Značaj bihevioralne ekonomije u svijetu

Đorđević, Tina

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:902458

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Image not found or type unknown

Repository / Repozitorij:

Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

TINA ĐORĐEVIĆ

ZNAČAJ BIHEVIORALNE EKONOMIJE U SVIJETU

Diplomski rad

Pula, 2021.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

TINA ĐORĐEVIĆ

ZNAČAJ BIHEVIORALNE EKONOMIJE U SVIJETU

Diplomski rad

JMBAG: 0299008405, izvanredni student

Studijski smjer: Ekonomija

Predmet: Bihevioralna ekonomija II

Znanstveno područje: Društvene znanosti
Znanstveno polje: Ekonomija

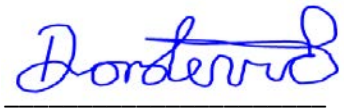
Mentor: Izv.prof.dr.sc Saša Stjepanović

Pula, lipanj 2021.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana **Tina Đorđević**, kandidat za magistra ekonomije ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student



U Puli, 24.6.2021. godine

IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, **Tina Đorđević** dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom „**Značaj bihevioralne ekonomije u svijetu“** koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, 24.6.2021. godine

Potpis



_____

SADRŽAJ

1. UVOD 1
2. RETROSPEKTIVNI PRIKAZ BIHEVIORALNE EKONOMIJE 3
2.1. Racionalno odlučivanje nasuprot nerazumnom ponašanju 3
2.2. Nastanak i razvoj bihevioralne ekonomije 5
2.3. Pregled definicija 8
3. TEORIJE IZBORA I DONOŠENJA ODLUKA U BIHEVIORALNOJ EKONOMIJI 11
3.1. Teorije donošenja odluka u psihologiji 11
3.2. Ekonomske teorije izbora 16
3.3. Efekt nepovratnog troška 18
3.3. Heuristike 20
3.3.1. Heuristika sidrenja 22
3.3.2. Heuristika raspoloženja primijenjena na sreću 24
3.3.3. Heuristika afekata 25
3.3.4. Heuristika reprezentativnosti 25
3.3.5. Dostupnost 27
4. BIHEVIORALNE FINANCIJE 28
4.1. Hipoteza o učinkovitom tržištu 30
4.2. Mentalno računovodstvo 31
5. STOHASTIČNO TRŽIŠTE S KORELACIJOM NA PONAŠANJA RAZNIH ENTITETA 35
5.1. Psihologija ekonomskog ponašanja potrošača 37
5.1.5. Emocije potrošača 37
5.1.2. Stavovi potrošača 39
5.1.3. Kultura potrošača 40
5.1.4. Ostali čimbenici ponašanja potrošača 41
5.2. Odnos čovjeka i novca 42
5.3. Ponašanje potrošača na tržištu 45
6. POGLED U BUDUĆNOST BIHEVIORALNE EKONMIJE 48
6.1. Neuromarketing i neuroekonomija 49
6.1.1. Tehnike neuroekonomije i neuromarketinga 49
6.1.2. Istraživanja u području neuromarketinga 51

6.1.3. Značaj i kritika neuromarketinga 53
6.2. Bihevioralna makroekonomija 54
7. ZAKLJUČAK 57
LITERATURA 59
POPIS SLIKA 63
POPIS TABLICA 63
SAŽETAK 64
SUMMARY 65

1. UVOD

Posljednjih nekoliko desetljeća sve više znanstvenika uočava sve više promjena i razlika u svakodnevnim procesima od onih koji su teorijski i empirijski proučavani i objašnjeni tradicionalnom ekonomijom. Sve više znanstvenika iz područja sociologije i psihologije proučava ekonomiju, a ekonomisti sve više koriste alate iz psihologije u svome radu. Pojavom tog multidisciplinarnog pristupa pojavila se i nova ekonomska disciplina – bihevioralna ekonomija koja u svom središtu ima za objasniti ekonomsko ponašanje i njegove posljedice. Ljudi su daleko manje racionalni nego što to pretpostavlja standardna ekonomska teorija. Štoviše, ljudska iracionalna ponašanja nisu ni slučajna ni besmislena. Ona su sustavna, i budući da ih pojedinci ponavljaju iznova i iznova, ona postaju predvidljiva. Prema tome, pojavljuje se potreba izmijene standardne ekonomije koja bi se trebala odmaknuti od „naivne“ psihologije i moći objasniti mnogo kompleksnije procese i obrasce ponašanja. To je upravo glavni predmet ovog rada i ono što je novo polje bihevioralne ekonomije pokušalo ostvariti.

