekog područja mogu utjecati na vrijednost nekretnina. Investitori moraju pratiti planove razvoja i infrastrukturne projekte kako bi predvidjeli potencijalni rast i promjene u vrijednosti nekretnina. Urbanizacija je proces u kojem gradovi rastu i bilježe veći priljev stanovništva koji migrira u gradove, što povlači za sobom veću potrebu za stambenim prostorom. Razvoj tržišta nekretnina prati porast potražnje za nekretninama. Prema Ujedinjenim narodima, više od polovice svjetske populacije živi u urbanim područjima i gotovo sve zemlje u svijetu postaju sve više urbanizirane što dovodi do rasta tržišta nekretnina. Godine 2050. očekuje se da će postotak urbanog stanovništva porasti za 2,5 milijarde (Goel, 2023).

Propisi i porezna politika također imaju značajan utjecaj na investitore u nekretnine, utječući na profitabilnost njihovih ulaganja. Ograničenja iznajmljivanja, porezne olakšice i promjene urbanističkih propisa mogu dovesti do pozitivnih i negativnih učinaka na ishode ulaganja. Prisutnost povoljnih propisa može potaknuti dugoročna ulaganja, dok nepostojanje takvih propisa može zahtijevati njihovu provedbu kako bi se podržali pozitivni dugoročni investicijski trendovi (Kemna, 2015). Osim toga, vladine inicijative poput poreznih olakšica, odbitaka i subvencija mogu privremeno potaknuti potražnju za nekretninama, zbog čega je ključno da investitori budu informirani o trenutnim poticajima kako bi točno procijenili dinamiku ponude i potražnje. Razumijevanje i snalaženje u složenosti propisa i poticaja ključni su za investitore u nekretnine koji žele donositi informirane i strateške odluke o ulaganju (Nguyen et al., 2023).

Svjetski događaji i politički faktori također mogu utjecati na tržište nekretnina, posebno u regijama s visokom inozemnom investicijom. Na primjer, ekonomske krize, trgovinski sporovi ili politička nestabilnost mogu dovesti do promjena u vrijednosti nekretnina. Globalni ekonomski događaji kao što su recesija, rasta BDP-a, inflacije i promjena kamatnih stopa imaju direktan utjecaj na tržište nekretnina. Recesija može dovesti do pada potražnje za nekretninama, što smanjuje vrijednost imovine i donosi potencijalne gubitke investitorima. Konflikti i geopolitički sukobi mogu značajno utjecati na tržište nekretnina u zemlji ili regiji pogođenoj tim događajima. Rizik od gubitka imovine ili smanjenja vrijednosti može obeshrabriti investitore (Nguyen et al., 2023). Kada se suočavaju s globalnim događajima i političkim faktorima, investitori u nekretnine trebaju pažljivo analizirati rizike i prednosti ulaganja u određeno tržište. Diversifikacija portfelja, praćenje promjena i angažiranje s lokalnim stručnjacima mogu pomoći investitorima da donose informirane odluke i upravljaju potencijalnim rizicima. Investitori u nekretnine moraju biti svjesni dinamičkih čimbenika koji potiču fluktuacije na ovom, ionako specifičnom tržištu. Prilagodba strategija ulaganja kako bi se uskladili s promjenjivim

uvjetima ključna je za uspješna ulaganja i maksimiziranje povrata. Informiranje o tržišnim trendovima, propisima i ekonomskim pokazateljima omogućuje razborito donošenje odluka i pozicionira investitore da se učinkovito snalaze u složenosti tržišta nekretnina.

3. TRADICIONALNA VS. BIHEVIORALNA EKONOMIJA NA TRŽIŠTU NEKRETNINA

Tradicionalna ekonomija i bihevioralna ekonomija predstavljaju dva divergentna pristupa u istraživanju i razumijevanju ponašanja investitora na tržištu nekretnina. Dok tradicionalna ekonomija naglašava racionalno i maksimizirajuće donošenje odluka, bihevioralna ekonomija se bavi se utjecajem psiholoških, socijalnih i kognitivnih čimbenika koji utječu na odluke i tržišnu dinamiku. Analizom teorijskih osnova i empirijskih i istraživanja, ovo poglavlje istražuje razlike, prednosti i nedostatke ovih pristupa te sagledava kako utječu na ponašanje i efikasnost tržišta nekretnina.

3.1. Klasični model ekonomske racionalnosti

Tradicionalna ekonomska teorija predstavlja tzv. ekonomskog čovjeka koji se definira kao racionalan i ekonomičan agent. Pretpostavlja se da ima sveobuhvatno znanje o svim relevantnim aspektima svog okruženja, stabilan sustav preferencija, te sposobnost računanja koja mu omogućuje procjenu različitih alternativa i donošenje odluka koje maksimiziraju njegovu korist, s ciljem postizanja najpoželjnijeg ishoda unutar ograničenja njegovih resursa (Simon, 1955:99).

Klasična ekonomija razvila je matematički pojednostavljene modele odlučivanja, uz pretpostavku da investitori dosljedno biraju najbolju/optimalnu opciju kako bi zadovoljili svoje preferencije. U ovim modelima, investitori su prikazani kao mehanički maksimalizatori profita koji nastoje postići "više" u slučajevima dobitaka i "manje" u slučajevima gubitaka. Iz ove pretpostavke racionalnosti proizašao je koncept „*homo economicus-a*“, koji predstavlja investitore kao isključivo materijalno motivirana bića koja uvijek donose racionalne odluke. Ovaj model racionalnosti bio je koristan u predviđanjima ponašanja, ali je kasnije naišao na kritike kada se pokazalo da ljudi često ne donose odluke u skladu s ovim modelom (Polšek i Bokulić, 2013:304-305). Složenost stvarnog svijeta, kognitivna ograničenja te utjecaj emocija i društvenih čimbenika doveli su u pitanje jednostavnost ovog koncepta. Još je u prošlom stoljeću Keynes tvrdio da čovjek nije u potpunosti racionalan i objašnjava faze ekonomije uz pomoć psiholoških čimbenika nazivajući ih „*animal spirits*“ (Perić et al., 2022: 33).

Dakle, u klasičnom modelu odlučivanja racionalnost podrazumijeva ponašanje usmjereno na maksimaliziranje vlastite koristi ili minimiziranje štete. Također, racionalnost uključuje kauzalnost što podrazumijeva donošenje odluka na temelju očekivanih posljedica. Kada se suoči s više alternativa, investitori će odabrati onu koja vodi do maksimalizacije koristi. Dakle, odluka će se smatrati racionalnom samo ako je ujedno i optimalna, a investitor ima pristup svim potrebnim informacijama o mogućim alternativama i njihovim posljedicama kako bi takvu odluku donio (Menger, 2019:70).

Racionalne teorije odlučivanja temelje se na konceptu optimizacije, što znači traženje najveće ili najmanje vrijednosti između različitih mogućnosti ili vrijednosti pod određenim ograničenjima (Sikavica et al., 2014: 84). Važno obilježje racionalnog modela odlučivanja je da zanemaruje utjecaj okoline. U poslovnom odlučivanju, racionalnost se može promatrati kao kontinuum, što znači da investitori mogu donositi odluke na racionalan ili iracionalan način. To implicira da postoji više različitih načina razmišljanja, pri čemu je jedan način više racionalan od drugog. Odluke koje ne donose nikakvu korist smatraju se iracionalnima, dok se odluke koje pružaju maksimalnu ili zadovoljavajuću korist nazivaju racionalnima (Sikavica et al., 2014: 86). Osnovne pretpostavke racionalnog modela odlučivanja mogu se sumirati na sljedeći način:

- Samo je jedan donositelj odluke,
- Donositelj odluke ima jedan jasan i fiksni cilj koji se može izraziti kvantitativno,
- Donositelj odluke raspolaže svim relevantnim informacijama potrebnima za proces donošenja odluka, uključujući sve moguće varijante za postizanje cilja,
- Skup potencijalnih posljedica je konačan te ga je moguće predvidjeti i procijeniti (rangirati) shodno jasno definiranom cilju.

Treba imati na umu da klasični model ekonomske racionalnosti često predstavlja idealizirani pristup i da stvarno ponašanje donositelja odluka može biti znatno složenije i podložno utjecaju emocionalnih, socijalnih i psiholoških čimbenika. Već 1950-ih godina neki su psiholozi osporavali koncept neograničene racionalnosti. Američki psiholog i ekonomist Herbert Simon u svojim je radovima objavljenim 1955. i 1956. godine uveo koncept ograničene racionalnosti. Vjerovao je da ljudi nisu nužno iracionalni, ali pokazuju ograničenu racionalnost. Naime, ljudski je svijet previše složen da bi ga se moglo razumjeti u njegovoj cjelovitosti te stoga ljudi oblikuju njegov pojednostavljeni model i ponašaju se u skladu s njim, koristeći heuristike kao svojevrzne mentalne prečace. Prema Simonu investitori koriste strategiju zadovoljavanja. Ne uzimaju u obzir sve opcije i ne kalkuliraju od kojih će imati najveću korist, a najmanji gubitak, već razmatraju opcije jednu za drugom i odabiru prvu koja zadovoljava najnižu razinu prihvatljivosti. Pri oblikovanju odluke razmatraju manji broj opcija.

Bihevioralni ekonomisti su uočili da klasični modeli imaju nerealistične pretpostavke o sposobnosti razmišljanja investitora, vremenu za odlučivanje i dostupnim informacijama. Empirijski nalazi doveli su u pitanje valjanost teorije racionalnog izbora. Unatoč tome, klasična ekonomija je i dalje igrala važnu ulogu u društvenim znanostima i pruža mjerilo racionalnosti odluka. Bihevioralna ekonomija je proširila razumijevanje ponašanja investitora, ukazujući na utjecaj psiholoških čimbenika na ekonomske odluke (Polšek i Bokulić, 2013:305-306).

Može se zaključiti da neoklasična ekonomska teorija iako nudi vrijedne uvide i temeljna načela, nije bez svojih ograničenja. Jedna od ključnih kritika odnosi se na pretpostavku o "*homo economicus-u*", idealiziranom racionalnom agentu, koji u potpunosti ne obuhvaća složenost donošenja odluka investitora. Klasična ekonomska teorija koristi matematički jednostavne modele odlučivanja temeljene na pretpostavci maksimizacije koristi, no kasnije su bihevioralni ekonomisti pokazali da investitori često ne donose odluke u skladu s ovim modelom. Ograničena racionalnost, kako ju je opisao Herbert Simon, predstavlja realniji pristup jer uzima u obzir činjenicu da investitori imaju ograničene kapacitete za razmišljanje te se često koriste heuristikama i pojednostavljenim modelima odlučivanja. Bihevioralna ekonomija, koja će se obraditi u narednom potpoglavlju ovog rada, proširila je razumijevanje ponašanja investitora i naglasila utjecaj psiholoških čimbenika na ekonomske odluke. Unatoč tome, klasična ekonomija i dalje igra važnu ulogu u društvenim znanostima, pružajući mjerilo racionalnosti odluka, ali je potrebno uzeti u obzir ograničenja i stvarne čimbenike koji utječu na donošenje odluka u kompleksnom okruženju.

Kako se područje ekonomije neprestano razvija, istraživanje ovih ograničenja i uključivanje saznanja iz bihevioralne ekonomije, ali i drugih pristupa od ključne su važnosti za razvoj sveobuhvatnijih i točnijih teorija o ponašanju investitora na tržištu nekretnina.

3.2. Povijesni pregled bihevioralne ekonomije

Bihevioralna ekonomija predstavlja granu ekonomije koja proučava utjecaj psiholoških, kognitivnih, emocionalnih, kulturnih i društvenih čimbenika na odluke pojedinaca i institucija. Primjenjujući saznanja iz društvenih znanosti, posebice psihologije, bihevioralna ekonomija istražuje ograničenu ljudsku racionalnost i individualne razlike u racionalnosti te ih povezuje s društvenim i ekonomskim događajima. Iako nije formalno samostalno područje unutar ekonomije, bihevioralna ekonomija često se opisuje kao "škola mišljenja" koja se primjenjuje na različite aspekte ekonomije poput potrošnje, financija, porezne politike, organizacijske ekonomije, neuroekonomije i ekonomskog odlučivanja (Camerer i Loewenstein, 2004).

Tradicionalna ekonomija pretpostavlja da se ekonomske odluke investitora temelje na pravilu maksimiziranja korisnosti. Bihevioralna ekonomija razlikuje se od ovog pristupa na dva načina. Prvo, ona ne pretpostavlja da su investitori dobri u maksimiziranju korisnosti kao ni da im je to jedini cilj. Umjesto toga, prema ovom pristupu, investitori imaju psihološke predrasude kao što su averzija prema gubitku, ograničeni kognitivni resursi i činjenica da im je stalo do vrijednosti poput pravednosti. Druga razlika između tradicionalne i bihevioralne ekonomije je u tome što se neoklasična ekonomija oslanja

na teorijske modele, dok se bihevioralna ekonomija oslanja na empirijske alate za testiranje hipoteza. Ukratko, bihevioralna ekonomija istražuje što utječe na ekonomske odluke investitora i posljedice tih odluka na tržišne cijene, povrate i raspodjelu resursa na tržištu nekretnina (Miller et al., 2015:1-2).

Većina ideja u bihevioralnoj ekonomiji nije nova, one su do korijena neoklasične ekonomije. Kada je ekonomija prvi put identificirana kao posebno područje proučavanja, psihologija kao disciplina nije postojala. Mnogi su ekonomisti radili kao psiholozi svog vremena. Adam Smith, najpoznatiji po konceptu „nevidljive ruke“ i „Bogatstvu naroda“, napisao je manje poznatu knjigu, „Teorija moralnih osjećaja“, koja je izložila psihološka načela individualnog ponašanja. Knjiga je puna uvida u ljudsku psihologiju, od kojih mnogi nagovještavaju trenutni razvoj bihevioralne ekonomije. A. Smith je primjerice komentirao da „više patimo kada iz bolje situacije padnemo u goru, nego što ikada uživamo kada iz gore stupimo u bolju“, što je temelj averzije prema gubitku (Camerer i Lowenstein, 2003:5). Adam Smith bio je jedan od prvih koji je u osamnaestom stoljeću priznao da je ljudsko ekonomsko odlučivanje nesavršeno i da na njega utječu vrijednosti poštenja i pravde (Ashraf et al., 2005).

Fisher i Pareto ponovno su razmotrili ovu ideju tijekom Velike depresije u dvadesetom stoljeću, pokušavajući objasniti slom burze 1929. godine naglašavajući ljudski faktor u donošenju ekonomskih odluka. Jeremy Bentham, čiji je koncept korisnosti činio temelje neoklasične ekonomije, opširno je pisao o psihološkim osnovama korisnosti, a neki od njegovih uvida u determinante iste tek se sada počinju cijeniti. Teorija matematičke psihe Francisa Edgewortha predstavila je njegov poznati dijagram „kutije“ koji prikazuje ishode pregovaranja dvije osobe i uključila jednostavan model društvene korisnosti, u kojem je na korisnost jedne osobe utjecala dobit druge osobe, što je bila „odskočna daska“ za moderne teorije (Camerer i Lowenstein, 2003:5).

Odbacivanje akademske psihologije od strane ekonomista započelo je s neoklasičnom revolucijom, koja je konstruirala prikaz ekonomskog ponašanja izgrađenog na pretpostavkama o prirodi - to jest, psihologiji homo economicusa. Na prijelazu u dvadeseto stoljeće ekonomisti su su težili da njihova disciplina postane slična prirodnim znanostima, dok je psihologija tada bila u nastajanju i smatrana previše nestabilnom za temelje ekonomije. Izbacivanje psihologije iz ekonomije odvijalo se polagano u dijelu dvadesetog stoljeća, dok su radovi ekonomista poput Irvinga Fishera i Vilfreda Pareta još uključivali iscrpne spekulacije o tome kako se ljudi osjećaju i razmišljaju o ekonomskim izborima. Kasnije se John Maynard Keynes često pozivao na psihološke uvide, ali do sredine stoljeća rasprave o psihologiji uglavnom su nestale. U ekonomiji su istraživači poput Georgea Katone, Harveya Leibensteina, Tibora Scitovskog i Herberta Simona napisali knjige i članke u kojima su sugerirali važnost psiholoških mjera te granica racionalnosti. Kao početni zagovornici, privukli su pozornost, ali nisu promijenili temeljni smjer ekonomije.

Mnogi slučajni razvoji doveli su do pojave bihevioralne ekonomije, a jedan od njih bilo je brzo prihvaćanje očekivane korisnosti i modela diskontirane korisnosti od strane ekonomista kao normativnih i deskriptivnih modela donošenja odluka u uvjetima neizvjesnosti. Godine 1955. ekonomist Herbert Simon predstavio je koncept „ograničene racionalnosti“ tvrdeći da ljudi ne posjeduju beskonačne sposobnosti donošenja odluka, već su ograničeni količinom informacija i vremena, a koja je relevantna za odluku, kao i drugim računalnim ograničenjima (Simon, 1982).

Kako su ekonomisti počeli prihvaćati anomalije kao protuprimjere koji se ne mogu trajno ignorirati, razvoj psihologije identificirao je obećavajuće smjerove za novu teoriju. Počevši oko 1960. godine, kognitivnom psihologijom počela je dominirati metafora o mozgu kao uređaju za obradu informacija, koja je zamijenila bihevioralnu koncepciju mozga kao stroja za podražaj-odgovor. Metafora obrade informacija omogućila je novo proučavanje zanemarenih tema kao što su pamćenje, rješavanje problema i donošenje odluka. Ove nove teme bile su očiglednije relevantne za neoklasično shvaćanje maksimizacije korisnosti nego što se činilo da je biheviorizam. Psiholozi kao što su Ward Edwards, Duncan Luce, Amos Tversky i Daniel Kahneman počeli su koristiti ekonomske modele kao mjerilo za usporedbu svojih psiholoških modela. Članak autora Tversky i Kahneman u časopisu Science iz 1974. godine tvrdio je da heuristički prečaci stvaraju prosudbe vjerojatnosti koje odstupaju od statističkih načela (Camerer i Lowenstein, 2003:6). Njihov rad iz 1979. godine „Teorija perspektive: Donošenje odluka pod rizikom“ dokumentirao je kršenja očekivane korisnosti i predložio aksiomatsku teoriju, utemeljenu na psihofizičkim principima. Potonji je objavljen u tehničkom časopisu *Econometrica* i jedan je od najcitiranijih radova ikada objavljenih u tom časopisu. Prema njihovoj teoriji, investitori pate od kognitivnih predrasuda koje utječu na njihovo donošenje ekonomskih odluka. Na primjer, neskloni su riziku u izborima koji uključuju sigurne dobitke i traže rizik u izborima koji uključuju sigurne gubitke (Kahneman & Tversky, 1979).

Posljednjih godina, skupina teorija, zajednički nazvanih „teorije dvojnih procesa“, dobiva sve veću važnost u istraživanju bihevioralne ekonomije (npr. Kahneman, 2011). Teorije dvojnog procesa sugeriraju da postoje dvije različite vrste zaključivanja. Jedan tip, koji se često naziva „sustav 2“, uključuje racionalan način obrade informacija. U njemu se odvija deliberativno i reflektivno razmišljanje, a informacije se sustavno razmatraju i obrađuju na način temeljen na pravilima. Druga vrsta rezoniranja, koja se često naziva „sustav“, uključuje automatski način obrade informacija.

Heuristike se koriste kako bi pomogle u brzom donošenju prosudbi i odluka te omogućile pojedincu da brzo djeluje u skladu s njima. Ova vrsta rasuđivanja zahtijeva malo kognitivnih kapaciteta, za razliku od sustava 2 koji zahtijeva značajne kognitivne resurse. Sustav baziran na automatskom tipu obrade, dugo je bio zanemaren u ekonomskim istraživanjima i tek je nedavno dobio određenu važnost. Osim istraživanja različitih načina na koje se informacije obrađuju u ljudskom umu, druga linija bihevioralnih

ekonomskih istraživanja usredotočila se na to kako je ljudsko ponašanje vođeno odlukama drugih pojedinaca. U svojoj „teoriji jednakosti, reciprociteta i natjecanja“, Bolton i Ockenfels (2000) koriste se raznim ekonomskim igrama kako bi objasnili da ljudsko ponašanje nije motivirano samo novčanim ishodima koje netko dobiva, već i odnosom vlastitog ishoda s ishodima drugih. Ova pretpostavka postaje očita u klasičnim ekonomskim igrama ultimatumima. U ovim igrama za dva igrača, jedan igrač - predlagatelj, dobiva određeni iznos novca koji može podijeliti između dva igrača. Drugi igrač, onaj koji odgovara, tada može prihvatiti ili odbiti ponudu. Odbijanje ponude rezultira isplatom od nule za oba igrača. Standardna ekonomska teorija igara pretpostavlja da je, u skladu s pokušajem maksimiziranja korisnosti, poželjnije više novca nego manje. Ova standardna ekonomska pretpostavka rezultirala bi predviđanjima da bi onaj koji odgovara trebao prihvatiti svaku ponudu koja mu ostavlja iznos veći od nule. Pretpostavljajući to, predlagatelj bi trebao ponuditi najmanji mogući iznos respondentu. Međutim, empirijski podaci govore drugačije: ispitanici ne prihvaćaju sve ponude veće od nule. Male ponude se često odbijaju. Čini se da predlagatelji predviđaju ovakvo ponašanje i obično predlažu iznose koji su veći od minimalnog. Igra ultimatumima jasno pokazuje da su ljudske ekonomske odluke društvene i da na njih utječe odnos vlastitog ishoda prema ishodu drugih. Oni snažno ovise o (a) zabrinutosti ispitanika za pravednost, kao i (b) strateškim razmatranjima predlagatelja.

Društveni utjecaj na ekonomske odluke znači da ljudske odluke o novcu i resursima nisu uvijek rezultat samo osobnih interesa ili ciljeva. Umjesto toga, odluke su često oblikovane normama i ponašanjem drugih ljudi u društvu. Ova vrsta utjecaja može biti vidljiva na više razina, kako u izravnim usporedbama s drugima, tako i kroz šire norme koje određuju što se smatra prihvatljivim ili neprihvatljivim. Razmotri li se primjer igre ultimatumima, primjećuje se da norme jednakosti i poštenja igraju važnu ulogu u oblikovanju ponašanja sudionika. Te norme služe kao smjernice o tome što se smatra pravednim ili nepravednim u raspodjeli resursa. Postoje dvije vrste normi koje utječu na ljudsko ponašanje. Prvo, tu su norme zabrane, koje diktiraju što bi se trebalo izbjegavati činiti, a što ne. Te norme pomažu održavati red i koheziju u društvu. Drugo, postoje deskriptivne norme, koje govore kako se drugi ljudi ponašaju u određenim situacijama. Te norme djeluju kao heuristike donošenja odluka i pomažu ljudima da se ponašaju u skladu s ponašanjem drugih kako bi bili učinkoviti u određenim okolnostima. Razumijevanje ovih društvenih utjecaja može pomoći boljem razumijevanju vlastitih ekonomskih odluka i kako ih je moguće prilagoditi u skladu s ciljevima cjelokupnog društva.

Ovo otkriće ukazuje na to kako dominantne opisne norme mogu utjecati na ljudsko ponašanje. Kada se skreće pažnja pojedinaca na postojeće deskriptivne norme, povećava se vjerojatnost da će se oni ponašati u skladu s tim normama.

Važno je napomenuti da se učinci ključnih varijabli u ekonomskom odlučivanju investitora, poput sklonosti riziku, razlikuje se ne samo među pojedincima, već i među zemljama i kulturama. Konkretno,

u zemljama s višim bruto domaćim proizvodom (BDP), ljudi su manje skloni riziku kada su u pitanju dobici, ali više traže rizik kada su u pitanju gubici (Rieger et al., 2015).

U sljedećoj tablici predstavljene su temeljne razlike između tradicionalne i bihevioralne ekonomske teorije.

Tablica 1.

Razlike između tradicionalne i bihevioralne ekonomske teorije

Tradicionalna ekonomska teorija	Bihevioralna ekonomska teorija
Ljudi su savršeno racionalni i koriste se samo logikom prilikom odlučivanja.	Ljudi su iracionalni i vođeni emocijama.
Ljudi točno obrađuju podatke.	Ljudi koriste pravilo palca* za obradu podataka.
Različite prezentacije ili „ <i>framing</i> “ informacija ne utječu na odluke.	Različite prezentacije ili „ <i>framing</i> “ informacija utječu na percepciju rizika i proces donošenja odluka.
Tržišta su učinkovita i cijene odražavaju pravu vrijednost tvrtke, nekretnine, imovine itd.	Nesavršenosti ljudi (heuristika) uzrokuju neučinkovitost tržišta zbog čega su cijene ponekad nesrazmjerne stvarnoj vrijednosti imovine.

Izvor: Descak, I. (2017): The role of behavioral economics in the real estate market: Example of Croatia. Master Thesis. Raspoloživo na: <https://www.modul.ac.at/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=9383&token=8a26e07bc3dadcf3b7d72271952757aa5fc255c6>, [12.07.2023]

Prema tradicionalnoj ekonomskoj teoriji, donositelji odluka su skloni riziku, dok se bihevioralna teorija temelji na tome da pojedinci nisu univerzalno skloni riziku. U određenim situacijama su skloni riziku, dok u drugim situacijama nije takav slučaj. Pojedinci su skloni izbjegavati rizik kod većine dobitaka, ali su skloni tražiti rizik kod većine gubitaka. Bihevioralna teorija navodi da donositelji odluka nisu savršeno racionalni, dok su kod tradicionalne teorije racionalni. Prema bihevioralnoj ekonomiji, preferencije će ovisiti o tome kako je problem postavljen. Stvarni uzrok učinka je činjenica da ljudi ne vole više gubitke nego što vole dobitke. Prema bihevioralnoj teoriji, dok biraju između dobitaka i gubitaka, investitori razmišljaju o očekivanoj korisnosti u odnosu na trenutno bogatstvo (referentna točka), a ne o apsolutnim ishodima. S druge strane, prema tradicionalnoj ekonomskoj teoriji, izbori odražavaju samo konačne rezultate (bogatstvo).

Dakle, bihevioralna ekonomija, koja je primijenjena na različita ekonomska područja, ukazuje na ograničenja tradicionalnog modela racionalnog aktera (*homo economicus-a*) i uvodi nove koncepte poput ograničene racionalnosti i psiholoških predrasuda u ekonomske analize. U povijesti ekonomske misli, već su stariji ekonomisti poput Adama Smitha prepoznali važnost psiholoških čimbenika u ekonomskom odlučivanju, ali su se ti aspekti često ignorirali tijekom neoklasične revolucije i kasnije. No, s razvojem kognitivne psihologije i novih spoznaja o ljudskim kognitivnim procesima, bihevioralna

* Metoda prosuđivanja situacije ili stanja koja nije egzaktna, ali se temelji na iskustvu

ekonomija dobiva na važnosti. Očekivanja, vrijednosti i norme mogu varirati među različitim kulturama i zajednicama, što utječe na to kako investitori reaguju na određene poticaje ili informacije.

3.3. Važnost bihevioralne ekonomije na tržištu nekretnina

Bihevioralna ekonomija igra ključnu ulogu u razumijevanju cjenovnih anomalija na tržištu nekretnina, demonstrirajući kako iracionalno ponašanje može oblikovati odluke investitora. Istraživanje bihevioralne ekonomije pruža dublje razumijevanje ponašanja i odluka sudionika na tržištima nekretnina, kako kupaca, tako i prodavatelja, te se identificiraju psihološki i socijalni mehanizmi koji mogu dovesti do odstupanja od očekivanih tržišnih obrazaca.

Bihevioralne implikacije na tržištu nekretnina i načini na koje humanističke predrasude te kognitivne pogreške utječu i u konačnici iskrivljuju cijene nekretnina, imale su ograničenu pokrivenost do financijske krize 2008. godine: bihevioralna ekonomija se smatrala manjinskim gledištem, sve dok je globalna financijska kriza nije uključila u glavne ideje (Marsh & Gibb, 2011). Od tada se pozornost ponovno usmjerila na ekonomska objašnjenja izvan kalupa racionalnog ekonomskog razmišljanja (Akerlof & Shiller, 2009) i učinke koje je neracionalno razmišljanje imalo na kreditiranje na tržištima nekretnina.

Northcraft & Neale (1987) su istraživali bihevioralnu ekonomiju na tržištu nekretnina kroz eksperiment u kojem su ispitivali utjecaj kognitivnih pristranosti na procjenu vrijednosti nekretnina. U ovom istraživanju, koristili su dvije grupe sudionika: stručnjake za nekretnine i studente. Sudionicima su pružene informacije o određenoj nekretnini koja je bila predmet procjene. To uključuje razne činjenice i karakteristike o nekretnini, kao što su lokacija, veličina, stanje, potencijal za razvoj i slično. Nakon što su sudionici dobili informacije o nekretnini, pruženi su im različiti ponuđeni cjenovni okviri za tu nekretninu. To znači da su im dani različiti iznosi cijene na koju se nekretnina može procijeniti. Sudionici su zatim pozvani da procijene stvarnu vrijednost nekretnine. Rezultati procjena sudionika zabilježeni su i analizirani kako bi se utvrdio utjecaj ponuđenih cjenovnih okvira na njihove procjene vrijednosti nekretnine. Rezultati istraživanja pokazali su da su sudionici, bez obzira na to jesu li bili stručnjaci ili studenti, bili podložni utjecaju ponuđenih cjenovnih okvira u svojoj procjeni vrijednosti nekretnine. To znači da su cijene koje su im ponuđene unaprijed utjecale na njihove procjene, što ukazuje na postojanje kognitivnih pristranosti u procesu procjene vrijednosti nekretnina. Ova studija naglašava važnost bihevioralne ekonomije u istraživanju tržišta nekretnina jer ukazuje na to da ljudi, čak i stručnjaci, nisu uvijek potpuno racionalni u svojim odlukama i podložni su određenim utjecajima. Ovo istraživanje doprinosi boljem razumijevanju psiholoških procesa koji oblikuju tržište nekretnina i

ukazuje na potrebu za uzimanjem u obzir bihevioralnih aspekata prilikom analize i donošenja odluka na tom tržištu. Salzman & Zwinkels (2013) objedinili su istraživanja bihevioralne ekonomije pod nazivom „Ekonomika nekretnina“. Na primjer, istaknuli su da investitori u nekretnine donose životne odluke i nisu svjesni važnosti psiholoških procesa na ovom tržištu.

Bihevioralna ekonomija pruža objašnjenja za cjenovne anomalije i neracionalno ponašanje koje može utjecati na proces donošenja odluka investitora. Kroz istraživanja, otkriveno je da ljudi, uključujući i stručnjake, nisu uvijek potpuno racionalni i podložni su utjecajima kognitivnih pristranosti pri procjeni vrijednosti nekretnina. To ukazuje na važnost uključivanja bihevioralnih aspekata u analizu i donošenje odluka na tržištu nekretnina. Uzimajući u obzir ove implikacije, bihevioralna ekonomija postaje sve značajnija u proučavanju tržišta nekretnina te doprinosi dubljem razumijevanju ponašanja i odluka sudionika na tom tržištu.

U novijoj literaturi Marney i Fakhry (2024) istražili su kako bihevioralna ekonomija može objasniti ponašanje na tržištu nekretnina koje odstupa od klasične ekonomske teorije. Utvrdili su da emocionalni čimbenici, kognitivne pristranosti i socijalni utjecaji često dovode do iracionalnih odluka pri kupnji ili prodaji nekretnina. Ova otkrića temelje se na analizi različitih slučajeva poput tržišnih mjehura, gdje su cijene nekretnina napuhane iznad realne vrijednosti zbog pretjeranog optimizma i drugih psiholoških čimbenika. Nadalje, emocionalni čimbenici značajno utječu na investicijske odluke. Na primjeru nigerijskog tržišta nekretnina (Fateye i sur., 2024) vidljivo je da investitori često donose odluke o kupnji tijekom razdoblja rasta na tržištu (tržišta bikova), dok je prodaja dominantna u razdobljima pada (tržišta medvjeda). Kognitivne pristranosti, poput averzije prema gubitku i učinka krda mogu dovesti do iracionalnog ponašanja što uzrokuje nefleksibilne cijene i potencijalne nekretninske balone (Shen, 2024). Volatilnost cijena dodatno je otežana dvostrukom prirodom nekretnina, koje su i investicija i potrošna roba. Fundamentalni investitori stabiliziraju cijene učinkovitije od onih koji prate tržišne trendove (Huang, 2023). Racionalni spekulativni baloni, uzrokovani pretjeranom reakcijom na tržišne vijesti, također doprinose volatilnosti cijena nekretnina (Tomat, 2023). Iako bihevioralna ekonomija objašnjava te dinamike, važno je naglasiti da nisu sve investicijske odluke iracionalne, što ukazuje na složenost tržišta nekretnina.

3.4. Nedostaci bihevioralne ekonomije u analizi tržišta nekretnina

Kritičari bihevioralne ekonomije smatraju da ova disciplina nema stvarne vrijednosti i značaja za ekonomiju i društvo. Oni je kritiziraju jer, prema njima, prikazuje ljudske sposobnosti kao oskudne i

nedovoljno zadovoljavajuće za donošenje kvalitetnih odluka. Kritike su upućene prema Gilovichu i Griffinu koji su istaknuli ovu perspektivu (Zelić i Lukavac, 2018).

Također, neki kritičari tvrde da bihevioralne teorije i principi mogu dati rezultate samo u kontroliranim uvjetima, poput laboratorijskih eksperimenata. Međutim, bihevioralni ekonomisti su se pobunili protiv ovog argumenta i sve više provode analize u stvarnom okruženju kako bi dobili relevantnije rezultate.

Jedan od nedostataka koji je naveo Thaler (2015) je prekomjerno korištenje jedne teorije kako bi se objasnio niz različitih ciljeva. Često se koriste teorije koje pokušavaju razumjeti optimalno ponašanje i predvidjeti ponašanje, no Thaler ističe važnost uključivanja opisnih teorija koje se temelje na stvarnim podacima, a ne samo na aksiomima, kako bi se bolje razumjelo ljudsko ponašanje.

Unatoč tomu što bihevioralna ekonomija značajno doprinosi razumijevanju ljudskog ponašanja na tržištu nekretnina, također ima određene nedostatke koji mogu ograničiti njenu primjenu i korisnost u analizi ovog tržišta. Jedan od takvih nedostataka može biti subjektivnost. Naime, bihevioralna ekonomija se temelji na analizi ljudskog ponašanja, što može biti izrazito subjektivno. Ljudi mogu imati različite navike, predrasude i obrasce ponašanja, što otežava stvaranje jedinstvenih i općenito primjenjivih modela u bihevioralnoj ekonomiji. Osim toga, bihevioralna ekonomija istražuje različite kognitivne pristranosti, emocionalne aspekte i mentalne procese koje sudionici na tržištu nekretnina mogu (različito) doživljavati. Ta raznolikost može predstavljati izazov pri razumijevanju jasnih uzročno-posljedičnih veza i primjeni istraživačkih rezultata u stvarnim situacijama. S obzirom na to da bihevioralna ekonomija analizira ljudsko ponašanje koje može biti nepredvidivo, potencijalan nedostatak može biti otežano stvaranje preciznih modela, kao i predviđanje točnih ishoda na tržištu nekretnina. Naposljetku, bihevioralna ekonomija iziskuje suradnju psihologa i ekonomista u svrhu boljeg razumijevanja čimbenika koji utječu na donošenje odluka na tržištu nekretnina, što može predstavljati izazov u praksi. Usprkos navedenim nedostacima, bihevioralna ekonomija značajan je alat za proučavanje ljudskog ponašanja i njegovog utjecaj na tržište nekretnina.

4. PONAŠANJE INVESTITORA NA TRŽIŠTU NEKRETNINA

Mnogi znanstvenici pristupaju definiranju pojma ponašanja potrošača. Prema Saling i sur. (2004) ponašanje potrošača obuhvaća aktivnosti koje potrošači poduzimaju prilikom pronalaženja, kupnje, korištenja i procjene proizvoda i usluga za koje očekuju da će zadovoljiti njihove individualne potrebe. Prema mišljenju Lamba i sur. (2004), ponašanje potrošača predstavlja proces koji opisuje kako potrošači donose odluke o odabiru i eliminaciji određenih proizvoda i usluga.

Kako je već predstavljeno u prethodnim poglavljima, nekretnine manifestiraju vrlo specifične karakteristike koje snažno utječu na različite aspekte ljudskog života. Iz toga proizlazi tvrdnja da postoji vrsta složenog ponašanja investitora na tržištu nekretnina.

Prema marketinškoj analizi, trajna potrošna dobra mogu se svrstati u kategoriju složenog ponašanja potrošača koje obuhvaća visoku uključenost i značajne razlike među markama proizvoda (Kotler, 1991). Primjeri trajnih potrošnih dobara često uključuju televizore u boji, automobile i sl. Nekretnine se također mogu smatrati trajnim potrošnim dobrom, unatoč svojim specifičnim značajkama. Investitori na tržištu nekretnina su, također, potrošači, pa su navedene teorije primjenjive i u ovom aspektu. Tržište nekretnina podložno je znatnim rizicima i fluktuacijama, stoga je važno da investitori pažljivo razmotre svoje odluke i temeljito razumiju dinamiku tržišta na kojem ulažu.

4.1. Općenito o ponašanju investitora

Prema suvremenim istraživanjima, proces donošenja odluka investitora uvijek uključuje emocionalne i mentalne aspekte, odnosno nije racionalan. Investitori, prije nego što donesu bilo kakvu investicijsku odluku, prikupljanju relevantne informacije iz različitih izvora. Procesom pokušaja i pogrešaka oni sami sebe vode kako bi odabrali pravu priliku (Rath i sur., 2014:64).

Ponašanje investitora često odudara od racionalnosti i logičnosti, budući da emocionalni procesi, mentalne pogreške i individualne osobine složeno utječu na investicijske odluke. Stoga ulaganje nije isključivo zasnovano na analizi brojeva i donošenju odluka o kupnji i prodaji različite imovine i vrijednosnih papira. Veliki dio investiranja oblikovan je kroz individualno ponašanje, a bihevioralne zamke u investiranju su raznovrsne. Na primjer, kognitivne zamke odnose se na tendencije razmišljanja i djelovanja na određene načine. Kognitivna pristranost može se percipirati kao pravilo ili heuristika koja, pak, koja može rezultirati sustavnim odstupanjima od standarda racionalnosti ili dobre prosudbe.

Još uvijek postoje neke kontroverze o tome jesu li neke od tih zamki doista iracionalne ili rezultiraju korisnim stavovima ili ponašanjem.

Druge zamke su više emocionalne prirode. Emocionalna zamka je ona koja rezultira poduzimanjem radnji na temelju osjećaja umjesto na objektivnim činjenicama. Budući da postoji određeno preklapanje između kognitivnih i emocionalnih zamki, koristi se termin „bihevioralne zamke“ kako bi se obuhvatila oba aspekta.

Ključan aspekt izbjegavanja ovih zamki je u postizanju svijesti o njima. Stoga, izbjegavanjem pristranosti u ponašanju, investitori mogu olakšati proces donošenja odluka temeljenih na dostupnim podacima i logičnim procesima (Baker i Ricciardi, 2014:7).

U mnogim istraživanjima dokazano je da ljudski um postavlja tzv. zamke koje utječu na proces donošenja odluka i koje udaljavaju investitore od racionalnosti. Među ove zamke ubrajamo i heuristike, mentalno računovodstvo, učinak krda i averziju prema riziku (Kengatharan, 2014).

Heuristika, poznata i kao pravilo palca ili mentalni prečac, predstavlja jednostavna i učinkovita pravila koja olakšavaju proces odlučivanja, osobito u složenim i nesigurnim okruženjima gdje se investitori suočavaju s kompleksnim problemima ili nepotpunim informacijama (Ritter, 2003). U takvim situacijama, kompleksne procjene vjerojatnosti i predviđanja vrijednosti svode se na jednostavnije prosudbe (Mahina i sur., 2017). Iako ovi mentalni prečaci često mogu biti od velike koristi, posebno u uvjetima vremenskog ograničenja (Waweru i sur., 2008), ponekad rezultiraju u sustavnim kognitivnim pristranostima koje rezultiraju pogrešnim odlukama investitora (Ritter, 2003). Dakle, iracionalni investitori ne prikupljaju sve informacije, već se oslanjaju na određene mentalne prečace koji olakšavaju proces odlučivanja i povećavaju njegovu efikasnost (Veni i Kandregula, 2020). Prema Waweru i sur. (2014), čimbenici koje heuristika obuhvaća jesu *reprezentativnost*, *raspoloživost*, *usidrenje*, *samouvjerenost* i *zabluda kockara (izbjegavanje kajanja)*. Konačno, heuristika pridonosi olakšavanju procesa donošenja odluka, ali istovremeno može rezultirati pogreškama i pristranošću, posebice u kontekstu financijskih odluka. Stoga je ključno biti svjestan ovih potencijalnih utjecaja pri donošenju odluka o investiranju.

Reprezentativnost predstavlja koncept koji opisuje sklonost investitora da svoje odluke temelje na sličnosti novih događaja ili ulaganja s nedavnim događajima koji su privukli medijsku pažnju ili su ostavili snažan dojam. Ova sklonost može dovesti do pogrešnih zaključaka obzirom da investitori često precjenjuju sličnosti između događaja i pretpostavljaju veću povezanost nego što zapravo postoji. Investitori, dakle, često donose odluke o svojim ulaganjima uspoređujući ih s nedavnim uspješnim ili medijski istaknutim ulaganjima. Ovakva pristranost u donošenju odluka može dovesti do nepotrebnih rizika i gubitaka, jer investitori zanemaruju raznolikost i varijabilnost na tržištu nekretnina.

Reprezentativnost objašnjava zašto investitori često precjenjuju informacije koje se čine relevantnima i reagiraju prenagljeno na te informacije, što može izazvati neočekivane promjene na financijskim tržištima (De Bondt i Thaler, 1995).

Heuristika raspoloživosti (dostupnosti) odnosi se na sklonost investitora da procjenjuju vjerojatnost događaja temeljem informacija koje su im lako dostupne u njihovom umu ili na temelju sjećanja na slične događaje ili situacije s kojima su se susreli u prošlosti. Drugim riječima, ljudi često donose odluke koristeći informacije koje im se prve pojave u mislima i koje su im svježije u sjećanju (Tversky i Kahneman, 1974). Ova pristranost prema raspoloživosti znači da ljudi često pridaju veći značaj informacijama koje su im lako dostupne ili koje im se čine razumljivijima u usporedbi s informacijama koje su teže zapamtili ili razumjeli (Pompian, 2011). Kada informacije nisu u potpunosti dostupne, mozak koristi neuronske veze kako bi skratio proces obrade informacija, a ta obrada uglavnom proizlazi iz iskustva. Ova pristranost također može utjecati na investicijske odluke, što znači da investitori ponekad donose odluke koje nisu nužno rezultat temeljitih analiza ili objektivnih informacija. Navedeno može rezultirati nepotrebnim rizicima i financijskim gubicima.