Donošenje odluka je ključna aktivnost u procesu odabiranja najbolje alternative, a način na koji se određene odluke donose uvelike pridonose ishodu. Jedan od najvažnijih pitanja u području ljudskog morala jest koji je proces u podlozi moralni prosudbi. Potrošač se na tržištu svakodnevno susreće s moralnim prosudbama. Potrošač je osoba koja kupuje ili konzumira određene proizvode i/ili usluge u gospodarskom sustavu na nekom tržištu (Knežević i Bilić, 2015.). Ponašanje potrošača je relativno mladi znanstveni predmet koji zahtjeva neprekidno praćenje ponašanja potrošača u njihovoj interakciji s okolinom kao i praćenje procesa i specifičnih odnosa potrošača prema proizvodima. Bihevioralna ekonomija ima za cilj objasniti upravo te procese koji se dešavaju u trenutcima kada potrošač troši svoja dobra, odlučuje se za određen proizvod ili bira najbolju alternativu. Zašto se potrošač odlučuje za određeni proizvod? Zašto kupci uporno kupuju stvari koje im ne trebaju? Zašto se čovjek osjeća loše kad ne koristi stvar koju je kupio? Zašto se pojedinac tjera ići u teretanu kada je unaprijed platio članarinu usprkos bolovima? Zašto glava nastavlja boljeti nakon uzimanja aspirina od pet kuna, a ta ista glavobolja nestaje kada aspirin košta 50 kuna? Ovaj rad upravo želi odgovoriti na navedena pitanja predstavljanjem širokog spektra znanstvenih eksperimenata, nalaza i

anegdota s kojima su se pojedinci susreli u svakodnevnom životu. Svrha rada je pokazati značaj bihevioralne ekonomije u svijetu, koje su njezine najznačajnije implikacije unutar ekonomske teorije, kojim su se smjerom nadograđivale te koja je vizija za budućnost.

Rad je podijeljen u pet osnovnih tematskih dijelova odnosno poglavlja. U prvom poglavlju naglasak je stavljen na objašnjenje nastanka bihevioralne ekonomije, njezinog retrospektivnog prikaza, pregleda najznačajnijih definicija te objašnjenja glavnog koncepta unutar bihevioralne ekonomije. Potom slijedi poglavlje u kojem se objašnjavaju teorije izbora i donošenja odluka u bihevioralnoj ekonomiji. Tu se prvenstveno misli na objašnjenje teorije izbora unutar područja psihologije te kroz područje ekonomije. Kao važan koncept spominje se i efekt nepovratnog troška te heuristike odnosno mentalne kartice za koje se smatra da predstavljaju određene tehnike dolaženja do zadovoljavajućeg rješenja. U četvrtom poglavlju predstavit će se područje bihevioralnih financija koje sve više dolaze do značaja prilikom objašnjenja ponašanja potrošača, a također predstavljaju okvir bihevioralne ekonomije. Poglavlje pod nazivom *„Stohastičko tržište s korelacijom ponašanja raznih entiteta“* ima za cilj prikazati važne empirijske i znanstvene dokaze kao i eksperimente koji su se provodili tijekom razvoja bihevioralne ekonomije. U navedenom poglavlju glavni pojmovi jesu psihologija ekonomskog ponašanja, novac i potrošač te razumijevanje potrošačevog ponašanja. Ovo poglavlje daje odgovor na temeljna pitanja bihevioralne ekonomije spomenuta u Uvodu. Na kraju će se dati osvrt na viziju i budućnost bihevioralne ekonomije: koji su budući koncepti, kako ih razviti i koji su ciljevi koje bihevioralna ekonomija ima za budući razvoj.

2. RETROSPEKTIVNI PRIKAZ BIHEVIORALNE EKONOMIJE

Za što bolje razumijevanje nove grane ekonomije – bihevioralne ekonomije, potrebno je krenuti od njezinih samih začetaka. Kako je nastala, koja su važna imena zaslužna za njezin razvoj i što ona sve uključuje. O svemu navedenom bit će riječi u ovom poglavlju.

2.1. Racionalno odlučivanje nasuprot nerazumnom ponašanju

Dugi niz godina vjerovalo se kako ljudi, ako im se puži dovoljan broj činjenica, donose razumne odluke. Ekonomska teorija bila je zasnovana na činjenici da su ljudske odluke predvidljive i da ljudi racionalno razmišljaju pri donošenju određenih odluka. Pod racionalnim mišljenjem se ne smatra odsustvo emocija i želja, već vrstu mišljenja kojoj svi teže, koja je svjesna i uzima u obzir pojedinčeve najbolje interese kako bi se postigao određeni cilj (Baron, 2008.). Upravo se kod najtežih i najvećih životnih odluka treba upotrebljavati racionalno mišljenje. Model racionalnog donošenja odluka je u središtu imao čovjeka, *homo economicus,* kojeg Richard. H. Thaler (2020.) skraćeno naziva *ekonom.* Pretpostavlja se kako će ekonom uvijek donijeti predvidljivu i racionalnu odluku koja će biti u njegovom najboljem interesu. Štulhofer (1994.) definira *homo economicusa* kao racionalnog egoista koji percipira svijet oko sebe kao otvoreno polje za ostvarivanje vlastitih interesa, a društvene norme opaža tek perifernim vidom. U središtu *hobo economicusa* je ostvarenje maksimalne vlastite koristi. *Homo economicus* je čovjek koji za svoj interes racionalno trguje, kupuje i prodaje, kako bi maksimizirao svoju korist, reagira na promjene i raspolaže svim informacijama kako bi donio racionalnu odluku (Kopić et al., 2013.). Nasuprot njemu, nalazi se *socioeconomicus* koji je socijalno inteligentniji u odnosu na model *homo economicusa* i senzibilniji je u pogledu socijalnog aspekta, a glavna mu je odlika nepredvidiva dinamika (Štulhofer, 1994.).