Usidrenje je tendencija zadržavanju određenog vjerovanja i zatim korištenje istoga kao subjektivne referentne točke za donošenje budućih prosudbi. Usidrenje se događa kada investitor dopušta određenom informacijskom elementu da kontrolira njegov kognitivni proces donošenja odluka. Najčešće se investitori oslanjaju na prve informacije kojima su izloženi, nakon čega nerijetko bude teško promijeniti svoje stavove prema novim informacijama. Da bi izbjegli usidrenje, investitori bi trebali razmotriti širok spektar investicijskih opcija i ne ograničavati svoje financijske odluke na određenu referentnu informacijsku točku (Baker i Ricciardi, 2014:8). Referentna točka može biti cijena nekretnine koju investitori uspoređuju s trenutnom cijenom nekretnine. Odabir referentne točke od strane mozga važan je jer određuje osjeća li investitor zadovoljstvo ostvarivanjem profita ili osjeća bol pri gubitku (Benartzi i Thaler, 1995).

Samouvjerenost, definirana kao precjenjivanje vlastitih znanja i vještina, može značajno rezultirati u podcjenjivanju ili precijenjivanju vlastitih sposobnosti investitora da će ostvariti dobit na tržištu (De Bondt i sur., 2008). Određenim empirijskim promatranjima, psiholozi su otkrili da ljudi obično previše vjeruju svojim prosudbama, precjenjuju svoje šanse za uspjeh kojeg potom često pripisuju svojim sposobnostima, ali i da podcjenjuju ulogu drugih vanjskih čimbenika poput prilika i sreće. Upravo zbog prekomjernog samopouzdanja se investitori obično fokusiraju samo na informacije koje potvrđuju njihovu postojeću uvjerenost, a istovremeno ignoriraju informacije koje bi mogli smatrati prijetnjom. Ova pristranost informacijama često vodi do nedostatka diverzifikacije investicijskog portfelja i podcjenjivanja potencijalnih rizika. Daniel i sur. (1998) ukazuju na to da pristup previše samouvjerenog investitora koji precjenjuje točnost svojih privatnih informacija i zanemaruje javne informacije, može

dovesti do suboptimalne investicijske odluke odnosno iracionalnih investicija. Na tržištu nekretnina, zabilježena je određena razina prevelikog samouvjerenja među investitorima koji su skloni biti optimističniji u pogledu budućnosti. Vjeruju da će cijene nekretnina rasti i da će se pridružiti valu kupnje nekretnina, što povećava obujam trgovine na tržištu (Ruoxi, 2019:309). Ovaj fenomen dodatno potvrđuje utjecaj prevelikog samopouzdanja na investicijske odluke, posebno u specifičnom kontekstu tržišta nekretnina.

Zabluda kockara, poznata i pod nazivom izbjegavanje kajanja heuristički je obrazac ponašanja, a opisuje tendenciju investitora da se oslanjaju na učestalost prošlih događaja kako bi predviđali buduće ishode (Cao i sur., 2021). Drugim riječima, investitori vjeruju da će se određeni događaji vjerojatnije ili manje vjerojatno dogoditi na temelju toga što se događalo u nedavnoj prošlosti (Matthews, 2010). Zabluda kockara ukazuje na nesavjesno stvaranje veza između prošlih i budućih događaja, pri čemu se ignorira stvarna priroda slučajnosti. Zabluda kockara može proizaći iz nesporazuma o tome kako slučajnost funkcionira. Uvjerenje da će se male serije događaja nastaviti, poznato kao „zakon malih brojeva,“ može dovesti do pogrešnih predviđanja i odluka.

Mentalno računovodstvo definira se kao sklonost investitora da razdvoje svoje financijske informacije u mentalne račune ili kategorije. Autor koji je i predstavio ovaj koncept, Richard Thaler (1999) precizira da je mentalno računovodstvo kompleksan skup kognitivnih operacija koje investitori koriste kako bi organizirali, procijenili i pratili svoje financijske aktivnosti, čime se olakšava donošenje odluka o potrošnji, štednji i investicijama. U ovakvoj situaciji, investitori procjenjuju performanse svakog računa zasebno, umjesto da procjenjuju performanse svog portfolia kao cjeline. Iako mentalno računovodstvo pomaže investitorima u upravljanju složenim informacijama, može dovesti i do određenih iskrivljenja u cijenama imovine (Prosad & Kapoor, 2015).

Učinak krda društveni je fenomen koji se često koristi za opis iracionalnih investitora koji slijede izbor većine kako bi donijeli svoje odluke. Ovakvo ponašanje investitora dokaz je koji ide u prilog teoriji bihevioralne ekonomije. Kako tradicionalna teorija nalaže, racionalni investitori donose onu odluku koja prema njihovim uvjerenjima predstavlja najbolje sredstvo za ostvarenje cilja te imaju optimalnu količinu informacija. Učinak krda, kojim se zanemaruju osobne informacije i umjesto toga biraju odluke većine, dovodi do abnormalnosti na tržištima. Učinak krda temelji se na činjenici da većina individualnih investitora nije sposobna istovremeno obraditi veliku količinu informacija, a njihova pažnja prema jednoj stvari može ići na štetu pažnji prema drugoj. Ograničena pažnja investitora dovodi do „preklapanja informacija“ gdje donositelji odluka zanemaruju vlastito prikupljanje i obradu informacija te donose vlastite sudove i odluke promatranjem akcija drugih (Ruoxi, 2019). Slijedom činjenica da su ljudi društvena bića te da je jedna od osnovnih ljudski potreba i potreba za pripadanjem, te da je statistički vjerojatnije da je veći broj ljudi u pravu, učinak krda je gotovo neizbježan (Descak, 2017). Na

tržištima nekretnina učinak krda može se vidjeti u brojnim situacijama, primjerice tijekom spekulativnog balona. Autor Kishore (2004) primijenio je teoriju ponašanja investitora u svrhu analize ekspanzije tržišta nekretnina u Australiji gdje su se cijene udvostručile između 1999. i 2003. godine. Prema zaključku autora, ekspanzija sugerira prisutnost iracionalnog ponašanja investitora te da su visoke cijene i posljedično spekulativni balon, rezultat entuzijazma investitora. Navedeno se može pripisati učinku krda, razvijenom na temelju straha i ponašanja izbjegavanja kovanja zbog ne posjedovanja vlastitog doma. Mnogi drugi znanstvenici bave se proučavanjem nastanka i razvoja teorije učinka krda, analizirajući i primjenjujući je kako bi bolje razumjeli njezin utjecaj na ponašanje investitora na tržištu nekretnina. Bo i Tao (2007) proveli su empirijsko ispitivanje učinka krda na kineskom tržištu nekretnina od 1999. do 2005. godine. Rezultati pokazuju da u područjima gdje je tržište nekretnina u uzletu postoji relativno značajno širenje učinka krda. Yongdong i Riqing (2006) konstruirali su 0-1 model odlučivanja kako bi objasnili mehanizam nastanka učinka krda na tržištu nekretnina u uvjetima asimetrije informacija i objasnili kako ovakvo ponašanje dovodi do pojave balona na tržištu nekretnina. Rezultati pokazuju da postojanje učinka krda uzrokuje da tržište nekretnina generira cijene u balonu. S produblivanjem teorijskih istraživanja, znanstvenici postupno provode empirijska istraživanja o učinku. Roche (2000) je izgradio model balona na tržištu nekretnina od prvog tromjesečja 1976. do prvog tromjesečja 1999. godine u Berlinu. Empirijski rezultati pokazuju da ponašanje investitora ima veliku ulogu u promociji cijena nekretnina i vjerojatno će dovesti do spekulativnih balona na tržištu nekretnina. Wong (2001) je konstruirao dinamički model balona na tržištu nekretnina u Tajlandu. Rezultati pokazuju da učinak krda postoji u cijelom procesu formiranja i širenja balona na tržištu nekretnina u Tajlandu. Baddeley (2005) je konstruirao ekonometrijski model temeljen na osnovnoj teoriji učinka krda, a rezultati su pokazali očitu prisutnost na britanskom tržištu nekretnina. Učinak krda često potaknut načelom „drugi znaju bolje“ često možemo povezati s averzijom prema gubitku jer je upravo zbog (smanjenja) averzija investitor motiviran „igrati sigurnije“.

Averzija prema riziku kod ponašanja investitora na tržištu nekretnina odnosi se na tendenciju investitora da izbjegavaju rizične investicije i da daju prednost sigurnijim opcijama. To znači da investitori imaju sklonost smanjiti svoju izloženost riziku kako bi se zaštitili od potencijalnih gubitaka. Ovo ponašanje obično uključuje izbor manje rizičnih nekretnina, kao što su one sa stabilnim dugoročnim najmoprincima ili dugoročnim najmoprincima, umjesto rizičnijih opcija koje imaju veći potencijal za veći povrat, ali i veći rizik. Averzija prema riziku kod investitora na tržištu nekretnina može nastati zbog raznovrsnih čimbenika, uključujući osobne preferencije, prethodna iskustva s gubicima, i trenutnu percepciju tržišta. Investitori se nerijetko oslanjaju na sigurne investicije kao način zaštite svojeg kapitala i izbjegavanja financijskih rizika. Ovo ponašanje može dovesti do raznih posljedica na tržištu nekretnina, uključujući potencijalno niže stope povrata i manje prometne aktivnosti. Također može dovesti do manjih ulaganja u nekretnine koje su percipirane kao rizičnije, što može imati utjecaj

na dinamiku tržišta. Averzija prema riziku nerijetko ima krucijalnu ulogu u donošenju investicijskih odluka na tržištu nekretnina, s obzirom na to da su one uglavnom velika i dugoročna ulaganja (Ruoxi, 2019). Povezanost rizika i tržišta nekretnina je obostrana. Naime, prilikom rasta cijena nekretnina investitori i kreditori subjektivno percipiraju rizik nižim i spremnije se zadužuju i ulažu u nekretnine (Smiljanić & Perić, 2022), a što može dovesti i do financijske nestabilnosti (Rimac Smiljanić, 2011).

Navedeno ukazuje na kompleksnost ponašanja investitora na tržištu nekretnina te naglašava važnost razumijevanja emocionalnih i mentalnih čimbenika koji utječu na donošenje odluka.

4.2. Interne determinante ponašanja investitora

Ovaj dio rada ima za cilj proučiti unutarnje utjecaje odnosno determinante ponašanja investitora, uključujući percepciju, stavove, učenje, motivaciju i emocije.

- **Percepcija:** Odnosi se na proces biranja, organiziranja i tumačenja osjeta kako bi se stvorile smislene informacije. Različite osobe mogu različito percipirati isti objekt ili situaciju jer imaju svoj subjektivni način obrade osjetilnih ulaznih podataka. Razumijevanje percepcije investitora važno je jer utječe na njihovo ponašanje, izbore i reakcije na marketinške stimulanse (Hanna i Wozniak, 2001).
- **Stavovi:** Stavovi su značajan određivač ponašanja investitora. Stav osobe prema nekretnini utječe na njihove namjere i izbore. Stavovi olakšavaju donošenje odluka investitora omogućavajući im da procijene alternativne opcije na temelju svojeg znanja o atributima i prednostima ponuđenim svakom opcijom. Također, stavovi mogu biti podložni utjecajima referentnih skupina i subjektivnih normi (Arnould i sur., 2001).
- **Učenje:** Odnosi se na proces stjecanja znanja i iskustava koji mijenjaju memoriju i ponašanje investitora. To učenje može proizaći iz različitih izvora, uključujući čitanje, promatranje, razmišljanje i direktna iskustva. Učenje uključuje interakciju između potreba, stimulansa, znakova, reakcija i poticaja. Kontinuirano se razvija kako se stječe novo znanje (Saling i sur., 2016).
- **Motivacija:** Motivacija je unutarnja sila koja potiče i usmjerava ponašanje investitora. Motivacija može biti svjesna ili podsvesna i može biti podložna različitim čimbenicima, kao što su osobne potrebe i želja za pripadanjem ili razlikovanjem od drugih (Price i sur., 2004). Motivacija igra ključnu ulogu u poticanju potrošačkog ponašanja.

- **Emocije:** Emocije su snažni, relativno nekontrolirani osjećaji koji značajno utječu na ponašanje investitora. Emocije se mogu potaknuti različitim stimulansima i mogu utjecati na odluke, preferencije i privrženost investitora različitim vrstama nekretnina. Povijest interakcija, povezanosti i uspomene povezane s nekretninom također igraju važnu ulogu u oblikovanju emocija (Hawkins, 2007).

Općenito, interne determinante ponašanja investitora su složeni i višestruki, uključujući percepciju, stavove, učenje, motivaciju i emocije, zajedno s raznim vanjskim čimbenicima koji dalje oblikuju ove unutarnje utjecaje.

4.3. Eksterne determinante ponašanja investitora

Kultura, vlada, marketinške aktivnosti i referentne grupe neki su od ključnih elemenata koji se razmatraju prilikom evaluacije ponašanja investitora.

- **Kultura:** Kultura je kompleksna cjelina koja uključuje znanje, vjerovanja, umjetnost, zakon, moral, običaje te druge sposobnosti i navike koje ljudi stječu kao članovi društva (Hawkins i sur., 2007). Kultura obuhvaća značenja koja dijeli većina ljudi u društvenoj skupini. U širem smislu, kultura uključuje zajedničke emocionalne reakcije, tipična razmišljanja (vjerovanja) i karakteristične obrasce ponašanja (Peter i Olson, 2008). Kultura djeluje prvenstveno postavljanjem općenitih granica za individualno ponašanje i utječe na funkcioniranje institucija poput obitelji i masovnih medija. Dakle, kultura pruža okvir unutar kojeg se razvijaju životni stilovi pojedinaca i kućanstava (Hawkins i sur., 2007). Trgovci moraju razumjeti kulturna značenja svojih proizvoda, dok investitori pokušavaju steći određena kulturna značenja u njima i koristiti ih kako bi stvorili poželjnu osobnu identifikaciju (Peter i Olson, 2008).
- **Vlada:** Vlada ima moć posvećivanja industriji nekretnina izdavanjem niza politika kako bi, primjerice, smirila inflatornu situaciju (Liu i Chen, 2011).
- **Marketinške aktivnosti:** Peter i Olson (2005) ističu da s gledišta investitora, cijena se obično definira kao ono čega se investitor mora odreći kako bi kupio proizvod. Osim toga, informacije o cijenama utječu na ponašanje investitora. Proizvod kao što je nekretnina tradicionalno se promovira putem osobne prodaje (Peter i Olson, 2005).
- **Referentne grupe:** Referentna grupa je velika skupina čije se pretpostavljene perspektive ili vrijednosti koriste kao osnova za trenutno ponašanje pojedinca (Hawkins i sur., 2007). Referentne grupe obuhvaćaju sve grupe u kojima stavovi ili ponašanje osobe utječu na izravni

(licem u lice) ili neizravni čimbenik (Kotler, 2003). Kućanstvo je osnovna potrošačka jedinica za većinu dobara, a veći predmeti poput nekretnina više se konzumiraju putem kućanstava nego pojedinaca (Hawkins i sur., 2007). Proces donošenja obiteljskih odluka proučava se kako bi pomogao u razvoju i razumijevanju odluke o kupnji nekretnine, s obzirom na to da se obično radi o složenoj odluci koja uključuje i supružnika (Burke i sur., 1979).

Dakle, različiti eksterni čimbenici, uključujući kulturu, vladu, marketinške aktivnosti i referentne grupe, igraju ključnu ulogu u ponašanju investitora na tržištu nekretnina. Razumijevanje tih čimbenika važno je kako za trgovce tako i za same investitore kako bi donijeli informirane odluke u ovom sektoru.

4.4. Prikupljanje informacija kao psihološko ponašanje investitora

Investitori traže informacije koje im pomažu u donošenju odluka kako bi najbolje zadovoljili svoje potrebe. Postoje dvije dobro utvrđene teorijske perspektive pretraživanja vanjskih informacija: ekonomski i psihološki pristup. Ekonomska perspektiva analizira troškove i koristi, gdje investitori traže informacije dok granična korist od dobivanja dodatne informacije ne premaši granični trošak, optimizirajući tako svoj izbor informacija u skladu s pripadajućim troškovima (Engel et al., 1995). S druge strane, psihološki pristup ispituje kognitivni proces kroz koji investitori prolaze prilikom prikupljanja i obrade informacija. Kognitivni proces je sposobnost investitora da koristi smisao za rasuđivanje ili razmišljanje u prikupljanju informacija, kao i da te informacije filtrira.

Traženje informacija uključuje troškove. Neki brokери uzimaju naknadu za savjete koje nude investitorima, dok drugi nude besplatne savjete. Ušteda troškova je prioritet za neke investitore i u tom slučaju oni važu prednosti koje su uključene u opcijama dostupnih brokera. Investitori također razmišljaju hoće li prvo otići izravno u banku ili potražiti mišljenje npr. prijatelja. Razmišljaju o najboljem mogućem načinu dobivanja svojih informacija. Prikupljanje informacija stoga uključuje sposobnosti razmišljanja kao i financijske obveze. Pristup informacijama također se može obaviti interno ili eksterno.

Empirijska istraživanja pokazuju da investitori često kombiniraju ove izvore informacija prilikom donošenja odluka o nekretninama. Počinju otkrivanjem onoga što već znaju ili interno posjeduju. S obzirom na to da kupovina trajnih dobara poput nekretnina obično traje dulje između transakcija, investitori se rijetko oslanjaju isključivo na prethodno stečeno znanje kada biraju novu nekretninu za kupnju (Engel et al., 1995). Stoga investitori provode vanjsku pretragu informacija kako bi došli do najnovijih informacija o stanju na tržištu. Nadalje, prethodno stečeno znanje i informacije mogu biti zastarjele obzirom da se tržište neprestano mijenja, potaknuto novim tehnologijama, promjenama u stjecanju hipoteka te prilagodbama zakona u svrhu bolje zaštite investitora i smanjenja rizika od

prijevarena. Dakle, informacije se neprestano mijenjaju, a novi razvoji iziskuju da se investitori stalno ažuriraju relevantnim informacijama o svojim pravima i svemu što je potrebno kako bi osigurali informirane odluke. Unatoč tome, neki se investitori još uvijek oslanjaju na prošlo znanje kao smjernicu u novim investicijskim odlukama.

Investitori također aktivno traže vanjske informacije za donošenje ispravne odluke o željenoj vrsti nekretnine. Utjecaj prethodnog iskustva s nekretninama na količinu i vrstu poduzete pretrage varira. S jedne strane, znanje može smanjiti potrebu za vanjskim pretraživanjem dopuštajući investitoru da se više oslanja na interne informacije. S druge strane može potaknuti pretraživanje omogućujući učinkovitiju upotrebu novostečenih informacija. Kada se investitori osjećaju sigurnijima u vlastite sposobnosti prosuđivanja, obično će prikupiti više informacija. Ovo implicira da bi mogao postojati obrnuti odnos između znanja i količine vanjskog pretraživanja (Moorthy i sur., 1997). Investitori mogu dobiti vanjske informacije putem osobnog istraživanja ili iz drugih izvora kao što su posrednici u prometu nekretnina, novine te kontakti s prijateljima i/ili poznanicima (Talarchek, 1982). Investitori s ograničenim znanjem (kao što su oni koji prvi put kupuju stan ili se sele među gradskim sredinama) često se oslanjaju na osobne izvore kao što su prijatelji/poznanici i agenti za nekretnine (Kaynak, 1985). U međuvremenu, umjereno informirani investitori posjeduju dovoljno znanja za istraživanje i razumijevanje više informacija, pa će sami poduzeti opsežniju vanjsku pretragu. Oni investitori s najvećim znanjem o proizvodu i tržištu možda već posjeduju sve informacije koje su im potrebne za donošenje odluke bez dodatnih vanjskih pretraživanja. Provjera imovine kao dio traženja vanjskih informacija, osim drugih pitanja kao što je provjera sigurnosti u susjedstvu, zahtjevan je proces. Rijetko je moguće pronaći nekretninu koja u potpunosti zadovoljava sva očekivanja, što za investitore (visoko obrazovane), koji žele ispuniti svoja očekivanja, može rezultirati dugotrajnim procesom odabira. Opsežno traženje vanjskih informacija i vaganje različitih opcija često je vrijedno uloženog napora, ali je i izazovno zbog ograničenih informacija koje su dostupne investitorima.

4.5. Evaluacija alternativa

Evaluacija alternativa ključni je aspekt u ponašanju investitora prilikom odabira nekretnina. S obzirom na raznovrsnost alternativa na tržištu, investitori se često suočavaju s izazovom ograničavanja broja alternativa koje razmatraju, a što bi trebali prema Karen i Nelson (2003).

Pri evaluaciji alternativa, investitori koriste dva pristupa/principa:

- 1) Postupna koncentracija i evaluacija pojedinačnih alternativa,
- 2) Simultana evaluacija nekoliko alternativa.

Lowenstein (2001) ističe da investitori imaju ograničene sposobnosti i znanje, što ih zauzvrat potiče na pojednostavljivanje procesa obrade informacija. Izbor gore spomenutih kriterija donosi različita tumačenja za različite donositelje odluka. Primjerice, kada investitori eliminiraju alternative na osnovu ključnih kriterija, kao što je cijena, to se naziva principom „eliminacije po aspektima“. Smanjeni skup alternativa među kojima investitor bira poznat je kao razmatranje (Engel et al., 1995). Investitor zatim određuje koje će kriterije koristiti u evaluaciji alternativa u evociranom skupu pri čemu neki kriteriji imaju veći utjecaj na konačni izbor (Engel et al., 1995). Investitor koji je fokusiran na troškove, prije svega će razmatrati cijenu nekretnine i iznos koji može financijski podnijeti. Ako pronade nekretninu koja odgovara njegovim financijskim mogućnostima i očekivanjima u pogledu cijene, to može biti ključni faktor koji utječe na njegovu odluku. Često se događa da investitor, nakon što je zadovoljan cijenom, manje pažnje posvećuje drugim karakteristikama nekretnine koje mogu biti sekundarne u tom kontekstu (Karen i Nelson, 2003). Primjerice, ako je dvorište manje od očekivanog, ali je cijena nekretnine povoljna i unutar njegovih financijskih mogućnosti, investitor će vjerojatno prihvatiti tu nekretninu kao opciju.

Poznavanje ključnih atributa koje investitor traži na određenom tržištu od strane agenta za nekretnine ili izravnog trgovca nekretninama igra ulogu u uspješnosti pronalaska nekretnine s istaknutim karakteristikama. Ovo može biti značajan kriterij u odabiru nekretnine, ali ako investitor percipira da su sve alternative u evociranom skupu jednake po tom kriteriju, tada taj atribut možda neće biti presudan pri odabiru. Na primjer, ako investitor vjeruje da sve četvrti u gradu nude jednako dobre trgovine i dječje vrtiće, onda iako to može biti važna karakteristika, ne mora biti odlučujuć čimbenik pri odabiru nekretnine (Engel et al., 1995). Neki investitori donose odluke na temelju određene situacije i osobnih potreba. Na primjer, par koji očekuje dijete možda preferira dvosobnu kuću u usporedbi s diplomiranim studentom koji je upravo dobio posao i možda ga više zanima jednosobni stan. Ipak treba imati na umu da stvarana, platežna potražnja, utječe na tržišta nekretnina. Mlade obitelji i one s većim brojem ukućana imaju potrebu za većom nekretninom, ali se nerijetko suočavaju s financijskim poteškoćama (Pepur et al., 2022) te si stoga ne mogu priuštiti željenu nekretninu.

Dakle, investitori često daju prednost kriterijima koji su im najvažniji, a drugi kriteriji mogu biti manje relevantni. Stoga je u procesu donošenja odluka bitno uzeti u obzir različite kriterije i pristupe kako bi se osigurao informirani izbor nekretnine koji najbolje odgovara konkretnim potrebama i okolnostima investitora.

4.6. Donošenje odluke

Investitori kategoriziraju nekretnine i povezane informacije koje traže na temelju postavljenih kriterija koji moraju biti ispunjeni, a zatim se pretraga dodatno sužava kako bi se donijela konačna odluka. Postoje dva tipa pravila za donošenje odluka prema Caponu i Kuhnu (1982): konjuktivno pravilo i leksičko pravilo. Investitor može biti ograničen u svojoj sposobnosti da odredi optimalan izbor na temelju svih važnih karakteristika. Tada pojednostavljuju način usporedbe alternativa korištenjem nekompensacijskih pravila za donošenje odluka, pri čemu koriste pragove za kvalifikaciju proizvoda, poput postavljanja raspona cijena i minimalnih veličina za razmatranje. Ako neka nekretnina ne ispunjava minimalne zahtjeve na jednoj važnoj karakteristici, tada se neće razmatrati unatoč svojoj privlačnosti prema drugim standardima.

Prema Karen i Nelson (2003), konjuktivno pravilo primjenjuje se kada se postavljaju minimalni prihvatljivi standardi za sve važne karakteristike i eliminiraju sve alternative koje ne ispunjavaju te minimume. Ako samo jedna nekretnina ispunjava sve minimume, investitor je suzio izbor i može ili promijeniti pragove ili koristiti drugo pravilo za donošenje konačnog izbora. Ako nijedna od nekretnina ne ispunjava sve zahtjeve, investitor mora promijeniti prihvatljive minimume ili promijeniti odluku. Na primjer, ako obitelj koja traži troetažnu kuću u mirnoj četvrti i u blizini dobre osnovne škole ne pronade nijednu nekretninu s tim karakteristikama, neće razmatrati nijednu, bez obzira na to koliko su prostrane i lijepe nekretnine izgledale.

Prema Hensheru i sur. (2005), leksički odabiri podrazumijevaju da ispitanici uvijek biraju alternativu koja je najbolja ili najgora s obzirom na određenu karakteristiku ili skup karakteristika, bez obzira na druge aspekte ili razlike između alternativa. To može biti posljedica strategije obrade informacija u kojoj ispitanici zanemaruju karakteristike kao strategiju za suočavanje s percipiranom složenosti eksperimenta diskretnog odabira ili zato što karakteristika doista nije relevantna za utjecaj na izbor ispitanika. Postoji i sve više dokaza da mnogi ispitanici koriste pravila za donošenje odluka koja nisu kompenzacijska kada donose svoje odluke o izboru. Neki investitori rangiraju karakteristike. Investitori koji imaju hijerarhiju vrijednosti mogu izraziti svoje preference leksički (Rosenberger i sur., 2003). Foster i Maurato (2002) definirali su leksičke preference kao tendenciju ispitanika da rangiraju alternative isključivo s obzirom na skup karakteristika, ignorirajući sve druge razlike između alternativa. Leksičke preference predstavljaju kršenje aksioma u neoklasičnom okviru. Mogu se klasificirati u dvije kategorije: prva je temeljena na minimalnim razinama atributa koje su nužne, a druga je temeljena na hijerarhijskom poretku atributa od najvažnijeg do najmanje važnog i preferencija se određuje samo najvažnijim atributima. Investitor rangira određene attribute prema važnosti kad koristi leksičko pravilo. Ako je jedna nekretnina bolja od svih ostalih u vezi s najvažnijim atributom, investitor bira tu

nekretninu. Ako smatra da su dvije ili više nekretnina jednake po najvažnijem kriteriju, tada se nekretnine uspoređuju na drugom najvažnijem determinantnom atributu. Taj se postupak nastavlja dok se ne izvrši izbor (Engel et al., 1995). Na primjer, potrošač može odlučiti da je blizina radnog mjesta kod nekretnine prvi najvažniji kriterij, a konzervatorij drugi najvažniji. Ako je dostupna samo jedna nekretnina u gradu koja je bliža njegovom poslu, tada će potrošač odabrati tu nekretninu, bez obzira na ono što je dostupno u drugim četvrtima. Ako su dostupne dvije nekretnine, tada će potrošač odabrati nekretninu s konzervatorijem.

Investitor koristi i kompenzacijsko pravilo donošenja odluka. Investitor identificira sve determinantne attribute za razmatranu nekretninu, dodjeljuje važnost svakom atributu, ocjenjuje sve alternative prema svakom atributu i bira alternativu koja generira najvišu zbrojenu ponderiranu ocjenu (Engel et al., 1995). Alternative se evaluiraju holistički primjenom kompenzacijskog pravila za donošenje odluka. Snaga u jednom području može nadoknaditi slabost u drugom. Nekretnina koja se nalazi dalje od radnog mjesta, ali ima konzervatorij, može privući investitora jednako kao i nekretnina koja je bliže radnom mjestu, ali nema konzervatorij. Pravilo kompenzacije pretpostavlja da investitor ima znanje i sposobnost identificiranja determinantnih atributa, njihovo rangiranje, evaluaciju alternativa i izračun relativno složenog odgovora. Investitor možda neće moći prikupiti sve potrebne informacije i može završiti s nepotpunim informacijama koje automatski mogu rezultirati manje optimalnim odlukama. Posrednici igraju ključnu ulogu kada investitori koriste pravilo kompenzacije. Oni posrednici koji razumiju ovo pravilo za donošenje odluka mogu pomoći investitorima u pravilnom odabiru (Karen i sur., 2003). Kombinacija ovih pravila za donošenje odluka pomaže investitorima da odaberu odgovarajuću nekretninu, tj. nekompensacijska i kompenzacijska pravila za donošenje odluka. Investitori mogu suziti izbor nekretnina eliminirajući one koje ne ispunjavaju minimalne zahtjeve u pogledu ključnih pitanja, uključujući cijenu, veličinu i lokaciju. Konačna odluka zatim se donosi odabirom alternative koja zajedno generira najvišu ocjenu. Modeli složenog donošenja odluka investitora iz gornjih teorija objašnjavaju ponašanje investitora u njihovoj sposobnosti donošenja konciznih odluka.

Dakle, investitori uspostavljaju kriterije i koriste različita pravila za donošenje odluka kako bi suzili izbor. Nekompensacijska pravila, kao što su konjunktivno i leksičko pravilo, postavljaju minimalne standarde za ključne karakteristike nekretnina. Investitori također koriste kompenzacijska pravila, što omogućuje holističku procjenu alternativa, uzimajući u obzir važnost različitih atributa. Može se zaključiti da donošenje odluka u vezi s nekretninama može biti izazovno i kompleksno te da investitori često koriste različite strategije kako bi olakšali ovaj proces. Važno je razumjeti da različiti investitori mogu koristiti različite pristupe ovisno o svojim prioritetima i vrijednostima. Kombinacija nekompensacijskih i kompenzacijskih pravila pomaže investitorima da naprave informirane i koncizne odluke.

4.7. Recentni trendovi ponašanja investitora na tržištu nekretnina

Recentni trendovi u ponašanju investitora na tržištu nekretnina su raznoliki, obuhvaćaju dinamične promjene i prilagodbe u načinu na koji investitori pristupaju investiranju u nekretnine. Ponajprije, milenijalci i pripadnici generacije Z postaju ključna skupina na tržištu kupnje nekretnina. Kao skupina s visokom digitalnom pismenošću, visokom razinom obrazovanja, s pristupom internetu i sl., često inzistiraju na potpunim informacijama prije donošenja odluke o kupnji (Wordable, 2023). Dakle, investitori su sve više oprezni prema potencijalnim rizicima i skrivenim troškovima. Očekuju visoku razinu transparentnosti prije donošenja konačne odluke.

Nadalje, u budućnosti se očekuje porast zajedničkih kupnji nekretnina. To znači da više neće investirati samo parovi ili pojedinačni entiteti. Grupe prijatelja sve se više udružuju kako bi zajedno uložile svoje resurse i kupile nekretninu. Ovaj trend stvara spojene obitelji i pruža prilike da se živi na višem standardu nego što bi to pojedinac mogao postići. Ovaj trend je dobio na zamahu tijekom pandemije, ali se i dalje razvija. S rastom cijena nekretnina, postaje praktičnije pretvoriti prijateljstva u obitelji i zajednički investirati u nekretninu. Prema NBC News-u, između 2010. i srpnja 2021. godine, zabilježen je porast od 772% u nekretninama kupljenim od strane ljudi s različitim prezimenima. Čak 48% milenijalaca nema ušteđevinu za polog na nekretninu. Osim toga, prosječan dug koji imaju iznosi 90.000 dolara. To znači da zajedničke kupnje mogu održati tržište nekretnina (Wordable, 2023).

Prema izvješću Deloitte-a (2023), potrošači diljem svijeta zabrinuti su zbog inflacije. Kupci će biti oprezni prilikom odabira na što će potrošiti novac. Na globalnoj razini, investitori pokazuju znakove financijskog stresa. Čak 42% ispitanika smatra kako se njihova financijska situacija pogoršala posljednjih nekoliko godina što nedvojbeno smanjuje njihovu kupovnu samopouzdanost. Ovo je trend kojeg ne treba zanemariti ni kada je riječ o investitorima na tržištu nekretnina. Tijekom recesije, investitori obično ne vole ulagati velike iznose na tržištu. Zbog osjećaja neizvjesnosti glede budućnosti, investitori se suzdržavaju i smanjuju svoju kupovnu moć.

Ponašanje investitora također se sve više usmjerava prema održivosti, energetske učinkovitosti, očuvanju okoliša i sl. Održive građevine i zeleni standardi sve su važniji faktori koji utječu na odluke investitora.

Recentni trendovi u ponašanju investitora na tržištu nekretnina odražavaju širok spektar promjena te ih je stoga važno analizirati i razumjeti, a sve u svrhu pravovremenih reakcija na novonastale tržišne uvjete/mogućnosti te za održavanje konkurentnosti i uspješnosti u poslovanju na tržištima nekretnina.

5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE O BIHEVIORALNIM ČIMBENICIMA NA TRŽIŠTU NEKRETNINA

Empirijski dio rada bavi se istraživanjem o bihevioralnim čimbenicima na tržištu nekretnina koje je provedeno na uzorku od 87 ispitanika putem anketnog upitnika. U ovom dijelu rada također se postavljaju postavljene hipoteze.

5.1. Metodologija i podaci

S obzirom na složenost ljudske psihologije, ponekad je teško identificirati što pokreće određeno ponašanje kod pojedinca. Stoga se u psihologiji često koriste otvoreni intervjui ili eksperimenti kako bi se reakcije osobe mogle potpuno kontekstualizirati. S druge strane, kako bi se zaključci mogli općenito primijeniti, potrebno je ispitati veći broj ljudi kako bi istraživanje bilo reprezentativno za određenu populaciju. Iako bihevioralna ekonomija ima više elemenata psihologije nego standardna ekonomija, njezini postulati temelje se na jednostavnim socijalnim eksperimentima i anketama koje su se pokazale kao izvor točnih rezultata. Nadalje, provođenjem anketa i jednostavnih eksperimenata bihevioralni ekonomisti uspjeli su donijeti zaključke koji su doveli do novih postulata ekonomske znanosti (Descak, 2017). S obzirom na cilj ovog rada, najpogodniji način provedbe istraživanja bio je putem *online* ankete kojom se mogao doseći veći broj sudionika. Nadalje, s obzirom na to da je cilj testirati različite psihološke čimbenike kod ljudi povezane s tržištima nekretnina, *online* upitnik omogućava im da odgovore s većom iskrenošću osiguravajući povjerljivost za sudionike.

Anketni upitnik je izrađen na način da su se postavila pitanja temeljem postavljenih hipoteza koje se istražuju u radu. Zatim je upitnik distribuiran putem interneta različitim ljudima koji su zamoljeni da je prosljede drugima ukoliko postoji interes. Prikupljeni odgovori analizirani su pomoću alata kao što su SPSS i Excel za dobivanje korisnih informacija. Anketa se sastoji od četiri skupine pitanja preuzetih od Descak (2017):

- Pitanja koja postavljaju hipotetske situacije s ciljem ispitivanja pristranosti.
- Pitanja koja služe za testiranje znanja ljudi o situaciji na financijskim tržištima.
- Pitanja koja su oblikovana kako bi se razumjele preferencije ljudi kroz skaliranje njihovih izbora.
- Demografska pitanja koja daju okvir za testiranje.

Anketi se odazvalo ukupno 87 ispitanika s područja Republike Hrvatske.

5.2. Rezultati istraživanja

Demografski profil ispitanika prikazan je u tablici 2. te uključuje podatke o spoli, dobi, bračnom statusu, razini obrazovanja, godinama radnog staža i procijenjenom iznosu mjesečnih prihoda ispitanika.

Tablica 2.

Demografski profil ispitanika

Profil uzorka	Ukupno	Ukupno %
<i>Spol</i>		
Muško	41	47,13%
Žensko	46	52,87%
Ukupno	87	100%
<i>Dob</i>		
18-25	18	20,69%
26-35	40	45,98%
36-45	19	21,84%
46-55	7	8,05%
56 i stariji	3	3,45%
Ukupno	87	100%
<i>Bračni status</i>		
Samac	36	41,38%
U braku	50	57,47%
Udovac/ica	1	1,15%
Ukupno	87	100%
<i>Razina obrazovanja</i>		
Završen diplomski studij	39	44,83%
Završen poslijediplomski studij	5	5,75%
Završen preddiplomski studij	22	25,29%
Završeno srednjoškolsko obrazovanje	17	19,54%
Završeno stručno obrazovanje	4	4,60%
Ukupno	87	100%
<i>Godine radnog staža</i>		
5-10 godina	25	28,74%
Manje od 5 godina	34	39,08%
Više od 10 godina	28	32,18%
Ukupno	87	100%
<i>Procijenjeni iznos mjesečnih primanja</i>		
manje od 500,00 EUR	5	5,75%
500,00 do 1.000,00 EUR	15	17,24%
1.000,00 do 1.500, 00 EUR	19	21,84%

1.500,00 do 1.800,00 EUR	20	22,99%
više od 1.800,00 EUR	28	32,18%
Ukupno	87	100%

Izvor: Izračun autorice na temelju rezultata anketnog istraživanja

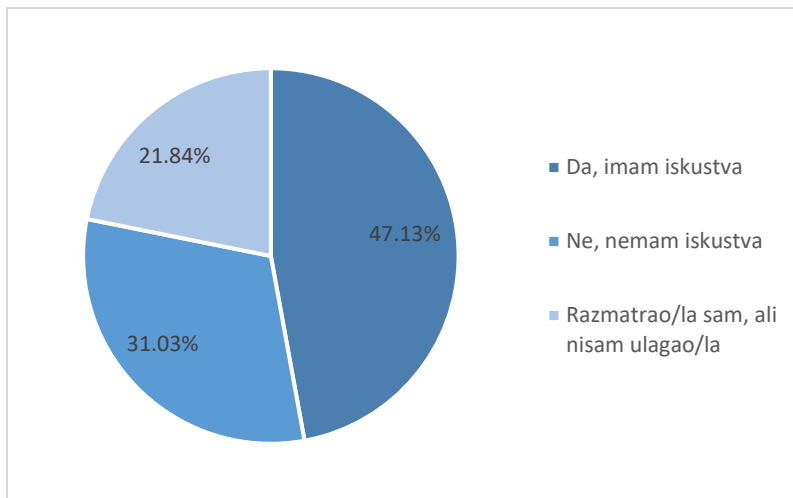
Vidljivo je kako u uzorku ispitanika u maloj mjeri dominiraju osobe ženskog spola (52,87%) nad onima muškog (47,13%). Što se tiče dobi ispitanika, najveći udio njih je u dobi od 26-35 godina (45,98%), a zatim u dobi od 36-45 godina (21,48%), 18-25 godina (20,69%). 46-55 godina (8,05%) te 56 i stariji (3,45%). Većina ispitanika (57,47%) je u braku, dok su samci zastupljeni s 41,38%. Ostatak uzorka čine udovci/udovice (1,15%). Najviše ispitanika ima završen diplomski studij (44,83%), dok manji postotak ima završen preddiplomski studij (25,29%), srednjoškolsko obrazovanje (19,54%), poslijediplomski studij (5,75%) ili stručno obrazovanje (4,60%). Najveći broj ispitanika ima manje od 5 godina radnog staža (39,08%), dok je značajan broj onih s radnim stažom više od 10 godina (32,18%) i od 5 do 10 godina (28,74%). Kada je riječ o procijenjenom iznosu mjesečnih primanja, najveći broj ispitanika ima mjesečna primanja veća od 1.800,00 EUR (32,18%), zatim 1.500,00 do 1.800,00 EUR (22,99%), od 1.000,00 do 1.500,00 (21,84%), od 500,00 do 1.000,00 EUR (17,24%) te od manje od 500,00 EUR (5,75%).

Vidljivo je kako je populacija koja je sudjelovala u istraživanju raznovrsna po različitim kriterijima kao što su spol, dob, bračni status, razina obrazovanja, radni staž i mjesečna primanja. Ovi podaci pružaju uvid u heterogenost ispitanika u pogledu njihovih sociodemografskih karakteristika, što može biti korisno za daljnju analizu rezultata istraživanja i interpretaciju rezultata u kontekstu različitih skupina ispitanika.

Grafički prikaz 1. ilustrira distribuciju ispitanika prema iskustvu s investicijama u nekretnine.

Grafički prikaz 1.

Iskustvo s investicijama u nekretnine



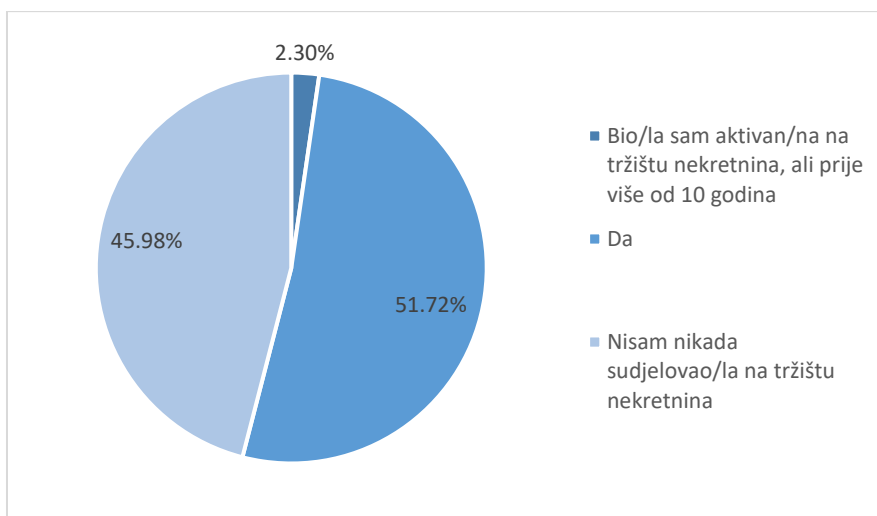
Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Vidljivo je kako najveći broj ispitanika ima iskustva s investicijama u nekretninama, njih 47,13%, a njih 31,03% nema takvog iskustva. Najmanji je udio onih ispitanika koji tvrde da su razmatrali investicije u nekretnine, ali nisu ulagali (21,84%).

Grafički prikaz 2. ilustrira distribuciju ispitanika prema aktivnosti na tržištu nekretnina u proteklih 10 godina, bilo kroz kupovinu ili prodaju.

Grafički prikaz 2.