Razliku između ta dva modela čovjekovog ponašanja otkrio je i Thaler proučavanjem svakodnevnih situacija. Shvatio je kako ljudi vrlo često donose odluke koje su iracionalne i nelogične. Primjere iz svakodnevnog života znao bi zapisivati na ploču u svom uredu te bi satima pokušavao odgonetnuti zašto se netko ponaša na određen način, odnosno što je uzrokovalo da ljudi ili pojedinci donesu određenu odluku. Od mnogobrojnih

primjera koje opisuje navesti će se dva primjera koja navodi Thaler (2020.). U prvom primjeru Thaler opisuje svoja dva prijatelja u kojem su obojica dobili skupocjene karte za košarkašku utakmicu. Prvi prijatelj je otišao na utakmicu i uživao je u košarci, dok je drugi prijatelj prodao svoje ulaznice za sto američkih dolara. Obojica su suprotne odluke smatrali „ludim“. Drugi prijatelj nije mogao shvatiti kako si prvi prijatelj može priuštiti gledati tako skupocjenu utakmicu, a prvi prijatelj nije shvaćao kako ovaj drugi ne shvaća da su ulaznice bile besplatne. Drugi primjer koji navodi Thaler jest primjer njegovog susjeda koji je svaki vikend kosio travnjak ispred svoje kuće. Prilikom košnje travnjaka svaki put ga je napala peludna groznica, pa ga je Thaler upitao zašto ne unajmi studenta da mu on pokosi travnjak. Susjed je rekao kako ne želi platiti deset dolara koliko bih ga došao student. No, kad ga je Thaler upitao bi li on pokosio travnjak susjedu za 20 dolara, susjed je odgovorio da ne bi. Ova dva primjera su samo jedni od mnogih s kojima se ljudi svakodnevno susreću. Thaler (2020.) je proučavajući ljudsko ponašanje i donošenje odluka odlučio opisana ponašanja nazvati *nerazumno ponašanje* (eng. *misbehaving*). On smatra kako se u usporedbi s izmišljenim svijetom *homo economicusa,* ljudi iz stvarnog svijeta vrlo često nerazumno ponašaju, što znači da ekonomski modeli imaju mnogo pogrešnih predviđanja, predviđanja koja mogu imati mnogo ozbiljne posljedice (Thaler, 2020.). Akerlof i Shiller (2017.) također tvrde kako je čovjekom lako manipulirati i kako današnje tržište „peca naivce“ odnosno nastoji potrošače natjerati na odluku koja ide u korist „pecaroša“, a ne naivaca. Po njihovoj predodžbi *„ljudi donose disfunkcionalne odluke prema ukusu majmuna na svome ramenu, a ne prema svome stvarnom ukusu*“ (Akerlof i Shiller, 2017. str. 186). Na sličnom tragu bio je John Maynard Keynes koji je 1936. godine u svojoj knjizi *„Opća teorija zaposlenosti“* opisao odstupanja na tržištu i obilježja i ponašanja koja destabiliziraju tržište te je uveo pojam *animal spirits* kao koncept iracionalnog subjekta koji vlada ljudskim ponašanjem i ekonomskim odlukama pojedinca (Dragojević Mijatović, 2013. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.). Ariely (2008.) čovjeka naziva *predvidljivo iracionalnim* i u svojoj knjizi govori o ljudskoj iracionalnosti odnosno o udaljenosti od ljudskog savršenstva. Ariely (2008.) vjeruje kako je važno da čovjek prepozna kako odstupa od ideala i kako je važno da istinski razumije sebe. Razumijevanje iracionalnosti, po njemu, važno je za svakodnevne postupke i odluke te načine kako ljudi dizajniraju svoje okruženje i izbore. Predvidljiva iracionalnost daje polazište za poboljšanje

donošenja odluka i promjena načina života odnosno osiguranje životnog blagostanja. Može se reći kako je donošenje odluka ključna aktivnost u procesu odabira najbolje alternative, a način odlučivanja uvijek pridonosi ishodu. Posljednjih nekoliko desetljeća uvidjelo se kako standardne teorije koje se bave proučavanjem procesa odlučivanja imaju određene nedostatke koji se mogu objasniti novom disciplinom – bihevioralnom ekonomijom (eng. *bihevioral economics*).