Aktivnost na tržištu nekretnina proteklih 10 godina



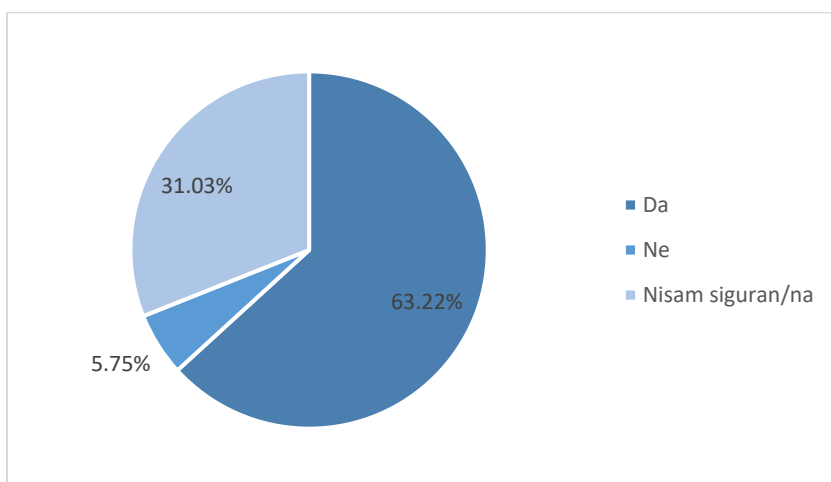
Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Vidljivo je kako najveći udio ispitanika tvrdi kako je bio aktivan na tržištu nekretnina proteklih 10 godina (51,72%), a zatim kako nikada nisu sudjelovali na tržištu nekretnina (45,98%) te naposljetku kako su bili aktivni na tržištu nekretnina, ali prije više od 10 godina (2,30%).

Grafički prikaz 3. ilustrira distribuciju ispitanika prema namjeri investiranja u nekretnine narednih 10 godina.

Grafički prikaz 3.

Namjera investiranja u nekretnine narednih 10 godina



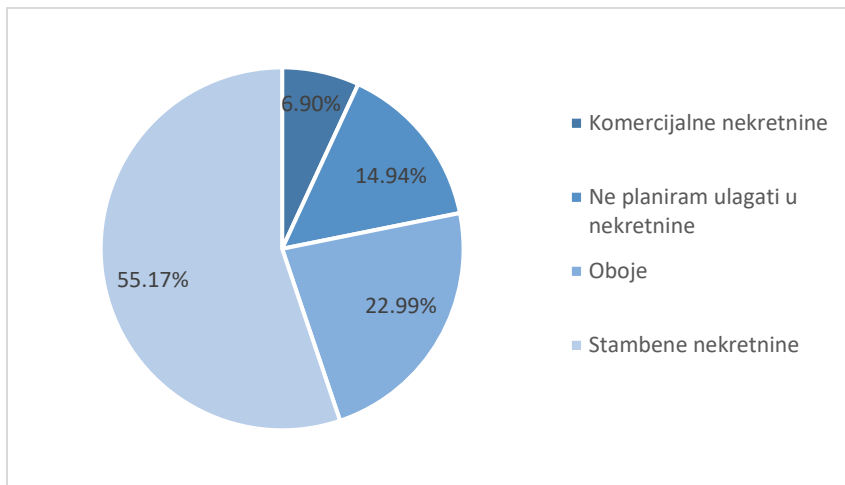
Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Vidljivo je kako najveći broj ispitanika namjerava investirati u nekretnine narednih 10 godina (63,22%), njih 31,03% nije sigurno u tu namjeru, dok je najmanji udio onih koji ne namjeravaju investirati u nekretnine narednih 10 godina (5,75%).

Grafički prikaz 4. prikazuje planove ispitanika o ulaganju u komercijalne nekretnine ili stambene nekretnine.

Grafički prikaz 4.

Planovi o ulaganju u komercijalne ili stambene nekretnine



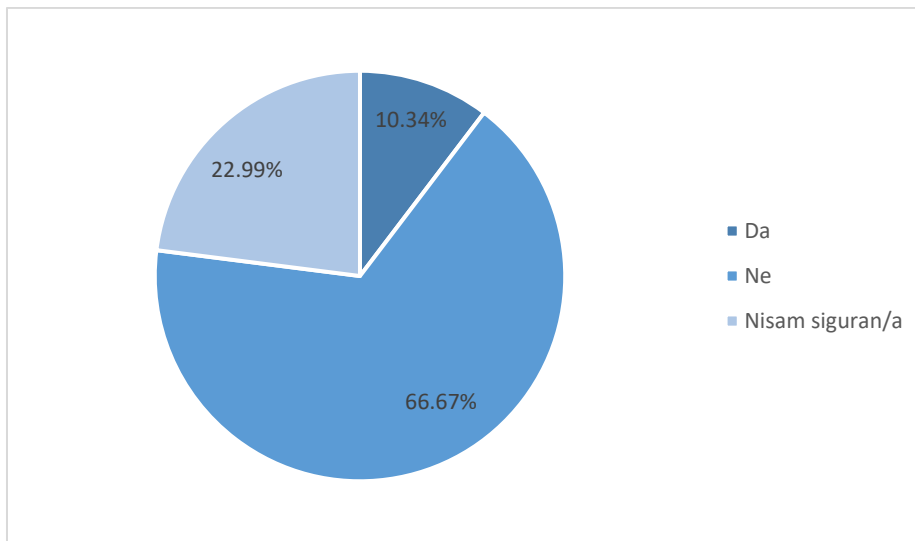
Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Može se vidjeti kako najveći udio ispitanika ima plan uložiti u stambene nekretnine (55,17%), a zatim u oboje (22,99%), potom ne planiraju ulagati u nekretnine (14,94%) te u najmanjoj mjeri planiraju uložiti u komercijalne nekretnine (6,90%). Grafički prikaz 5. prikazuje stavove ispitanika o trenutnim cijenama nekretnina prema odgovorima na pitanje: „Smatrate li da su cijene nekretnina trenutno povoljne za investiranje?“. Može se vidjeti kako najveći udio ispitanika smatra kako cijene nekretnina trenutno nisu povoljne (66,67%), zatim su nesigurni glede tog pitanja (22,99%), a u najmanjoj mjeri misle da trenutne cijene nekretnina jesu povoljne (10,34%).

Grafički prikaz 5. prikazuje stavove ispitanika o trenutnim cijenama nekretnina

Grafički prikaz 5.

Stavovi o trenutnim cijenama nekretnina

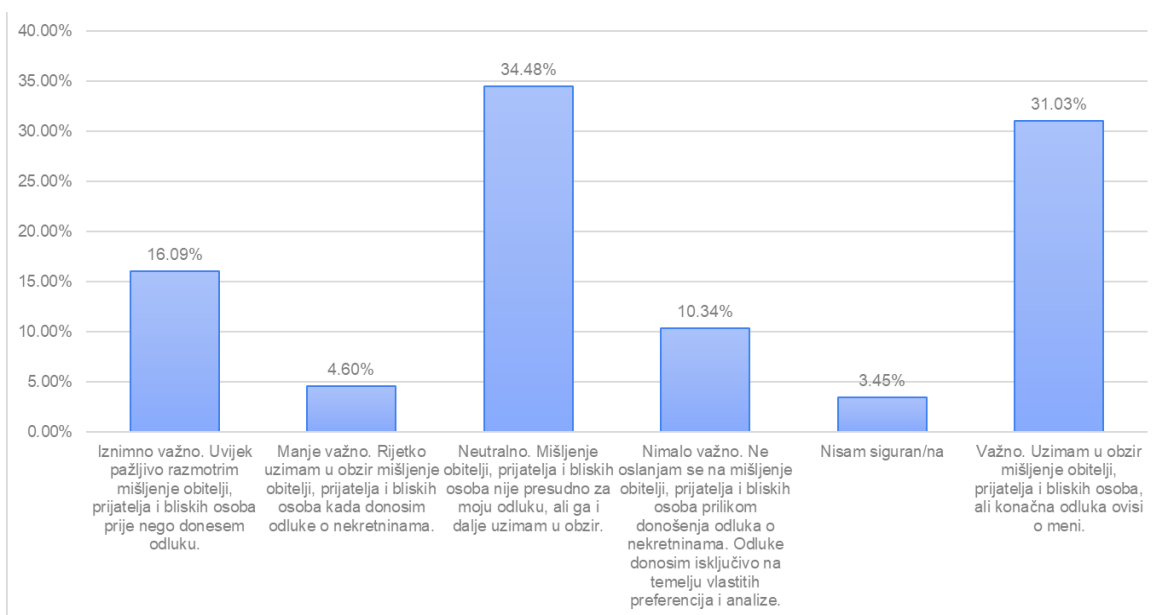


Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Grafički prikaz 6. ilustrira odgovore ispitanika za hipotetsko pitanje: „Pretpostavimo da ste odlučili kupiti svoj prvi stan. Nakon traženja, pronašli ste nekoliko potencijalnih opcija koje su vam se svidjele i koje financijski odgovaraju. Sada se nalazite pred odlukom. Koliko je za Vas važno uzeti u obzir mišljenje obitelji, prijatelja ili drugih bliskih osoba prilikom odabira stana?“

Grafički prikaz 6.

Važnost razmatranja mišljenja obitelji, prijatelja ili drugih bliskih osoba prilikom odabira stana



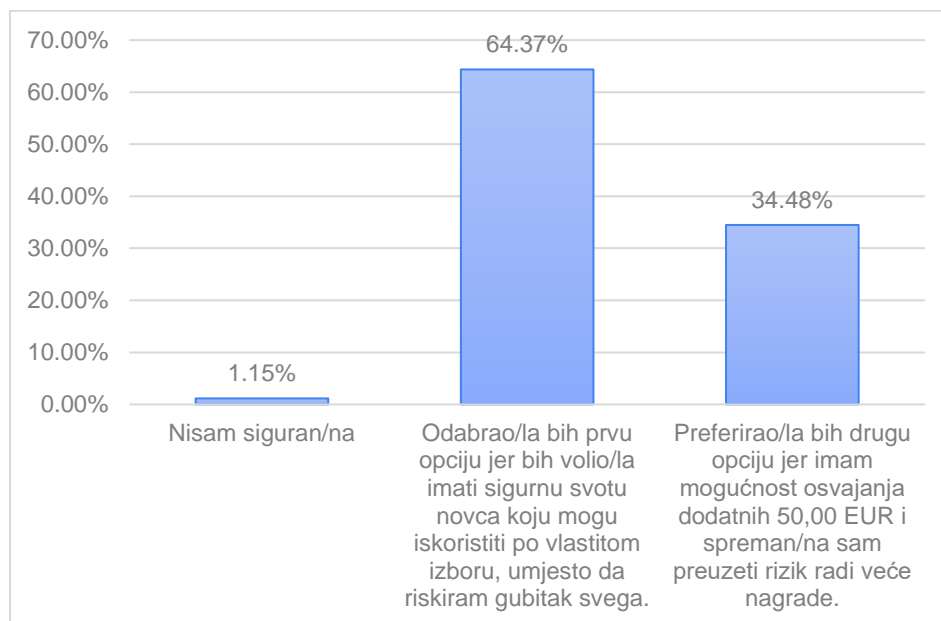
Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Vidljivo je iz prikaza na grafikonu 6. kako najveći broj ispitanika tvrdi kako im mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba nije presudno za odluku, ali ga i dalje uzimaju u obzir (34,48%). Njih 31,03% tvrdi kako im je mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba važno te kako ga uzimaju u obzir, ali konačna odluka ipak ovisi o njima. Njih 16,09% tvrdi kako uvijek pažljivo razmatraju mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba prije nego donesu odluku. Za 10,34% ispitanika mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba prilikom donošenja odluka o nekretninama nije nimalo važno te odluke donose isključivo na temelju vlastitih preferencija i analize. Najmanji udio ispitanika tvrdi da rijetko uzimaju u obzir mišljenja obitelji, prijatelja i bliskih osoba kada donose odluke o nekretninama (4,60%).

Grafički prikaz 7. ilustrira odgovore ispitanika na hipotetsku situaciju: „Zamislite situaciju u kojoj ste osvojili 50,00 EUR te imate na raspolaganju dvije opcije. U prvoj opciji ćete zadržati 30,00 EUR, a 20,00 EUR potrošiti. U drugoj opciji možete ući u igru u kojoj su vjerojatnosti gubitka cijelih 50,00 EUR i dobitka dodatnih 50,00 EUR jednake (50%). Koju opciju preferirate?“.

Grafički prikaz 7.

Preferirane opcije ispitanika za hipotetsku situaciju u kojoj su osvojili 50,00 EUR



Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

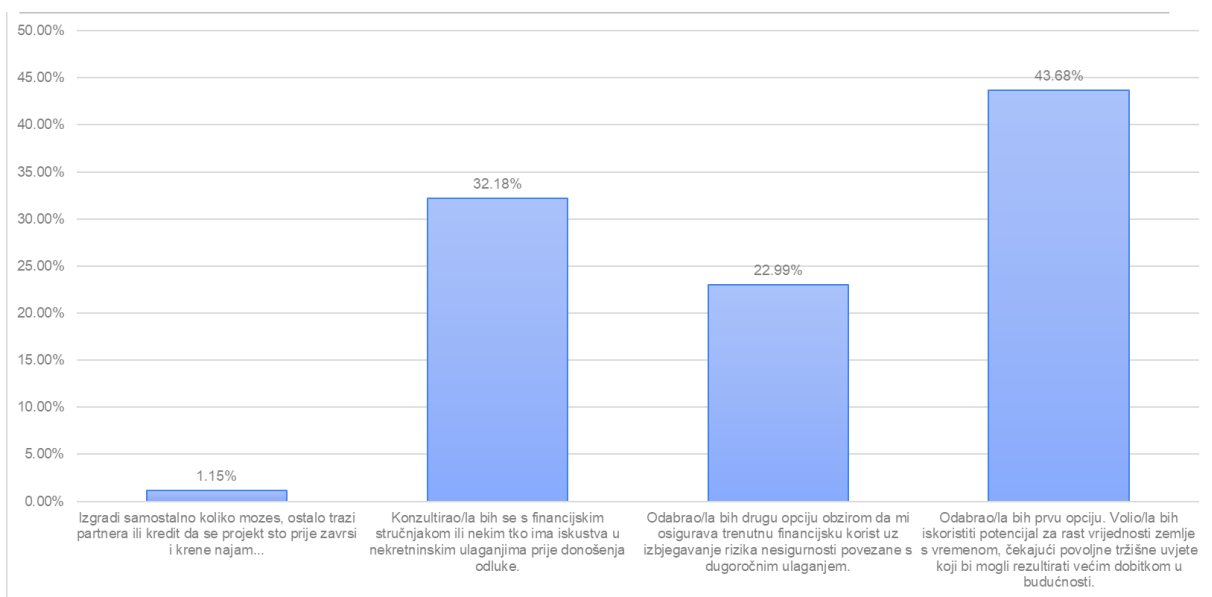
Razvidno je kako najveći broj ispitanika preferira prvu opciju jer bi voljeli imati sigurnu svotu novca koju mogu iskoristiti po vlastitom izboru, umjesto da riskiraju gubitak svega (64,37%). Zatim preferiraju drugu opciju jer imaju mogućnost osvajanja dodatnih 50,00 EUR i spremni su preuzeti veći rizik radi

veće nagrade (34,48%). Najmanji udio ispitanika nije siguran što bi učinili u ovoj hipotetskoj situaciji (1,15%).

Grafički prikaz 8. ilustrira odgovore ispitanika za hipotetsku situaciju: „Zamislite situaciju u kojoj ste naslijedili parcelu zemlje koja ima potencijal za razvoj. Imate dvije opcije pred sobom. Prva opcija je da zadržite parcelu i razmislite o dugoročnom ulaganju u nju, možda čekajući povoljniju cijenu ili bolje tržišne uvjete za razvoj (postoji mogućnost pada vrijednosti protekom vremena). Druga opcija je da odmah prodate parcelu na trenutnom tržištu, iako postoji šansa da bi vrijednost mogla rasti u budućnosti. Za koju opciju biste se odlučili?“. Može se vidjeti kako najveći udio ispitanika tvrdi kako bi odabrali prvu opciju (43,68%), a potom bi se u najvećem broju redom konzultirali s financijskim stručnjakom ili nekim tko ima iskustva u nekretninsko ulaganje (32,18%), odabrali bi drugu opciju (22,99%) i izgradili samostalno koliko mogu (1,15%).

Grafički prikaz 8.

Preferirane opcije ispitanika za hipotetsku situaciju o naslijeđenoj parceli zemlje

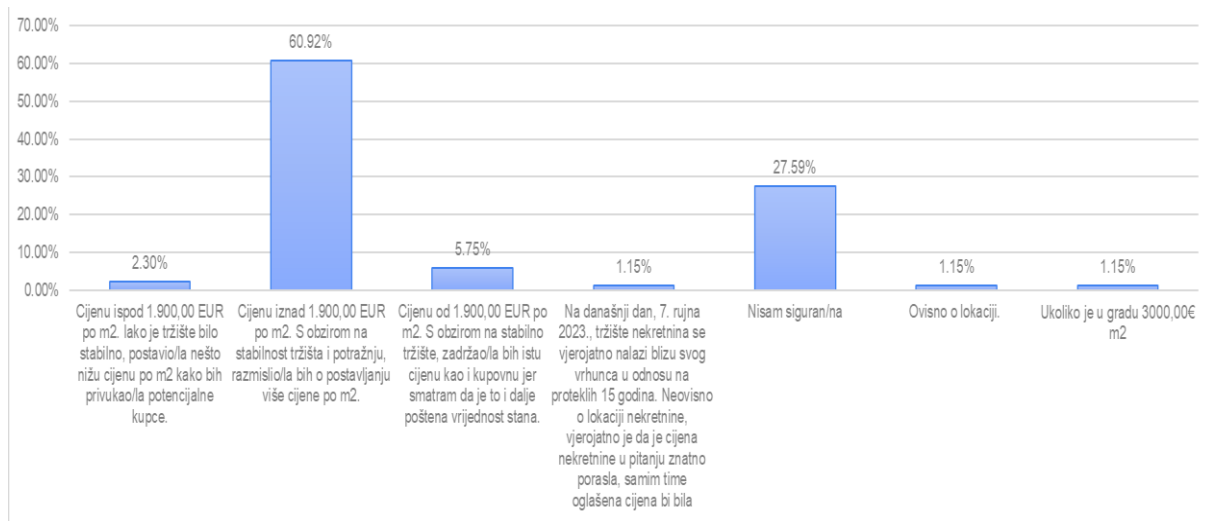


Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Grafički prikaz 9. ilustrira odgovore ispitanika za hipotetsku situaciju: „Prije 15 godina kupili ste stan površine 60m² po cijeni od 1.900,00 EUR po m². Stan je kupljen s namjerom stanovanja Vas i Vaše obitelji. Danas se nalazite u situaciji da stan morate prodati. Koju cijenu po m² biste tražili za prodaju stana, uzimajući u obzir kvadraturu, lokaciju, opremljenost stana, ulaganja te stabilnost tržišta nekretnina (uglavnom stabilno) tijekom 15 godina?“.

Grafički prikaz 9.

Cijena po m² koju bi ispitanici tražili za prodaju stana u hipotetskoj situaciji



Izvor: Prikaz autorice prema podacima iz anketnog istraživanja

Vidljivo je kako najveći udio ispitanika tvrdi da bi tražili cijenu iznad 1.900,00 EUR po m² (60,92%). Njih 27,59% nije sigurno u odgovor, dok bi 5,75% ispitanika tražilo cijenu od 1.900,00 EUR po m². Njih 2,30% bi tražilo cijenu ispod 1.900,00 EUR po m², dok najmanji udio ispitanika (po 1,15%) tvrdi kako to ovisi o lokaciji i ukoliko je u gradu da bi tražili cijenu od 3.000,00 EUR po m².

Izgleda da većina ispitanika ima pozitivan stav prema investiranju u nekretnine, što sugerira stabilnost i privlačnost tog tržišta. Međutim, postoji i oprez u vezi s trenutnim cijenama nekretnina, što može ukazivati na zabrinutost zbog mogućnosti previsokih cijena ili nekih drugih čimbenika. Također, važno je primijetiti da ispitanici često uzimaju u obzir mišljenje obitelji i prijatelja pri donošenju odluka, što može ukazivati na važnost socijalnih utjecaja u ovom procesu. S druge strane, većina ispitanika preferira sigurnije opcije u hipotetskim situacijama, što može odražavati oprez i želju za kontrolom nad financijama. Rezultati sugeriraju kompleksnost i raznolikost stavova i preferencija investitora na tržištu nekretnina, što zahtijeva pažljivo promišljanje i prilagodbu strategija ulaganja.

5.3. Testiranje hipoteza

U nastavku rada testiraju se dolje navedene hipoteze pri čemu se prvo koristi Cronbachov alfa koeficijent kao test pouzdanosti upitnika. Ova metoda je posebno relevantna jer se primenjuje kada se više pitanja temelji na Likertovoj skali unutar upitnika, čime se formira određena mjera ili skala. Cronbachov alfa omogućava procjenu pouzdanosti tih skala, odnosno utvrđuje koliko su stavke unutar skale dosljedne i međusobno povezane. Na taj način se osigurava da varijable u upitniku daju dosljedne rezultate, što je ključno za validnost istraživanja (Elham i Bhoi, 2023).

Prva postavljena hipoteza glasi:

H1: Učinak krda ili sklonost investitora da slijedi postupke drugih značajan je čimbenik koji utječe na ponašanje investitora na tržištu nekretnina.

Ova hipoteza sugerira da su investitori na tržištu nekretnina pod utjecajem ponašanja i mišljenja drugih investitora te da se to ponašanje može promatrati na tržištu kroz trendove u cijenama, potražnji i ukupnoj tržišnoj aktivnosti. Pritom učinak krda može biti potaknut željom za prilagođavanjem, uvjerenjem da drugi imaju više informacija/znanja ili stavom „ne mogu biti svi u krivu“ (Salzman & Zwinkels, 2017). Sljedbeničko ponašanje, eng. herding, se objašnjava kao kopiranje odluka drugih i zanemarivanje realnih činjenica (Scharfstein & Stein, 1990). Sljedeći navedenu teoriju u objašnjavanju ponašanja investitora i kreditora na tržištima nekretnina uz pomoć grupne psihologije se može objasniti međuovisnost rasta cijena nekretnina i stambenog zaduživanja u nizu zemalja (Perić et al., 2022). S obzirom na lošu informiranost na hrvatskim tržištima nekretnina te nisku financijsku pismenost hrvatskog stanovništva, za očekivati je da se navedeno događa među investitorima.

Druga postavljena hipoteza glasi:

H2: Averzija rizika ima značajnu ulogu u donošenju odluka na tržištu nekretnina, pri čemu investitori pokazuju veću sklonost nekretninama s nižim percipiranim razinama rizika.

Ova hipoteza sugerira da će kupci i prodavači na tržištu nekretnina vjerojatnije odabrati nekretnine koje smatraju manje rizičnima, poput onih u dobro uspostavljenim četvrtima, s dobrim školama i niskom stopom kriminala. Suprotno tome, manja je vjerojatnost da će odabrati nekretnine koje smatraju rizičnijima, poput onih u područjima s visokom stopom kriminala, opasnostima za okoliš ili nesigurnim ekonomskim uvjetima (Ceccato & Wilhelmsson, 2020). To može dovesti do razlika u potražnji i cijenama ovisno o percipiranoj razini rizika povezanog s nekretninom. Dodatno, prilikom rasta cijena nekretnina percipirani rizik ulaganja na tržišta nekretnina se smanjuje što dodatno potiče investitore ka ulaganju

na tržišta nekretnina (Herring & Wachter, 1999; Rimac Smiljanić, 2010) i zaduživanje na temelju njihova zaloga.

Treća postavljena hipoteza glasi:

H3: Na temelju nedavnih trendova na tržištima nekretnina heuristika dostupnosti utječe na percepciju i odluke investitora.

Heuristika dostupnosti podrazumijeva situaciju u kojoj se investitori pri procjeni nekretnina koriste onim informacijama koje su im lako dostupne u usporedbi s makroekonomskim podacima, podacima o tržištu i podacima o nekretninama (Salzman & Zwinkels, 2017). U kontekstu nekretnina, ova heuristika bi mogla navesti investitore da precijene/podcijene vrijednost određene nekretnine na temelju nedavnih tržišnih trendova ili iskustava, umjesto da istu procjenu izvrše na sveobuhvatnijem razumijevanju tržišta. Dodatno, ciklusi u cijenama nekretnina se rijetko događaju što može kod ljudi stvoriti iluziju da se ulaganjem u nekretnine ne može izgubiti. S duljim trajanjem rasta cijena imovine investitori su skloniji podcijenjivati činjenicu da cijene imovina mogu i pasti (Rimac Smiljanić, 2011) te se dodatno zadužuju i ulažu na ta tržišta.

Četvrta postavljena hipoteza glasi:

H4: Društvene norme vezane za vlasništvo nad nekretninama utječu na potražnju na tržištu nekretnina s naglaskom na vlasništvo nad domovima što dovodi do veće potražnje za nekretninama.

Ova hipoteza sugerira da društvene norme oko vlasništva nad domovima mogu imati značajan utjecaj na potražnju na tržištu nekretnina (Bejaković & Mrnjavac, 2019). Ukoliko društvo daje visoku vrijednost vlasništvu nad domovima i gleda na njega kao na važan pokazatelj uspjeha ili stabilnosti, posljedično može doći do većeg naglaska na posjedovanje doma (a manje potražnje za najmom) i veće potražnje za nekretninama.

U donjoj tablici dani su Cronbach-ovi alfa koeficijenti za sve mjere pristranosti koje se uzimaju u obzir.

Tablica 3.

Cronbach alpha za svaku mjeru

Scale	N of items	Cronbach's Alpha
Učinak krda	2	0,853
Averzija prema riziku	5	0,638
Heuristika dostupnosti	5	0,707
Društvene norme	5	0,764
Ponašanje investitora	3	0,627

Izvor: Izračun autorice

Što je Cronbachov alfa koeficijent bliži 1, pouzdanost mjerne skale u anketnom upitniku je veća. Stoga, rezultati su statistički prihvatljivi budući da je vrijednost veća od 0,60, a što je prihvatljivo za administrativne i humanističke znanosti (Descak, 2017).

Nadalje se procjenjuje regresijski model.

Ponašanje investitora se mjeri analizom utjecaja nezavisnih varijabli (učinak krda, averzija prema riziku, heuristika dostupnosti i društvene norme) na nju koristeći regresijski model. Svaka od varijabli koja opisuje bihevioralne čimbenike u ponašanju investitora na tržištima nekretnina bit će procijenjena u posebnom regresijskom modelu uz socio-ekonomske varijable ispitanika: spol, dob, bračni status, razina obrazovanja, godine radnog staža te procijenjeni iznos mjesečnih prihoda.

U svrhu testiranja prve hipoteze u radu koja glasi: Učinak krda ili sklonost investitora da slijedi postupke drugih značajan je čimbenik koji utječe na ponašanje investitora na tržištu nekretnina, koristi se linearna regresija s ponašanjem investitora kao zavisnom varijablom.

Tablica 4.

Testiranje prve hipoteze

R	R ²	Adjusted R ²	Std.Error
0,677a	0,458	0,410	0,48381

a Predictors: (Constant), Učinak krda

ANOVAa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regresija	15,626	7	2,232	9,537	<0,001b
Rezidual	18,492	79	0,234		
Ukupno	34,117	86			

a Dependent Variable: Ponašanje investitora

b Predictors: (Constant), Učinak krda, procijenjeni iznos mjesečnih prihoda, dob, razina obrazovanja, spol, bračni status, godine radnog staža

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0,733	0,403		1,82	0,073

Učinak krda	-0,05	0,052	-0,084	-0,961	0,34
Spol	0,048	0,135	0,038	0,353	0,725
Dob	-0,151	0,082	-0,239	-1,834	0,07
Bračni status	0,634	0,137	0,519	4,613	<0,001
Razina obrazovanja	0,025	0,048	0,048	0,517	0,607
Godine radnog staža	0,146	0,096	0,196	1,52	0,133
Procijenjeni iznos mjesečnih prihoda	0,166	0,057	0,332	2,887	0,005
a Dependent Variable: Ponašanje investitora					

Izvor: Izračun autorice

Rezultati testiranja prve hipoteze, koja ispituje utjecaj učinka krda na ponašanje investitora na tržištu nekretnina, pokazuju značajnu povezanost između varijabli. Linearna regresija s ponašanjem investitora kao zavisnom varijablom otkriva da je model statistički značajan, s vrijednošću F-testiranja od 9,537 i P-vrijednošću manjom od 0,001, što ukazuje na to da model adekvatno objašnjava varijabilnost u ponašanju investitora. Koeficijent determinacije (R^2) iznosi 0,458, što znači da 45,8% varijance u ponašanju investitora može biti objašnjeno prediktorima u modelu. Međutim, kada se ispituje specifični utjecaj učinka krda na ponašanje investitora, rezultati pokazuju da ovaj prediktor nije značajan ($B = -0,05$, $P = 0,34$). Unatoč tome, drugi čimbenici poput bračnog statusa i procijenjenog iznosa mjesečnih prihoda pokazuju značajan utjecaj na ponašanje investitora, dok su spol, dob, razina obrazovanja i godine radnog staža manje značajni ili nisu značajni. Ovi rezultati sugeriraju da, iako učinak krda ne igra ključnu ulogu u ovom modelu, sociodemografski čimbenici mogu imati značajan utjecaj na donošenje investicijskih odluka na tržištu nekretnina. Hipoteza da je učinak krda značajan čimbenik koji utječe na ponašanje investitora na tržištu nekretnina nije potvrđena prema rezultatima analize stoga se **odbacuje**.

Za testiranje druge hipoteze u radu: Averzija rizika ima značajnu ulogu u donošenju odluka na tržištu nekretnina, pri čemu investitori pokazuju veću sklonost nekretninama s nižim percipiranim razinama rizika, provodi se linearna regresija koja izravno ispituje vezu između averzije prema riziku (nezavisna varijabla) i sklonosti investitora prema nekretninama s nižim percipiranim razinama rizika, tj. ponašanje investitora (zavisna varijabla). Model je osmišljen da ispita kako percepcija rizika utječe na odluke investitora na tržištu nekretnina.

Tablica 5.

Linearna regresija za drugu hipotezu

	R	R²	Adjusted R²	Std. Error	
	0,716a	0,513	0,463	0,46147	
a Predictors: (Constant), Ponašanje investitora					
ANOVAa					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regresija	17,507	8	2,188	10,277	<0,001
Rezidual	16,610	78	0,213		
Ukupno	34,117	86			
a Dependent Variable: Ponašanje investitora					
b Predictors: (Constant), Ponašanje investitora, Sklon/a sam procjenjivati vrijednost nekretnine na temelju nedavnih tržišnih trendova, godine radnog staža, procijenjeni iznos mjesečnih prihoda, razina obrazovanja, bračni status, spol, dob, averzija prema riziku					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-0,215	0,418		-0,515	0,608
Averzija prema riziku	0,274	0,138	0,254	1,989	0,05
Spol	-0,043	0,13	-0,034	-0,331	0,742
Dob	-0,025	0,086	-0,039	-0,287	0,775
Bračni status	0,631	0,13	0,517	4,854	<0,001
Razina obrazovanja	0,01	0,046	0,019	0,215	0,83
Godine radnog staža	0,056	0,095	0,076	0,596	0,553
Procijenjeni iznos mjesečnih prihoda:	0,118	0,059	0,237	2,005	0,048
Sklon/a sam procjenjivati vrijednost nekretnine na temelju nedavnih tržišnih trendova.					
	0,05	0,08	0,07	0,632	0,529
a Dependent Variable: Ponašanje investitora					

Izvor: Izračun autorice

Rezultati testiranja druge hipoteze pokazuju da postoji statistički značajan utjecaj averzije prema riziku na donošenje odluka na tržištu nekretnina. Regresijski model objašnjava značajan dio varijacije u ponašanju investitora, što je potvrđeno i visokim koeficijentom determinacije ($R^2 = 0,513$) te značajnom

F-vrijednosti ($F = 10,277$, $p < 0,001$). Unutar modela, averzija prema riziku pokazala je statistički značajan učinak na donošenje odluka, s koeficijentom ($\beta = 0,254$) i graničnom razinom signifikantnosti ($p = 0,05$). To znači da, kako averzija prema riziku raste, raste i sklonost investitora prema nekretninama s nižim percipiranim razinama rizika. Ostale varijable, poput spola, dobi, razine obrazovanja i godina radnog staža, ne pokazuju statistički značajan učinak, budući da su p-vrijednosti iznad 0,05. Bračni status se ističe s koeficijentom od 0,631 i p-vrijednošću manjom od 0,001, što ukazuje na značajnu povezanost između bračnog statusa i ponašanja investitora. Procijenjeni iznos mjesečnih prihoda također ima značajan učinak s koeficijentom od 0,118 i p-vrijednošću od 0,048. Na kraju, varijabla koja se odnosi na procjenu vrijednosti nekretnina na temelju nedavnih tržišnih trendova pokazuje nisku povezanost i ne značajan učinak s koeficijentom od 0,05 i p-vrijednošću od 0,529. Ovi rezultati naglašavaju kompleksnost čimbenika koji utječu na ponašanje investitora, ističući averziju prema riziku kao ključnu varijablu. Na temelju ovih rezultata, hipoteza se može **prihvatiti** jer averzija prema riziku ima statistički značajan utjecaj na donošenje odluka na tržištu nekretnina, potvrđujući tako da investitori s većom averzijom prema riziku preferiraju sigurnije investicije.

Za testiranje treće hipoteze: Na temelju nedavnih trendova na tržištima nekretnina heuristika dostupnosti utječe na percepciju i odluke investitora, ponovno se koristi linearna regresija s ponašanjem investitora kao zavisnom varijablom.

Tablica 6.

Testiranje treće hipoteze

	R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error	
	0,691a	0,478	0,432	0,47490	
a Predictors: (Constant), Heuristika dostupnosti					
ANOVAa					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regresija	16,301	7	2,329	10,326	<0,001b
Rezidual	17,817	85	0,226		
Ukupno	34,117	86			
a Dependent Variable: Ponašanje investitora					
Predictors: (Constant), Procijenjeni iznos mjesečnih prihoda, Dob: Heuristika dostupnosti, Razina obrazovanja, Spol, Bračni status, Godine radnog staža					
	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B		Beta		

(Constant)	0,063	0,426		0,148	0,883
Heuristika dostupnosti	0,162	0,081	0,177	1,988	0,05
Spol	0,016	0,132	0,013	0,12	0,905
Dob	-0,098	0,082	-0,155	-1,186	0,239
Bračni status	0,661	0,134	0,542	4,952	<0,001
Razina obrazovanja	0,015	0,047	0,029	0,317	0,752
Godine radnog staža	0,093	0,096	0,125	0,965	0,338
Procijenjeni iznos mjesečnih prihoda	0,154	0,057	0,308	2,714	0,008
a Dependent Variable: Ponašanje investitora					

Izvor: Izračun autorice

Rezultati testiranja treće hipoteze ukazuju na značajan utjecaj heuristike dostupnosti na percepciju i odluke investitora na tržištu nekretnina. Koristeći linearnu regresiju, model je pokazao koeficijent determinacije ($R^2 = 0,478$), što znači da heuristika dostupnosti zajedno s drugim prediktorima objašnjava 47,8% varijacije u ponašanju investitora. Značajnost ANOVA testa dodatno potvrđuje ovu povezanost s F-vrijednošću od 10,326 i p-vrijednošću manjom od 0,001. Unutar regresijskog modela, heuristika dostupnosti pokazuje pozitivnu korelaciju s ponašanjem investitora, s koeficijentom od 0,162 i p-vrijednošću koja je na graničnoj razini značajnosti ($p = 0,05$). To sugerira da povećanje heuristike dostupnosti može utjecati na percepciju i odluke investitora, čime se podržava hipoteza o njenom značaju. Ostali prediktori, poput spola, dobi, razine obrazovanja i godina radnog staža, nisu pokazali statistički značajan učinak na ponašanje investitora, dok su bračni status i procijenjeni iznos mjesečnih prihoda imali značajnu povezanost, s koeficijentima od 0,661 i 0,154, uz p-vrijednosti ispod 0,001 i 0,008. Na temelju ovih rezultata, hipoteza se može **prihvatiti**, jer heuristika dostupnosti ima značajan utjecaj na percepciju i odluke investitora, iako su ostale varijable manje utjecajne. Ovi nalazi naglašavaju važnost heurističkih procesa u donošenju odluka unutar tržišta nekretnina.

Za testiranje posljednje hipoteze: Društvene norme vezane za vlasništvo nad nekretninama utječu na potražnju na tržištu nekretnina s naglaskom na vlasništvo nad domovima što dovodi do veće potražnje za nekretninama, koristi se linearna regresija s ponašanjem investitora kao zavisnom varijablom.

Tablica 7.

Testiranje četvrte hipoteze

R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error
0,693a	0,480	0,419	0,48009

a Predictors: (Constant), ulaganje stambene nekretnine, procijenjeni iznos mjesečnih prihoda, dob, društvene norme, ulaganje u komercijalne nekretnine, razina obrazovanja, spol, bračni status, godine radnog staža

ANOVAa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regresija	16,370	9	1,819	7,891	<0,001b
Rezidual	17,748	77	0,230		
Ukupno	34,117	86			

a Dependent Variable: Ponašanje investitora

Predictors: (Constant), ulaganje stambene nekretnine, procijenjeni iznos mjesečnih prihoda, dob, društvene norme, ulaganje u komercijalne nekretnine, razina obrazovanja, spol, bračni status, godine radnog staža

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0,86	0,396		2,17	0,033
Društvene norme	-0,096	0,061	-0,136	-1,579	0,118
Spol	0,045	0,143	0,036	0,318	0,751
Dob	-0,144	0,081	-0,229	-1,776	0,08
Bračni status	0,636	0,136	0,522	4,674	<0,001
Razina obrazovanja	0,034	0,048	0,067	0,716	0,476
Godine radnog staža	0,145	0,098	0,194	1,482	0,142
Procijenjeni iznos mjesečnih prihoda	0,173	0,059	0,347	2,95	0,004
Ulaganje u komercijalne nekretnine	-0,301	0,222	-0,122	-1,357	0,179
Ulaganje u stambene nekretnine	-0,009	0,117	-0,007	-0,076	0,939

a Dependent Variable: Ponašanje investitora

Izvor: Izračun autorice

Rezultati testiranja posljednje hipoteze ukazuju na utjecaj društvenih normi vezanih za vlasništvo nad nekretninama na potražnju na tržištu nekretnina, s naglaskom na vlasništvo nad domovima. Korištenjem linearne regresije, model je pokazao koeficijent determinacije ($R^2 = 0,480$), što implicira da

društvene norme i drugi prediktori objašnjavaju 48% varijacije u ponašanju investitora. Značajnost ANOVA testa podržava ovu povezanost, s F-vrijednošću od 7,891 i p-vrijednošću manjom od 0,001. Unutar regresijskog modela, koeficijent za društvene norme iznosi -0,096 s p-vrijednošću od 0,118, što ukazuje na to da društvene norme ne pokazuju statistički značajan učinak na ponašanje investitora. Ostali prediktori, poput bračnog statusa i procijenjenog iznosa mjesečnih prihoda, imali su značajan učinak na ponašanje investitora, dok su spol, dob, razina obrazovanja, godine radnog staža, ulaganje u stambene i komercijalne nekretnine pokazali slabiji utjecaj. Koeficijent za ulaganje u stambene nekretnine iznosi -0,009 s p-vrijednošću od 0,939, što ukazuje na to da ne postoji značajan učinak ovog prediktora na ponašanje investitora. Ova niska vrijednost sugerira da ulaganje u stambene nekretnine ne igra ključnu ulogu u oblikovanju potražnje na tržištu nekretnina u kontekstu društvenih normi. Moguće je da investitori ne doživljavaju stambene nekretnine kroz prizmu društvenih normi ili očekivanja, već se njihovo ponašanje više temelji na osobnim preferencijama, financijskim mogućnostima ili tržišnim uvjetima. Ovaj rezultat može također ukazivati na potrebu za daljnjim istraživanjem koje bi obuhvatilo šire aspekte utjecaja društvenih normi na odluke o ulaganju, a ne samo fokus na vlasništvo nad stambenim nekretninama. Na temelju ovih rezultata, hipoteza se **odbacuje** jer društvene norme ne pokazuju značajan utjecaj na potražnju na tržištu nekretnina. Iako je model kao cjelina statistički značajan, rezultati sugeriraju da druge varijable, kao što su bračni status i prihodi, igraju značajniju ulogu u oblikovanju ponašanja investitora na tržištu nekretnina. Ovi nalazi naglašavaju potrebu za daljnjim istraživanjem utjecaja društvenih normi na tržište nekretnina kako bi se bolje razumjeli njihovi učinci na potražnju.

5.4. Ograničenja istraživanja

Jedno od ograničenja istraživanja je veličina uzorka. Iako je uzorak od 87 ispitanika relativno pristojan, veća bi uzorka mogla pružiti veću reprezentativnost i pouzdanost rezultata. Nadalje, istraživanje se oslanja na *online* anketu, što može dovesti do pristranosti uzorka. Osim toga, ljudi se mogu osjećati manje obveznim ili manje iskrenim u *online* okruženju, što može utjecati na pouzdanost njihovih odgovora. Iako su korištene različite analitičke metode poput ANOVA testova i linearnih regresija, postoji uvijek mogućnost da neke varijable nisu u potpunosti uzete u obzir ili da su neki modeli prejednostavni da bi se potpuno razumjelo ponašanje investitora na tržištu nekretnina. Uzimajući u obzir ova ograničenja, buduće studije mogu nadograditi ovo istraživanje i pružiti dublji uvid u ponašanje investitora na tržištu nekretnina.

5.4. Rasprava

Na temelju provedenih analiza i rezultata istraživanja, mogu se donijeti važni zaključci koji se odnose na ponašanje investitora na hrvatskom tržištu nekretnina. S obzirom na to da se prva hipoteza koja pretpostavlja kako je učinak krda ili sklonost investitora da slijedi postupke drugih značajan čimbenik koji utječe na ponašanje investitora na tržištu nekretnina odbacila, to sugerira da, iako učinak krda postoji, on nije dominantan čimbenik u oblikovanju odluka hrvatskih investitora na tržištu nekretnina. Ovaj rezultat može značiti da se investitori u Hrvatskoj ne oslanjaju se isključivo na kolektivne trendove prilikom donošenja odluka. Umjesto toga, postoji potreba za većim oslanjanjem na vlastita istraživanja i analize, što bi moglo pomoći u izbjegavanju investicijskih balona i gubitaka.