2.2. Nastanak i razvoj bihevioralne ekonomije

Prije otprilike 40tak godina bihevioralna ekonomija nije ni postojala. Mnogi ekonomisti bili su duboko skeptični prema ideji implementiranja uvida psihologije u njihovo polje. Danas je bihevioralna ekonomija uobičajena i sve se više koristi kako bi se bolje razumjele i predvidjele odluke pojedinaca. Većina ideja bihevioralne ekonomije postojala je već stoljećima, no u tradicionalnoj ekonomskoj literaturi često je bila zanemarena. Već i prva imena ekonomije kao što su Adam Smith, John M. Keynes, Alfred Marshall, Irving Fisher i drugi, u svojim radovima ukazuju na mnoge psihološke spoznaje unutar ekonomije. Tijekom klasičnog razdoblja Adam Smith je u svojoj knjizi „Teorija moralnih osjećaja“ pisao o ekonomskom odlučivanju ljudi kao o nesavršenom ponašanju na koje utječu vrijednosti poput poštenja i pravde (Camerer, 2004. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.). Smith je napisao svoj rad sugerirajući psihološka objašnjenja individualnog ponašanja. U tom razdoblju važno je spomenuti i Jeremya Benthama koji je u svojim radovima pisao o psihološkim osnovama korisnosti (Stjepanović i Mihić, 2018.). 1910.-tih dolazi i do razvoja bihevioralne znanosti (eng. behavior – ponašanje) pod vodstvom američkog psihologija John B. Watsona. Watson kao metodu prihvaća samo objektivno opažanje i mjerenje tj. ono ponašanje i učinke ponašanja koji se mogu objektivno mjeriti. Bihevioralna psihologija se temeljila na poznavanju podražajne situacije i opažanju i mjerenju ponašanja. Najvažniji doprinos biheviorizma je u tome što je značajno ubrzao konstituiranje psihologije kao objektivne znanosti (Petz, 1992.).

Tijekom velike depresije padom burze 1929. godine Irving Fisher i Vilfredo Pareto su ponovili ideje prethodnih psihologija i ekonomista objašnjavajući i naglašavajući važnost ljudskog čimbenika u ekonomskom odlučivanju (Miller, 2016. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.). Pareto je 1906. godine izjavio: *„Temelj političke ekonomije i, općenito*

gledajući, svake društvene znanosti očito leži u psihologiji. Možda će doći dan kad ćemo moći izvesti zakone društvenih znanosti na temelju načela iz psihologije" (Thaler, 2020., str. XIII). U prethodnom poglavlju spomenut je John M. Keynes i njegov koncept *animal spirits* kojim se također objašnjava dio ljudske osobnosti koja je presudna u donošenju odluka. Te iste ideje koje je Keynes izveo kasnije su reafirmirane u okviru bihevioralne ekonomije (Thaler, 2020.). Američki psiholog George Katona 1951. godine objavljuje knjigu pod nazivom *„Psyhological Analysis of Economic Behavior"* u kojoj kritizira neoklasičnu ekonomsku teoriju i tvrdnju da je čovjek racionalno biće pri donošenju ekonomskih odluka. Katona smatra kako ekonomska odlučivanja čovjeka izlaze izvan okvira njegovog ponašanja i kako je potrebno uvesti metodološke alate i eksperimente za istraživanje ekonomskog ponašanja kako bi se moglo razumjeti i dobiti bolji uvid u ponašanje potrošača. Naglašava kako bez toga, opis ekonomskog ponašanja ne može biti potpun i shvaćanje takvog ponašanja neće nikad biti u potpunosti točno (Šarganović, 2020.).

Važno ime u bihevioralnoj ekonomiji je Herbert Simon čiji je rad bio temeljna prekretnica razvoja bihevioralne ekonomije kao neovisnog polja. 1955. godine Simon je razvio koncept „ograničene realnosti" koju je objasnio na način da ponekad ljudima koji donose odluke nisu uvijek dovoljne kognitivne sposobnosti za pronalaženje optimalnih rješenja za stvarne probleme. Prema njemu *„ograničena racionalnost označava racionalne izbore koji uzimaju u obzir kognitivna ograničenja donositelja odluka, ograničeno znanje i računalne sposobnosti"* (Tseng, 2006. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018., str. 52). Modeli očekivanih i smanjenih koristi počeli su se prihvaćati, pa su u skladu s tim ekonomisti počeli postavljati hipoteze o procesima odlučivanja. Do pojave bihevioralne ekonomije, ekonomisti nisu ozbiljno prihvaćali sugestiju psihologije, jer su na Simonov zaključak pronašli način kako da objasne ekonomsko odlučivanje u matematičkom smislu. Daljnja ekonomska istraživanja ljudskog ponašanja dokazuju da ekonomske teorije koje tvrde da pojedinci donose racionalne odluke na temelju dostupnih informacija nisu istinite (Stjepanović i Mihić, 2018.).

Nakon Simona, važan doprinos u revoluciji istraživanja o donošenju odluka imali su psiholozi Daniel Kahneman i Amos Tversky koji su u svojim eksperimentima istraživali donošenje odluka kod stvarnih subjekata. Njihova istraživanja su dokazala kako ljudi

uobičajeno (a i ponekad predvidivo) griješe u zaključivanju i odlučivanju, te su potvrdili kako ljudi u uvjetima neizvjesnosti u kojima su nesigurni ishodi, donose krive zaključke i odluke pa i onda kada su im dostupne sve važne i potrebne informacije (Tversky i Kahneman, 1974.). Tversky i Kahneman iznijeli su početne ideje i razvili prospektivnu teoriju koja je pokrenula osnovne psiholoških osnova koje su uključene u teoriju ekonomije i čine temelj ekonomije ponašanja. 1970-tih uz njih važnu ulogu je imao i Paul Sovic kada kognitivna psihologija počinje proučavati odluke u ekonomiji. Istraživanja Tverskog, Kahnemana i Sovica uključuju psihološke principe i ukazuju na modele ograničene realnosti. Daniel Kahneman je zajedno s ekonomistom Vernonom Lomax Smithom 2002. godine dobio Nobelovu nagradu za ekonomiju. Daniel Kahneman za uključivanje psihologijskih istraživanja u ekonomsku znanost, posebno u području ljudskog odlučivanja i donošenja odluka pod uvjetima rizika, a Vernon Lomax Smith za uvođenje laboratorijskih eksperimenata u empirijsku ekonomsku analizu, posebno u proučavanju alternativnih tržišnih mehanizama (Stjepanović i Mihić, 2018.) što je postavilo temelj današnjoj bihevioralnoj ekonomiji. Richard H. Thaler je tijekom svoje karijere proučavao ekonomsko odlučivanje te je usko surađivao s Tverskym i Kahnemanom u području bihevioralne ekonomije. Za svoj doprinos koji je dao na području bihevioralne ekonomije Thaler je 2017. godine dobio Nobelovu nagradu za ekonomiju. Amos Tversky, Daniel Kahneman i Richard Thaler danas se smatraju utemeljiteljima bihevioralne ekonomije.

Danas bihevioralna ekonomija postaje sve češćim predmetom rasprava i sve se češće koristi kako bi se objasnile određene anomalije ili kako bi se shvatilo ponašanje potrošača na tržištu. Zbog dobro utemeljene tradicionalne ekonomske teorije, bihevioralna ekonomija se još mora razvijati, ali je zasigurno na putu prema inovativnom poimanju ekonomske misli. Pregled najznačajnijih godina razvoja bihevioralne ekonomije prikazan je u Tablici 1.

Tablica 1: Prikaz značajnih imena i događaja za bihevioralnu ekonomiju tijekom povijesti

GODINA	PREDSTAVNIK	ZNAČAJNA POSTIGNUĆA
1759.	Adam Smith	opis nesavršenog ponašanja ljudi u knjizi „Teorija moralnih osjećaja“
1906.	Vilfredo Pareto	izjavljuje kako temelj svake znanosti leži u psihologiji
1910. – 1920.	John B. Watson	razvoj bihevioralne znanosti
1929.	Irving Fisher i Vilfredo Pareto	naglasak ljudskog čimbenika u ekonomskom odlučivanju
1936.	John M. Keynes	*animal spirits* koji vlada ljudskim ponašanjem i donošenjem ekonomskih odluka
1951.	George Katona	kritika neoklasične ekonomske teorije
1955.	Herbert Simon	koncept ograničene realnosti
1970. – 1990.	Daniel Kahneman i Amos Tversky	istraživanja ljudskog ponašanja i doprinosi bihevioralnoj ekonomiji
1985.	Richard H. Thaler	koncept mentalnog računovodstva
2002.	Daniel Kahneman i Vernon Lomax Smith	Nobelova nagrada iz ekonomije
2017.	Richard H. Thaler	Nobelova nagrada iz ekonomije