Druga hipoteza u radu koja pretpostavlja kako averzija prema riziku ima značajnu ulogu u donošenju odluka na tržištu nekretnina, pri čemu investitori pokazuju veću sklonost nekretninama s nižim percipiranim razinama rizika se prihvatila. Ovaj obrazac ponašanja može se objasniti potrebom investitora da osiguraju stabilnost i sigurnost, osobito u nestabilnim ekonomskim uvjetima. Prihvatanje ove hipoteze ukazuje na to da hrvatski investitori preferiraju stabilne i sigurne nekretnine, što može dovesti do povećane potražnje za nekretninama u kvartovima s boljom reputacijom. U situacijama kada se tržište nekretnina suočava s nepovoljnim uvjetima, ovaj pristup može rezultirati stagnacijom u razvoju novih projekata jer investitori izbjegavaju rizike povezane s manje poznatim ili nestabilnim lokacijama.

Treća hipoteza koja pretpostavlja da na temelju nedavnih trendova na tržištima nekretnina heuristika dostupnosti utječe na percepciju i odluke investitora također se prihvatila. Rezultati istraživanja upućuju na to da hrvatski investitori često precjenjuju ili podcjenjuju vrijednost nekretnina na temelju nedavnih iskustava i tržišnih trendova. Ova sklonost može dovesti do emocionalnih i impulsivnih odluka, koje ne uzimaju u obzir dugoročne ekonomske pokazatelje. Stoga, obrazovanje i informiranje investitora o analizi tržišta i povijesnim trendovima mogli bi pomoći u stvaranju stabilnijeg tržišta nekretnina.

Četvrta hipoteza istražuje utjecaj društvenih normi na potražnju za nekretninama, s naglaskom na vlasništvo nad domovima te je ona odbačena. Odbačena hipoteza o utjecaju društvenih normi na potražnju za nekretninama sugerira da hrvatski investitori donose odluke na temelju vlastitih preferencija i financijskih analiza, a ne pod pritiskom društva. To može ukazivati na individualizam i racionalno razmišljanje u pristupu vlasništvu nad nekretninama, čime se smanjuje važnost vanjskih očekivanja. Ovo također može ukazivati na veći fokus na apartmane kao investicijsku priliku, što odražava njihov interes za profitabilnost i trendove na tržištu. Takvi nalazi mogu pomoći u oblikovanju marketinških strategija koje su usmjerene prema osobnim potrebama investitora. Ukupno gledajući,

rezultati istraživanja sugeriraju da postoji kompleksan splet čimbenika koji utječu na ponašanje investitora na hrvatskom tržištu nekretnina. Na temelju ovih rezultata, može se zaključiti da hrvatski investitori na tržištu nekretnina pokazuju mješavinu racionalnog i emocionalnog donošenja odluka. Heuristika dostupnosti i averzija prema riziku imaju značajan utjecaj, dok društvene norme nemaju. Učinak krda postoji, ali nije statistički značajan. Ove spoznaje mogu poslužiti kao osnova za daljnja istraživanja i razvoj strategija koje će pomoći investorima da bolje razumiju tržišne dinamike i donesu informirane odluke. Također, obrazovni programi i informacijski alati usmjereni na financijsku pismenost mogli bi poboljšati sposobnost investitora da donose racionalnije odluke, što bi moglo doprinijeti stabilnijem tržištu nekretnina u Hrvatskoj.

6. ZAKLJUČAK

Bihevioralna ekonomija pruža dublje razumijevanje cjenovnih anomalija i neracionalnog ponašanja investitora na tržištu nekretnina. Utvrđeno je da investitori nisu uvijek racionalni te da su podložni kognitivnim pristranostima pri procjeni vrijednosti nekretnina. Ovo naglašava važnost uključivanja bihevioralnih aspekata u analizu i donošenje odluka na tržištu nekretnina. Unatoč korisnosti bihevioralne ekonomije, postoje i određeni nedostaci koji mogu ograničiti njezinu primjenu. Subjektivnost analize ljudskog ponašanja može otežati stvaranje jedinstvenih modela, a raznolikost kognitivnih pristranosti može predstavljati izazov pri primjeni istraživačkih rezultata. Također, nepredvidivo ljudsko ponašanje može otežati stvaranje preciznih prediktivnih modela. Unatoč nedostacima, bihevioralna ekonomija je važan alat za proučavanje ponašanja na tržištima nekretnina.

U ovom diplomskom radu provelo se istraživanje bihevioralnih čimbenika na tržištu nekretnina. Anketa provedena među 87 ispitanika iz Republike Hrvatske koristila je četiri skupine pitanja kako bi istražila pristranosti, znanje o financijskim tržištima, preferencije te demografske karakteristike ispitanika. Analiza provedenog istraživanja o utjecaju različitih čimbenika na ponašanje investitora na tržištu nekretnina pruža vrijedne uvide u kompleksnost donošenja investicijskih odluka u ovom sektoru. Prvo, istraživanje je identificiralo heterogenost uzorka ispitanika po različitim sociodemografskim kriterijima kao što su spol, dob, bračni status, razina obrazovanja, radni staž i mjesečna primanja. Drugo, rezultati istraživanja potvrdili su da su neki od postavljenih hipoteza statistički značajni. Na primjer, pokazano je da averzija prema riziku ima značajnu ulogu u donošenju odluka investitora na tržištu nekretnina, pri čemu investitori pokazuju veću sklonost nekretninama s nižim percipiranim razinama rizika. Također, utvrđeno je da heuristika dostupnosti utječe na percepciju i odluke investitora na tržištima nekretnina, iako ta veza možda nije vrlo jaka. Treće, analiza multikolinearnosti i unutarnje dosljednosti instrumenta pružila je validaciju korištenih metoda istraživanja, potvrđujući pouzdanost rezultata. Međutim, važno je istaknuti da su neke od postavljenih hipoteza odbijene na temelju statističkih analiza. Na primjer, nije pronađena statistički značajna veza između učinka krda i ponašanja investitora na tržištu nekretnina, što ukazuje na kompleksnost čimbenika koji utječu na odluke investitora.

Konačno, istraživanje je identificiralo potrebu za daljnjim istraživanjem kako bi se bolje razumjeli ostali čimbenici koji utječu na ponašanje investitora na tržištu nekretnina. Primjerice, društvene norme nisu pokazale statistički značajan utjecaj na potražnju na tržištu nekretnina, ali mogu postojati drugi čimbenici koji nisu uzeti u obzir u ovom istraživanju. Dakle, iako su neke od postavljenih hipoteza potvrđene, istraživanje sugerira da je donošenje investicijskih odluka na tržištu nekretnina kompleksan proces koji ovisi o različitim čimbenicima. Daljnja istraživanja su potrebna kako bi se bolje razumjeli ovi čimbenici i njihov utjecaj na ponašanje investitora.

LITERATURA

- Akerlof, G. A., Shiller, R. J. (2009). Animal spirits: How human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism. *A Journal of Policy Analysis and Reform*, 16(4), 117-121.
- Ali, M. (2023, 10. veljače), Revolutionizing Real Estate & its Role in the Economy, *LinkedIn*, Preuzeto 20.06.2023. s <https://www.linkedin.com/pulse/real-estate-role-economy-moaz-ali#:~:text=Real%20estate%20plays%20a%20significant,%2C%20income%2C%20and%20tax%20revenue.>
- Arnould, E.J., Price, L., Zinkhan, G. (2001). *Consumers*. McGraw-Hill.
- Ashraf, N., Camerer, C.F., Lowenstein, G. (2005). Adam Smith, Behavioral Economist. *Journal of Economic Perspectives*, 19(3), 131-145. <https://doi.org/10.1257/089533005774357897>
- Baddeley, M.C. (2005). Housing bubbles, herds and frenzies: evidence from british housing markets, Working Paper. Preuzeto 29.09.2023. s https://www.researchgate.net/publication/251583466_Housing_Bubbles_Herds_and_Frenzies_Evidence_from_British_Housing_Markets
- Baker, H.K., Ricciardi, V. (2014). How Biases Affect Investor Behaviour. *The European Financial Review*, 3, 7-10.
- Bejaković, P., Mrnjavac, Ž. (2019). Housing Policy and Labour Market in Croatia u Håkansson, P.G. and Bohman, H. (Ur.) *Investigating Spatial Inequalities* (str. 159-173.). Emerald Publishing Limited.
- Belsky, E., Duda, M. (2002). The Industrial Structure of Affordable Mortgage Lending. u Restina, N., Belsky, E. (Ur.) *Low-income Homeownership*. Brookings Institutions Press.
- Benartzi, S., Thaler, R. (2007). Heuristics and biases in retirement savings behavior. *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 81-104. <https://doi.org.10.1257/jep.21.3.81>
- Bo, G., Tao, H. (2008). Research on herding behavior in Chinese Real Estate Market. *Managing the World*, (2), 90-96.
- Boban, D. (2019). Analiza tržišta nekretnina u Republici Hrvatskoj. Preuzeto 28.04.2023. s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:954585>
- Bolton, G. E., & Ockenfels, A. (2000). ERC: A theory of equity, reciprocity, and competition. *American Economic Review*, 90(1), 166-193. Raspoloživo na: <https://doi.org/10.1257/aer.90.1.166>

- Burke, B.G.E., Lutz, R.J., Bettman, J.R. (1979). Affirmative disclosure in home purchasing. *The Journal of Consumer Affairs*, 13(2), 297-310.
- Camerer, C. F., Loewenstein, G., Rabin, M. (2004). Advances in Behavioral Economics. Preuzeto 27.04.2023. s https://www.researchgate.net/publication/51993130_Advances_in_Behavioral_Economics
- Camerer, C.F., Loewenstein, G. (2003). Behavioral Economics: Past, Present, Future, Division of Humanities and Social Sciences. Preuzeto 09.07.2023. s <https://authors.library.caltech.edu/22029/1/ribe239%5B1%5D.pdf>
- Capon, N., Kuhn, D. (1982). Can Consumers Calculate Best Buyers? *Journal of Consumer Research*, 8(4), 449-453. <https://doi.org/10.1086/208885>
- Cao, M.M., Nguyen, N.T., Tran, T.T. (2021): Behavioral Factors on Individual Investors' Decision Making and Investment Performance: A Survey from the Vietnam Stock Market. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 845-853. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0845>
- Capon, N., Kuhn, D. (1982). Can Consumers Calculate Best Buyers? *Journal of Consumer Research*, 8(4), 449-453. <https://doi.org/10.1086/208885>
- Ceccato, V., Wilhelmsson, M. (2020). Do crime hot spots affect housing prices? *Nordic Journal of Criminology*, 21(1), 84–102. <https://doi.org/10.1080/2578983x.2019.1662595>
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1015–1026. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.6.1015>
- Coble, E. (2021). Top Consumer Behavior Trends for Real Estate. Union Street Media. Preuzeto 11.01.2023. s <https://unionstreetmedia.com/consumer-behavior-trends-for-real-estate-2021/>
- Cró, S., Martins, A. M. (2023). Tourism activity affects house price dynamics? Evidence for countries dependent on tourism. *Current Issues in Tourism*, 27(9), 1362–1380. <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2204398>
- Daniel, K., Hirshleifer, D., Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under- and overreactions. *Journal of Finance*, 53, 1839-1885.
- De Bondt, W. F. M., Thaler, R. H. (1995). Financial decision-making in markets and firms: A behavioral perspective. *Handbooks in Operations Research and Management Science*, 9, 385-410. [https://doi.org/10.1016/S0927-0507\(05\)80057-X](https://doi.org/10.1016/S0927-0507(05)80057-X)

- Debondt, W., Shefrin, H., Muradoglu, G., Staikouras, S., (2008). Behavioural Finance: Quo Vadis? *Journal of Applied Finance*, 18(2)
- Deloitte (2023). Global State of the Consumer Tracker. Preuzeto s 18.10.2023. s <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/retail-distribution/consumer-behavior-trends-state-of-the-consumer-tracker.html>
- Descak, I. (2017). The role of behavioral economics in the real estate market: Example of Croatia. Preuzeto 12.07.2023. s <https://www.modul.ac.at/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=9383&token=8a26e07bc3dadcf3b7d72271952757aa5fc255c6>
- Dietz, R. D., Haurin, D.R. (2003). The social and private micro-level consequences of homeownership, *Journal of Urban Economics*, 54(3), 401- 450. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(03\)00080-9](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(03)00080-9)
- Dubravica, V. (2005). *Marketing nekretnina*. Mate d.o.o.
- Ekonomski institut, Zagreb (2022). Pregled tržišta nekretnina Republike Hrvatske 2021. Preuzeto 20.06.2023. s <https://www.eizg.hr/UserDocsImages/publikacije/serijske-publikacije/pregled%20tržišta%20nekretnina/Pregled%20tržišta%20nekretnina%202021/Sažetak.pdf?vel=654068>
- Elham, O., Bhoi, M. (2023). Evaluation of Causes and Impact of Road Projects Delay in Afghanistan. Preuzeto 22.08.2024. s https://www.researchgate.net/publication/371990072_Evaluation_of_Causes_and_Impact_of_Road_Projects_Delay_in_Afghanistan
- Engel, J.F., Blackwell, R.D., Miniard, P.W. (1995). *Consumer Behaviour*, Eighth edition. Dryden Press.
- Essential Construction (2023). Understanding the Impact of Interest Rates and Inflation on Real Estate Investment. Preuzeto 29.06.2023. s <https://essential.construction/news/understanding-the-impact-of-interest-rates-and-inflation-on-real-estate-investment/>
- Fateye, T.B., Peiser, R., Ajayi, C. (2024). Behavioral Factors Influencing Investment Decision-Making in the Nigerian Real Estate Stock Market. *Scientific African*, 1-15. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4691668>
- Foster, V., Maurato, S. (2002). Testing for Consistency Ranking. Experiments. *Journal of Environmental Economics & Management*, 44, 309-328. <https://doi.org/10.1006/jeem.2001.1203>
- Garay, U. (2016). Real Estate as an Investment (Chapter 14). Preuzeto 28.04.2023. s https://www.researchgate.net/publication/309415671_Real_Estate_as_an_Investment_Chapter_14

- Goel, A. (2023). How urbanization has changed the face of real estate. Preuzeto 03.07.2023. s <https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/voices/how-urbanization-has-changed-the-face-of-real-estate/?source=app&frmapp=yes>
- Golob, K., Mastić, B., Psunder, I. (2012). Analysis of Impact Factors on the Real Estate Market: Case Slovenia. *Inzinerine Ekonomika Engineering Economics*, 23(4), 357-367. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.23.4.2566>
- Hanna, N., Wozniak, R. (2001). *Consumer behaviour: An Applied Approach*. Pretince Hall.
- Hawkins, D., Mothersbaugh, D., Best, R. (2007). *Consumer behaviour: Building marketing startegy*. McGraw-Hill.
- Hensher, D.A., Rose, J.M., Greene, W.H. (2005). *Applied Choice Analysis*. Cambridge University Press.
- Herring, R. J., Wachter, S.M. (1999). Real Estate Booms and Banking Busts: An International Perspective. Preuzeto 23.05.2023. s https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2546407
- Huang, R. (2023). Study On Influencing Factors of Real Estate Price Fluctuation from The Perspective of Behavioral Economics. *Highlights in Business, Economics and Management*, 20, 626-631. <https://doi.org/10.54097/hbem.v20i.13308>
- Johnson, R.A., Wichern, D.W. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Pretince Hall.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Journal of the Econometric Society*, 47(2), 263–291.
- Kalac, M. (2020). Analiza determinanti cijena nekretnina. Preuzeto 02.10.2023. s <https://repositorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst%3A3891>
- Karen, M.G., Nelson, S.L. (2003). Consumer Behavior Applications to Real Estate Education. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 6(1), 63-84. <https://doi.org/10.1080/10835547.2003.12091585>
- Kaynak, E. (1985). Cross-Cultural Food Buying Behavior. *Association for Consumer Research*, 82-90.
- Kemna, A. (2015). The Impact of Regulation. Preuzeto 03.07.2023. s <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-impact-of-regulation>

- Kengatharan, L., Kengatharan, N. (2014). The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6 (1), 6-7. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v6i1.4893>
- Kishore, R. (2004). Theory of Behavioural Finance and its Application to Property Market: A Change in Paradigm. Preuzeto 26.04.2023. s [https://www.prrs.org/uploads/813/1510/Kishore Behavioural Finance Application Property Market.pdf](https://www.prrs.org/uploads/813/1510/Kishore_Behavioural_Finance_Application_Property_Market.pdf)
- Kotler, P. (1991). *Marketing Management; analysis, planning, implementation, and control*; 7th edition. Prentice Hall Inc.
- Kotler, P. (2003). *Marketing Management*. Prentice Hall.
- Kunovac, D., Kotarac, K. (2019). Cijene stambenih nekretnina u Hrvatskoj. Preuzeto 18.07.2023. s <https://www.hnb.hr/documents/20182/2626448/p-041.pdf/a46c4569-30fc-4bb9-80e5-4f5953762d25>
- Lamb, C. W., Hair, J. F., McDaniel, C. (2004). *Marketing*. 7th ed.. Oxford University Press.
- Liu, Z., Chen, L. (2011). Research on Chinese real estate development and the future trends. *Asian Social Science*, 7(9), 207-211. <https://doi.org/10.5539/ass.v7n9p207>
- Lobaugh, K., Stephens, B., Simpson, J. (2019). The consumer is changing, but perhaps not how you think. Preuzeto 11.01.2023. s <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/retail-distribution/the-consumer-is-changing.html>
- Loewenstein, G. (2001). The creative destruction of decision research. *Journal of Consumers Research*, 28(3), 499-505. <https://doi.org/10.1086/323738>
- Mahina, J. N., Muturi, W. M., Memba, F. S. (2017). Influence of Loss Aversion Bias on Investments at The Rwanda Stock Exchange. *International Journal of Accounting, Finance and Risk Management*, 2(5), 131–137.
- Marney, J.P., Fakhry, B. (2024). A review of the behavioural factors influencing the housing market. *Journal of Economic and Social Thought*, 11(1-2), 1-34.
- Marsh, A., Gibb, K. (2011). Uncertainty, Expectations and Behavioural Aspects of Housing Market Choices. *Housing, Theory and Society*, 28(3), 215–235. <https://doi.org/10.1080/14036096.2011.599182>

- Matthews, W. J. (2010). The gambler's fallacy in retrospect: A supplementary comment on Oppenheimer and Monin (2009). *Judgment and Decision Making*, 5(2), 133–137.
<https://doi.org/10.1017/S1930297500000991>
- Menger, M. (2019). Teorija odlučivanja Herberta Simona: decizionistički pristup organizaciji. *Politička misao: časopis za politologiju*, 56(2), 66-86. <https://doi.org/10.20901/pm.56.2.03>
- Miller, J.E., Amit, E., Posten, AC. (2015). Behavioral Economics u ten Have, H. (Ur.) *Encyclopedia of Global Bioethics* (str. 1-6.). Springer.
- Moorthy, S., Ratchford, B. T., Talukdar, D. (1997). Consumer information search revisited: Theory and empirical analysis. *Journal of Consumer Research*, 23(4), 263-277. <https://doi.org/10.1086/209482>
- Morden, A.R. (1991). *Elements of Marketing*. D.P. Publication Ltd.
- Mullainathan, S., Thaler, R. H. (2000). Behavioral Economics. Preuzeto 19.07.2023. s https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7948/w7948.pdf
- NACCA (2005). The Role of Housing in an Economy. Preuzeto 20.06.2023. s https://fngovernance.org/wp-content/uploads/2020/10/Role_of_Housing_in_the_Economy.pdf
- Nguyen, J., Stapleton, C., Rohrs Schmitt, K. (2023). 4 Key Factors That Drive the Real Estate Market. Preuzeto 03.07.2023. s <https://www.investopedia.com/articles/mortgages-real-estate/11/factors-affecting-real-estate-market.asp>
- Northcraft, G.B., Neale, M.A. (1987): Experts, Amateurs, and Real Estate: An Anchoring-and Adjustment Perspective on Property Pricing Decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 39 (1), 84-97. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(87\)90046-X](https://doi.org/10.1016/0749-5978(87)90046-X)
- Pepur, S., Bulog, I., Rimac Smiljanić, A. (2022). Household Financial Fragility During COVID -19: the Power of Financially Literate Women. *Zagreb international review of economics & business*, 25, 31-44. <https://doi.org/10.2478/zireb-2022-002310.2478/zireb-2022-0023>
- Peter, J.P., Olson, J.C. (2005). *Consumer behaviour & marketing strategy*. McGraw-Hill.
- Polšek, D., Bokulić, M. (2013): Dvije paradigme objašnjenja kognitivnih pristranosti u odlučivanju: “bihevioralna ekonomija” i “ekološka racionalnost.” *Društvena Istraživanja*, 22(2), 303–323. <https://doi.org/10.5559/di.22.2.05>
- Pompian, M. M. (2006). *Behavioral Finance and Wealth Management*. John Wiley & Sons.
- Price, L.L., Arnould, E.J., Zinkhan, G.M. (2004). *Consumer*. McGraw-Hall.