Izvor: Izrada autora

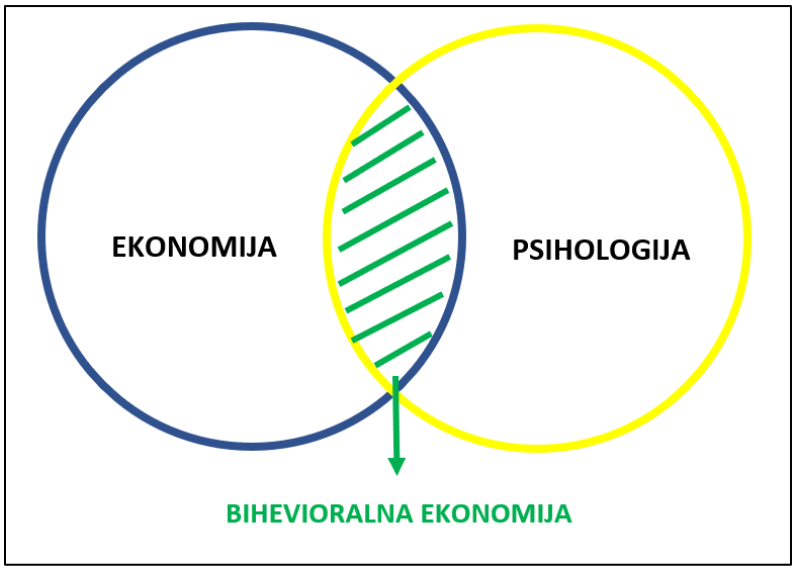
2.3. Pregled definicija

Bihevioralni ekonomisti se slažu sa kognitivnom znanošću kod proučavanja i mjerenja procesa koji se dešavaju unutar ljudskog uma tijekom donošenja odluka. Isti smatraju kako vjerovanja, emocije i vlastite teorije jako utječu na donošenje odluke pojedinca. Oni naglašavaju kako se boljem razumijevanjem emocija i heuristika mogu bolje objasniti i kasnije predvidjeti odluke. Disciplina koja se bavi razumijevanjem ekonomskih i, općenito, životnih odluka pojedinca i institucija koristeći se socijalnim, kognitivnim i emocionalnim faktorima zove se bihevioralna ekonomija (Camerer,

Loewenstein i Rabin, 2003.). Granice ljudske racionalnosti koje ispituje bihevioralna ekonomija odnose se na tržišne odluke, ali i na druga područja odlučivanja kao što su: politika, medicina i svakodnevni život (Polšek i Bokulić, 2013.). Bihevioralna ekonomija se bavi načinom na koji osjećaji i cjelokupna struktura mentalnog sklopa ljudi utječu na donošenje određenih odluka (Polšek i Bovan, 2015. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.). Još se može definirati i kao disciplina koja se bavi „*utjecajem društvenih, kognitivnih i emocionalnih faktora na ekonomske odluke individualaca i institucija te posljedicama koje te odluke imaju na tržišne cijene, povrate i alokaciju resursa“* (Brajković i Radman, 2015., str. 66). Katona (1968. navedeno u Šarganović, 2020.) kaže kako je bihevioralna ekonomija usmjerena na shvaćanje ponašanja sudionika na tržištu i njihovog reagiranja na određene ekonomske pojave koje se javljaju na tržištu. Bihevioralna ekonomija predstavlja odmak od neoklasične ekonomske teorije koja je zagovarala racionalno ponašanje čovjeka. Pa tako za razliku od tradicionalne teorije koja objašnjava da su sve odluke čovjeka racionalne i rezultat dobre upućenosti, bihevioralni ekonomisti smatraju da su ljudi podložni utjecajima iz svog neposrednog okruženja (koji se nazivaju efektima konteksta), irelevantnim emocijama, kratkovidnosti i drugih oblika iracionalnosti (Ariely, 2008.). Ariely (2008.) naglašava kako je ovo novonastalo polje usredotočeno na glavnoj ideji da se ljudi ne ponašaju uvijek racionalno i da često griješe u svojim odlukama.

Bihevioralna ekonomija danas predstavlja spoj ekonomije i psihologije pomoću čega se objašnjava psihologija čovjeka kao kupca na tržištu što je rezultat njegovih vrlina, mana i ostalih psiholoških emocija (Šarganović, 2020.). Podrijetlom iz psihologije i s primarnim fokusom na kritici *homo economicusa* bihevioralna ekonomija pokušava implementirati pretpostavke biheviorizma u nove modele ljudskog djelovanja (Zelić i Lukavac, 2018.). Povezanost ekonomije i psihologije u objašnjenu bihevioralne ekonomije može se i grafički prikazat kao na Slici 1.

Slika 1: Međuovisnost ekonomije i psihologije unutar bihevioralne ekonomije



Izvor: Izrada autora

Richard Thaler (2020.) smatra kako je bihevioralna ekonomija „poboljšana“ verzija ekonomske teorije koja je obogaćena psihologijom i drugim društvenim znanostima, a primarni razlog uključivanja ljudi u ekonomske modele je u svrhu poboljšanja preciznosti predviđanja koja su se temeljila na tim teorijama. Cilj kombiniranja ekonomije i drugih društvenih znanosti je poboljšanje deskriptivne vrijednosti ekonomske teorije (Weber, 2005. navedeno u Šarganović, 2020.). Uglavnom se oslanja na laboratorijske i terenske eksperimente kojima se istražuju vrlo suptilne i duboke interakcije koje se događaju unutar ljudskog mozga u trenucima kada se pojedinac suočava s nesigurnostima ekonomske odluke (Oprean, 2012. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.). Osim što se istražuju različiti načini ljudske obrade informacija koje se dešavaju u ljudskom umu, bihevioralna ekonomija je također usmjerena i na načine kako ljudi reagiraju na odluke ostalih pojedinaca i grupa. Mnoga istraživanja na području bihevioralne ekonomije pokazuju kako su ekonomske odluke ljudi društveni fenomen i kako na njih utječe odnos vlastitog ishoda s ishodima drugih pojedinaca (Zelić i Lukavac, 2018.).

U literaturi se još mogu pronaći različiti nazivi za bihevioralnu ekonomiju: ekonomija ponašanja, psihološka ekonomija i sl. Bihevioralna ekonomije podrazumijeva razumijevanje ekonomskog ponašanja i njegovih posljedica, primjerice zašto netko kupuje mlijeko, odlazi na posao, obrazuje se, prodaje stari automobil, kocka na nogometnim

utakmicama i slično. Također se ovdje govori o razumijevanju da li ljudi donose dobre ili loše izbore i može li se ljudima pomoći u donošenju boljih izbora. Kako je riječ o vrlo multidisciplinirano j i sveobuhvatnoj definiciji, bihevioralna ekonomija je tek jedno od prihvaćenih imena za spektar činjenica i teorije vrlo širokog dosega.

3. TEORIJE IZBORA I DONOŠENJA ODLUKA U BIHEVIORALNOJ EKONOMIJI

Glavni fokus bihevioralne ekonomije jest identificirati ponašanje potrošača i njegov izbor odnosno proces donošenja odluka. Kupovna odluka potrošača može se opisati kao izbor za proizvod ili protivljenje tom proizvodu. Ta odluka je pod utjecajem mnogih čimbenika, kao to su: gospodarski (zarada i novac), socijalni (utjecaj okoline i društvenih grupa) i subjektivni (vlastiti motivi, osobnost). Prema proizvodu se tako može donijeti kupovna odluka koja može biti impulzivna (neplanska), habitualna (ovisna o navikama) ili ekstenzivna (nakon temeljitog razmišljanja) (Kopić et al., 2013.). Ono što je zapravo presudno kod donošenja odluka svaka znanost tumači na svoj način, pa su tako i nastale različite teorije tumačenja donošenja odluka potrošača.

3.1. Teorije donošenja odluka u psihologiji

Donošenje odluka prožima ljudsko iskustvo. Odlučivanje je dinamičan i sekvencijalni proces razmišljanja i prosuđivanja koji ima svoj slijed i određen je pravilima, a ishod tog procesa jest donošenje odluke kao rezultat izbora između nekoliko mogućih pravaca djelovanja koji su orijentirani k ostvarenju određenog cilja (Bulog i Dadić, 2014.). To je vrlo kompleksan proces koji uključuje (Stjepanović i Mihić, 2018.):

(1) dosljednost - odnosno odluke se donose prema očekivanim osobnim stvarima;

(2) pravilno strukturiranje - razmatraju se više mogućnosti te se sukladno s tim razmišlja o poželjnim posljedicama;

(3) naknada - važno je napomenuti kako većina odluka koje se donose uključuju naknadu za trgovanje.

Čovjek se nebrojeno puta u danu susretne s problemom kada treba donijeti određenu odluku. No, osim svakodnevnih pitanja, u životu čovjeka se često pojeve ona pitanja koja su od presudne važnosti. Pitanja poput: „Da li je to vrijedno?“, „Hoće li on biti dobar otac mojoj djeci?“, „Da li je slučaj dovoljno jak da ode na sud?“, „Da li smo poduzeli dovoljne mjere da se zaštitimo od zaraze?“. Svakodnevni primjeri odlučivanja su i potrošnja, štednja, odabir fakulteta, odabir posla, odabir partnera, odluke s posljedicama na zdravlje, odupiranje iskušenju, glasovanje na izborima i slično. Postavlja se pitanje kako i na koji način ljudi donose odluke i odgovore na takva pitanja (Buldog i Dadić, 2014.). Kahneman (navedeno u Dobelli, 2013.) vjeruje kako postoje dvije vrste razmišljanja čovjeka. Prva vrsta je intuitivna, automatska i izravna. Druga je svjesna, racionalna, spora, naporna i logična. Nažalost, intuitivno razmišljanje donosi zaključke mnogo prije nego što svjesni um to čini (Dobelli, 2013.).