- Pro Educate (2023). Economic Characteristics of Real Estate. Preuzeto 25.06.2023. s <https://www.proeducate.com/courses/FLRE/Section15-2.pdf>
- Prosad, J. M., Kapoor, S. (2015). Theory of Behavioral Finance, Handbook of Research on Behavioral Finance and Investment Strategies. *Decision Making in the Financial Industry*, 15-16. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-7484-4.ch001>
- Rath, S., Mahapatra, M.S., De, A. (2014). Behavioral Factors and their Influence on Property Investment Decisions: a study of Investors' Perspective. *2nd International Conference on Business and Information Management (ICBIM)*, 164-168. <https://doi.org/0.1109/ICBIM.2014.6970952>
- Rieger, M. O., Wang, M., Hens, T. (2015). Risk preferences around the world. *Management Science*, 61(3), 637-648. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1869>
- Rimac Smiljanić, A. (2005). Cijene imovine i monetarna politika. Preuzeto 20.07.2023. s <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/ocjenski-rad/441259>
- Rimac Smiljanić, A. (2010). Cijene imovine, percepcija sustavnog rizika i financijska stabilnost. Preuzeto 01.08.2023. s <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/ocjenski-rad/368965>
- Rimac Smiljanić, A. (2011). Financial Market Perception of Systemic Risk and Financial Stability. *Journal of accounting and management*, 1, 25-44.
- Ritter, J.R. (2003). Behavioral Finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 11 (4), 429-437. [https://doi.org/10.1016/S0927-538X\(03\)00048-9](https://doi.org/10.1016/S0927-538X(03)00048-9)
- Roche, M. (2001). The rise in house prices in dublin: fads or just fundamaentals. *Economic Medelling*, (18), 281-295. [https://doi.org.10.1016/S0264-9993\(00\)00040-7](https://doi.org.10.1016/S0264-9993(00)00040-7)
- Rosenberger, R.S., Peterson, G.L., Clark, A., Brown, T.C. (2003). Measuring dispositions for Lexicographic preferences of Environmental Goods: Integrating Economics. *Psychology and Ethics Ecological Economics*, 44, 63-76. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(02\)00221-5](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00221-5)
- Ruoxi, Q. (2019). Behavior Analysis of Real Estate Investors. *International Conference on Management, Finance and Social Sciences Research*, 308-312. <https://doi.org.10.25236/mfssr.2019.065>
- Saling, Modding, B., Semmaila, B., Gani, A. (2016). Effect of service quality and marketing stimuli on customer satisfaction: the mediating role of purchasing decisions. *Nihon Keiei Gakkaishi*, 4(4), 76-81. <https://doi.org/10.12691/jbms-4-4-1>
- Salzman, D., Zwinkels, R.C.J. (2013). Behavioural Real Estate. Preuzeto 15.07.2023. s <https://papers.tinbergen.nl/13088.pdf>

- Salzman, D., Zwinkels, R. C. J. (2017). Behavioral Real Estate. *Journal of Real Estate, Literature*, 25(1), 77-106.
- Scharfstein, D.S., Stein, J.C. (1990). Herd Behavior and Investment. *American Economic Review*, 80(3), 465-479.
- Schmitz, A., Brett, D. L. (2004). *Real Estate Market Analysis: A Case Study Approach*. ULI-the Urban Land Institute.
- Shen, B. (2024). Cognitive Biases in Second-Hand and Pre-sale Real Estate Prices in Nanjing u Li, X., Yuan, C., Kent, J. (Ur.) *Proceedings of the 7th International Conference on Economic Management and Green Development*. (str. 1522-1529.). ICEMGD 2023.
- Sikavica, P., Hunjak, T., Begičević Ređep, N. i Hernaus, T. (2014). *Poslovno odlučivanje*. Školska knjiga.
- Simon, H.A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118.
- Simon, H.A. (1982). *Models of Bounded Rationality: Behavioral Economics and Business Organization*. MIT Press.
- Simonetti, P. (2009). Nekretnine kao objekti prava vlasništva i prava građenja. Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, 30(1), 33-62.
- Smiljanić, R. A., Perić, S. B. (2022). Foreign-Owned Banks and Real Estate Markets in Croatia: A Panel Data Analysis. u Olgic Draženović, B., Buterin, V., Suljić Nikolaj, S. (Ur.) *Real and Financial Sectors in Post-Pandemic Central and Eastern Europe. Contributions to Economics* (str. 67-86.) Springer.
- Stok, F. M., De Ridder, D. T. D., de Vet, E., de Wit, J. B. F. (2014). Don't tell me what I should do, but what others do: The influence of descriptive and injunctive peer norms on fruit consumption in adolescents. *British Journal of Health Psychology*, 19(1), 52–64. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12030>
- Škrabić Perić, B., Rimac Smiljanić, A., Kežić, I. (2021). Utjecaj turizma na cijene stambenih nekretnina. Zbornik radova sa znanstvenog skupa Financije u svijetu punom izazova u Družić, Šimurina, Basarac Sertić, Žaja, (Ur.) *Financije u svijetu punom izazova* (str.487-502.). Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (HAZU) i Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Škrabić Perić, B., Rimac Smiljanić, A., Kežić, I., (2022b). Role of tourism and hotel accommodation in house prices. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, 3(1), 100036. <https://doi.org/10.1016/j.annale.2022.100036>

- Škrabić Perić, B., Rimac Smiljanić, A., Sorić, P. (2022a). Confidence vs. Uncertainty: A Behavioral Explanation of Housing Prices in Old EU Member States. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 25(3), 31-45.
- Talarchek, G. M. (1982). Sequential Aspects of Residential Search and Selection. *Urban Geography*, 3(1), 34-57. <https://doi.org/10.2747/0272-3638.3.1.34>
- Thaler, R. (2015). *Misbehaving*. W. W. Norton & Company.
- The World Bank (2013). *Housing Enabling Market to Work*. The International Bank for Reconstruction and Development.
- Tomat, G.M. (2023). *Financial Markets Efficiency and Economic Behaviour*. Palgrave Macmillan.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Vazquez, J. (2015). 6 Unique Characteristics of Real Estate Investments. Preuzeto 01.07.2023. s <https://realestate4investing.com/articles/real-estate-investments/6-unique-characteristics-real-estate-investments>
- Veni, P., Kandregula, R. (2020): Evolution of Behavioral Finance. *International Journal of Scientific Development and Research*, 5(3), 209-215.
- Waweru, N. M., Mwangi, G. G., Parkinson, J. M. (2014). Behavioural factors influencing investment decisions in the Kenyan property market. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 4(1), 26. <https://doi.org/10.1504/aaifa.2014.059500>
- Waweru, N., M., Munyoki, E., Uliana, E. (2008). The effects of behavioral factors in investment decisionmaking: a survey of institutional investors operating at the Nairobi Stock Exchange. *International Journal of Business and Emerging Markets*, 1(1), 24-41. <https://doi.org/10.1504/IJBEM.2008.019243>
- Whittle, R., Davies, T. E., Gobey, M., Simister, J. (2014). Behavioural Economics and House Prices: A Literature Review. *Business and Management Horizons*, 2(2), 15-28. <https://doi.org/10.5296/bmh.v2i2.6262>
- William, J. (2011). The Impact of Changing Demographics on the Real Estate Market. Preuzeto 02.07.2023. s <https://medium.com/@jacksonwilliam20ca/the-impact-of-changing-demographics-on-the-real-estate-market-c0cf9af3bdc0>

- Wong, K. (2001). Housing market bubbles and currency crisis : the case of Thailand. *The Japanese Economic Review*, 52, 382-404. <https://doi.org/10.1111/1468-5876.00202>
- Wordable (2023). The Future of Real Estate: Trends and Predictions for the Industry in the Next Decade. Preuzeto 18.10.2023. s <https://wordable.io/real-estate-trends-and-predictions-for-the-next-decade/>
- Yongdong, S., Riqing, C. (2006). Information Asymmetry, Herding Behavior and the Bankruptcy of Residents in the Real Estate Market. *Research on Financial and Economic Problems*, 12, 40-46.
- Żelazowski, K. (2017). Housing Market Cycles in the Context of Business Cycles. *Real Estate Management and Valuation*, 25(3), 5-14. <https://doi.org/10.1515/remav-2017-0017>
- Zelić, M., Lukavac, M. (2018). Bihevioralni pristup ekonomiji – objašnjenje tržišnih neefikasnosti s naglaskom na financijsko tržište. *Oeconomica Jadertina*, 8(1), 51-62.
- Zhu, B., Betzinger, M., Sebastian, S.P. (2017). Housing market stability, mortgage market structure, and monetary policy: Evidence from the euro area. *Journal of Housing Economics*, 37, 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2017.04.001>

POPIS TABLICA

Tablica 1.....	19
Tablica 2.....	37
Tablica 3.....	47
Tablica 4.....	48
Tablica 5.....	50
Tablica 6.....	51
Tablica 7.....	53

POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA

Grafički prikaz 1.	39
Grafički prikaz 2.	39
Grafički prikaz 3.	40
Grafički prikaz 4.	41
Grafički prikaz 5.	42
Grafički prikaz 6.	42
Grafički prikaz 7.	43
Grafički prikaz 8.	44
Grafički prikaz 9.	45

SAŽETAK

Istraživanje ponašanja sudionika na tržištu nekretnina pokazuje složenost utjecaja ekonomskih i bihevioralnih čimbenika. Tradicionalni ekonomski pristup, koji pretpostavlja racionalne i neemocionalne sudionike tržišta, sve više se nadopunjuje bihevioralnim ekonomskim modelima, koji uključuju psihološke, socijalne i emocionalne čimbenike u objašnjavanju ponašanja investitora. Nekretnine, kao trajna potrošna dobra, posebno su osjetljive na ove utjecaje, što dodatno komplicira dinamiku tržišta. Iako postoji širok spektar razloga ulaganja u nekretnine, promjene u životnim ciklusima i socioekonomskim uvjetima mogu značajno utjecati na odluke investitora. Ove promjene svjedoče o kompleksnosti i važnosti proučavanja bihevioralnih čimbenika na tržištu nekretnina. U radu se provelo istraživanje o bihevioralnim čimbenicima na tržištu nekretnina na uzorku od 87 ispitanika s područja Republike Hrvatske. Analiza istraživanja o utjecaju čimbenika na ponašanje investitora na tržištu nekretnina otkriva složenost procesa donošenja investicijskih odluka. Identificirana je heterogenost uzorka ispitanika prema sociodemografskim kriterijima, dok su neki rezultati istraživanja potvrdili značajne hipoteze, poput uloge averzije prema riziku i heuristike dostupnosti. Ipak, neke hipoteze nisu potvrđene, ukazujući na kompleksnost čimbenika koji utječu na odluke investitora, sugerirajući potrebu za daljnjim istraživanjem kako bi se bolje razumjeli ti čimbenici i njihov utjecaj.

Ključne riječi: bihevioralna ekonomija, investitori, tržište nekretnina

SUMMARY

Research on the behavior of participants in the real estate market shows the complexity of the influence of economic and behavioral factors. The traditional economic approach, which assumes rational and unemotional market participants, is increasingly supplemented by behavioral economic models, which include psychological, social and emotional factors in explaining investor behavior. Real estate, as durable consumer goods, is particularly sensitive to these influences, which further complicates market dynamics. While there is a wide range of reasons for investing in real estate, changes in life cycles and socioeconomic conditions can significantly influence investor decisions. These changes testify to the complexity and importance of studying behavioral factors in the real estate market. In the paper, research was conducted on behavioral factors in the real estate market on a sample of 87 respondents from the Republic of Croatia. Analysis of research on the influence of factors on the behavior of investors in the real estate market reveals the complexity of the process of making investment decisions. The heterogeneity of the sample of respondents according to sociodemographic criteria was identified, while some research results confirmed significant hypotheses, such as the role of risk aversion and the availability heuristic. However, some hypotheses were not confirmed, indicating the complexity of the factors influencing investors' decisions, suggesting the need for further research to better understand these factors and their impact.

Keywords: behavioral economy, investors, real estate market

PRILOZI

Prilog 1. Anketni upitnik

Spol *

Žensko

Muško

Dob *

18-25

26-35

36-45

46-55

56 i stariji

Bračni status *

Samac

U braku

Razveden/a

Udovac/ica

Razina obrazovanja *

Završeno osnovnoškolsko obrazovanje

Završeno srednjoškolsko obrazovanje

Završeno stručno obrazovanje

Završen preddiplomski studij

Završen diplomski studij

Završen poslijediplomski studij

Godine radnog staža *

- Manje od 5 godina
- 5-10 godina
- Više od 10 godina

Procijenjeni iznos Vaših mjesečnih prihoda *

- Manje od 500,00 EUR
- 500,00 - 1.000,00 EUR
- 1.000,00 - 1.500,00 EUR
- 1.500,00 - 1.800,00 EUR
- Više od 1.800,00 EUR

Imate li iskustva s investicijama u nekretnine? *

- Da, imam iskustva
- Razmatrao/la sam, ali nisam ulagao/la
- Ne, nemam iskustva

Jeste li bili aktivni na tržištu nekretnina u proteklih 10 godina, bilo kroz kupovinu ili *
prodaju?

- Da
- Bio/la sam aktivan/na na tržištu nekretnina, ali prije više od 10 godina
- Nisam nikada sudjelovao/la na tržištu nekretnina

Imate li namjeru investirati u nekretnine u narednih 10 godina? *

- Da
- Ne
- Nisam siguran/na

Planirate li ulagati u komercijalne nekretnine (npr. poslovni prostor) ili stambene nekretnine (npr. stanovi ili kuće)? *

- Komercijalne nekretnine
- Stambene nekretnine
- Oboje
- Ne planiram ulagati u nekretnine

Ukoliko ste već investirali u nekretnine (ili planirate), koje faktore biste izdvojili kao glavne motivatore za te investicije? *

- Generiranje prihoda putem najma
- Kapitalna dobit
- Osiguranje za budućnost
- Potencijalni povrat ulaganja
- Društveni status ili prestiž
- Preporuka obitelji/prijatelja/kolega i slično
- Ne želim živjeti u iznajmljenom stanu/kući
- Ostalo: _____

Smatrate li da su cijene nekretnina trenutno povoljne za investiranje? *

- Da
- Ne
- Nisam siguran/na

Kako biste opisali svoj trenutni pogled na investiranje u nekretnine kao oblik financijske strategije? *

- 1 2 3 4 5
- Ne smatram ga privlačnim Smatram da je vrlo privlačno

Vjerujete li da će investitori koji danas kupe nekretninu više zaraditi ako je prodaju *
u budućnosti?

- Da
- Ne
- Nisam siguran/na

Pretpostavimo da ste odlučili kupiti svoj prvi stan. Nakon traženja, pronašli ste *
nekoliko potencijalnih opcija koje su vam se svidjele i koje financijski odgovaraju.
Sada se nalazite pred odlukom. Koliko je za Vas važno uzeti u obzir mišljenje
obitelji, prijatelja ili drugih bliskih osoba prilikom odabira stana?

- Iznimno važno. Uvijek pažljivo razmotrim mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba prije nego donesem odluku.
- Važno. Uzimam u obzir mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba, ali konačna odluka ovisi o meni.
- Neutralno. Mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba nije presudno za moju odluku, ali ga i dalje uzimam u obzir.
- Manje važno. Rijetko uzimam u obzir mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba kada donosim odluke o nekretninama.
- Nimalo važno. Ne oslanjam se na mišljenje obitelji, prijatelja i bliskih osoba prilikom donošenja odluka o nekretninama. Odluke donosim isključivo na temelju vlastitih preferencija i analize.
- Nisam siguran/na

Smatrate li da slijeđenje većine može pružiti dodatni osjećaj sigurnosti pri *
donošenju Vaših investicijskih odluka?

- Da, pruža dodatni osjećaj sigurnosti
- Možda pruža dodatni osjećaj sigurnosti
- Ne pruža dodatni osjećaj sigurnosti
- Nisam siguran/sigurna

Zamislite situaciju u kojoj ste osvojili 50,00 EUR te imate na raspolaganju dvije *
opcije. U prvoj opciji ćete zadržati 30,00 EUR, a 20,00 EUR potrošiti. U drugoj opciji
možete ući u igru u kojoj su vjerojatnosti gubitka cijelih 50,00 EUR i dobitka
dodatnih 50,00 EUR jednake (50%). Koju opciju preferirate?

- Odabrao/la bih prvu opciju jer bih volio/la imati sigurnu svotu novca koju mogu iskoristiti po vlastitom izboru, umjesto da riskiram gubitak svega.
- Preferirao/la bih drugu opciju jer imam mogućnost osvajanja dodatnih 50,00 EUR i spreman/na sam preuzeti rizik radi veće nagrade.
- Nisam siguran/na

Koji faktori Vas najviše zabrinjavaju prilikom investiranja u nekretnine u smislu potencijalnih rizika?

- Fluktuacije tržišta
- Kamatne stope
- Potencijalni gubici
- Administrativni i pravni troškovi
- Nepredviđeni troškovi
- Ostalo: _____

Kada razmatrate investiranje u nekretnine, koliko Vam je važno da se osjećate *
sigurno u vezi s mogućim rizicima?

- Izuzetno važno
- Važno
- Neutralno
- Manje važno
- Uopće nije važno

Zamislite situaciju u kojoj ste naslijedili parcelu zemlje koja ima potencijal za razvoj. Imate dvije opcije pred sobom. Prva opcija je da zadržite parcelu i razmislite o dugoročnom ulaganju u nju, možda čekajući povoljniju cijenu ili bolje tržišne uvjete za razvoj (postoji mogućnost pada vrijednosti protekom vremena). Druga opcija je da odmah prodate parcelu na trenutnom tržištu, iako postoji šansa da bi vrijednost mogla rasti u budućnosti. Za koju opciju biste se odlučili? *

- Odabrao/la bih prvu opciju. Volio/la bih iskoristiti potencijal za rast vrijednosti zemlje s vremenom, čekajući povoljne tržišne uvjete koji bi mogli rezultirati većim dobitkom u budućnosti.
- Odabrao/la bih drugu opciju obzirom da mi osigurava trenutnu financijsku korist uz izbjegavanje rizika nesigurnosti povezane s dugoročnim ulaganjem.
- Konzultirao/la bih se s financijskim stručnjakom ili nekim tko ima iskustva u nekretninskim ulaganjima prije donošenja odluke.
- Ostalo: _____

Prije 15 godina kupili ste stan površine 60m² po cijeni od 1.900,00 EUR po m². Stan je kupljen s namjerom stanovanja Vas i Vaše obitelji. Danas se nalazite u situaciji da stan morate prodati. Koju cijenu po m² biste tražili za prodaju stana, uzimajući u obzir kvadraturu, lokaciju, opremljenost stana, ulaganja te stabilnost tržišta nekretnina (uglavnom stabilno) tijekom 15 godina. *

- Cijenu ispod 1.900,00 EUR po m². Iako je tržište bilo stabilno, postavio/la nešto nižu cijenu po m² kako bih privukao/la potencijalne kupce.
- Cijenu od 1.900,00 EUR po m². S obzirom na stabilno tržište, zadržao/la bih istu cijenu kao i kupovnu jer smatram da je to i dalje poštena vrijednost stana.
- Cijenu iznad 1.900,00 EUR po m². S obzirom na stabilnost tržišta i potražnju, razmislio/la bih o postavljanju više cijene po m².
- Nisam siguran/na
- Ostalo: _____

U posjedu ste stana koji ste naslijedili prije nekoliko godina. Nažalost, tijekom tog *
vremena, negativni trendovi na tržištu nekretnina doveli su do pada vrijednosti
Vašeg stana. Stanje na tržištu sugerira moguće daljnje smanjenje cijena. U ovom
trenutku, kako biste odlučili postupiti s nekretninom?

- Budući da vrijednost stana pada, razmišljam o prodaji kako bih izbjegao daljnji gubitak na investiciji.
- Detaljnije bih istraživao/la i razmatrao/la sve mogućnosti prije donošenja konačne odluke.
- Bez obzira na pad cijena, želim zadržati nekretninu kao dugoročnu investiciju ili osobni prostor.
- Odlučio/la bih zadržati stan unatoč trenutnom padu vrijednosti, i čekati povoljniju situaciju na tržištu
- Ostalo: _____

Smatrate li da su nedavni trendovi na tržištima nekretnina pouzdan pokazatelj *
budućih kretanja na tržištu?

- Da, pouzdani su pokazatelji
- Donekle su pouzdani pokazatelji
- Ne bih ih smatrao/la pouzdanim pokazateljima
- Nisam siguran/na

Kako biste ocijenili važnost vlasništva nad vlastitim domom u Vašem društvenom *
okruženju?

- 1 2 3 4 5
- Nije važno Vrlo važno

Smatrate li da društvene norme i očekivanja utječu na Vaše želje i odluke vezane *
uz vlasništvo nad nekretninama?

- Da, značajno utječu
- Da, djelomično utječu
- Ne utječu značajno
- Uopće ne utječu

Smatrate li da društveni pritisak ima utjecaja na to koliko brzo donosite odluku o kupnji vlastitog doma? *

1 2 3 4 5

Uopće ne utječe Da, značajno utječe

Smatrate li da bi društvene norme mogle utjecati na Vašu buduću odluku o kupnji vlastitog doma? *

- Da, značajno bi utjecale
- Da, donekle bi utjecale
- Ne bi značajno utjecale
- Ne bi utjecale

Molim Vas da ocijenite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama *

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Procjene investicija u nekretnine temeljem na industrijskim procjenama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sklon/a sam procjenjivati vrijednost nekretnine na temelju nedavnih tržišnih trendova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nedavni pozitivni trendovi na tržištu povećavaju moju sklonost ulaganja u određenu vrstu nekretnine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Smatram da je razumijevanje tržišnih trendova ključno za uspješno investiranje u nekretnine

Sklon/a sam ulaganju u nekretnine koje imaju nižu percipiranu razinu rizika, čak i ako to znači potencijalno niže prinose

Obično očekujem dobre tržišne prinose prije ulaganja

Uvijek uzimam u obzir moguće gubitke ili dobitke u svojim investicijama u nekretnine

Vjerujem da investitori često slijede postupke drugih investitora kako bi smanjili rizik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pažljivo razmatram promjene cijena nekretnina u koje namjeravam ulagati	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nedostatak informacija o tržištu ometa me u donošenju temeljenih investicijskih odluka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smatram da posjedovanje vlastitog doma ima poseban društveni značaj	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>