Istraživači mnogih disciplina, kao što su psihologija, ekonomija, sociologija, organizacijska teorija, statistika, filozofija i ostale srodne znanosti, izučavaju prirodu procesa odlučivanja iz različitih kuta gledišta i time se može reći kako je područje odlučivanja interdisciplinarnog karaktera. Navedene discipline su proučavanjem fenomena odlučivanja iznjedrile nekoliko osnovnih koncepata i modela kojima se ostvario značajan utjecaj u društvenim i kognitivnim znanostima te su otkrivene nove znanstvene teorije (Bulog i Dadić, 2014.). No, zasigurno najveći doprinos proučavanju procesa donošenja odluka imala je psihologija odlučivanja. Psihologija odlučivanja kaže da se ljudi nalaze u situaciji konflikta kada treba donijeti odluku. Ti konflikti mogu biti slijedeći:

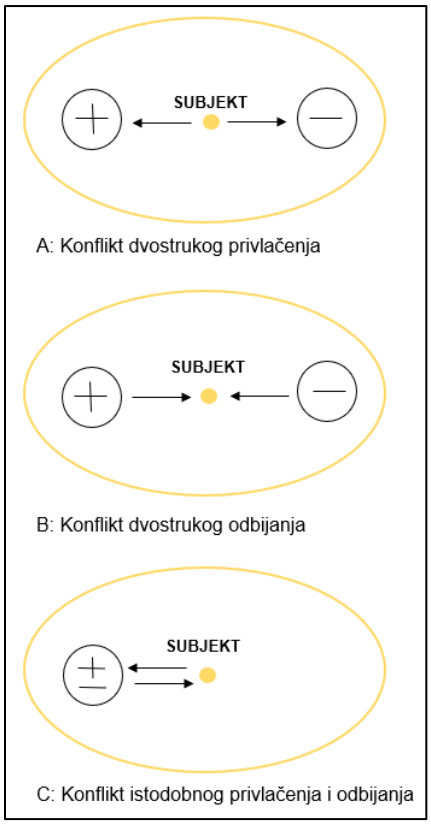
(1) dvostruko privlačenje;

(2) dvostruko odbijanje i

(3) istovremenom privlačenje i odbijanje.

Shematski prikaz navedenih konflikta prikazani su na Slici 2.

Slika 2: Shematski prikaz vrsti konflikta



Izvor: Izrada autora prema Petz, 1992.

Na Slici 2 može se vidjeti shematski prikaz tri vrste konflikta koji se javljaju tijekom donošenja određene odluke. Dvostruko privlačenje se dešava u situaciji kada dva pozitivnih ishoda podjednako privlače osobu, primjerice pojedinca u restoranu podjednako privlači riblje jelo i mesni odrezak pa se ne može odlučiti što naručiti. Dvostruko odbijanje pak nastaje kad osobu podjednako intenzivno odbijaju dva negativna cilja, kao na primjer osoba se ne može odlučiti da li platiti majstoru popravak računala ili kupiti novo. Konflikt istodobnog privlačenja i odbijanja nastaje u situaciji kada se pojedinac nalazi pred jednim ciljem koji je ambivalentan tj. istovremeno ga i privlači i odbija. Primjer takvog konflikta bila bi situacija o teškoj odluci da li prihvatiti neki posao uz vrlo visoku zaradu, ali ujedno uz veliku opasnost za zdravlje i život (Petz, 1992.).

Psihologija odlučivanja pokušava pronaći odgovore na pitanja poput (Baron, 2008.):

(1) Koliko su preferencije fiksne? Jesu li podložne promjenama?

(2) Kako broj opcija utječe na odabir?

(3) Kako način iskazivanja preferencija utječe na odabir?

(4) Kako vrednujemo ishode?

(5) Kako procjenjujemo vjerojatnost pojedinih ishoda? Kako kontekstualne informacije utječu na odabir?

(6) Kada žalimo zbog odluka ili zbog nedjelovanja?

(7) Koje strategije (heuristike) koristimo kod odlučivanja?

Navedena pitanja samo su neka od kojih u svojim istraživanjima psiholozi nastoje pronaći valjani odgovor. Određeni psiholozi smatraju kako je osobnost jako snažna sila koja utječe na donositelja odluke. U kontekstu osobnosti promatra se sklonost pojedinaca velikom, srednjem i malom riziku. Nadalje, Bulog i Dadić (2014.) napravili su empirijsku provjeru aspekta odlučivanja. Potvrdili su fenomen tzv. „rizične smjene“ odnosno sklonost pojedinac da se odluči za poduzimanje rizika kada djeluje kao dio grupnog tijela, u odnosu na individualno odlučivanje. Njihovi su nalazi pokazali sklonost ispitanika da odabiru one opcije koje nose najveći mogući dobitak u slučaju kada je problem postavljen s naglaskom na pozitivne ishode. U suprotnom slučaju, kada se ističu negativne posljedice izbora, ispitanici su se odlučivali za opciju koja u najgorem mogućem slučaju nosi manje štetne posljedice.

Postoje razna gledišta odnosno teorije kojom se navedena problematika može objasniti, a ekonomska znanost objašnjava korištenje i primjenu modela, metoda, alata, sustava i postupaka iz drugih znanosti u svrhu dolaska do važnih odluka koje će poslužiti kao podložak za donošenje najprihvatljivijih odluka nasuprot ograničenoj mogućnost izbora i raspolaganjem informacija (Budimir, 2013.). Ekonomske teorije koje pokušavaju odrediti varijable koje utječu na donošenje odluka podijeljene su u dvije skupine:

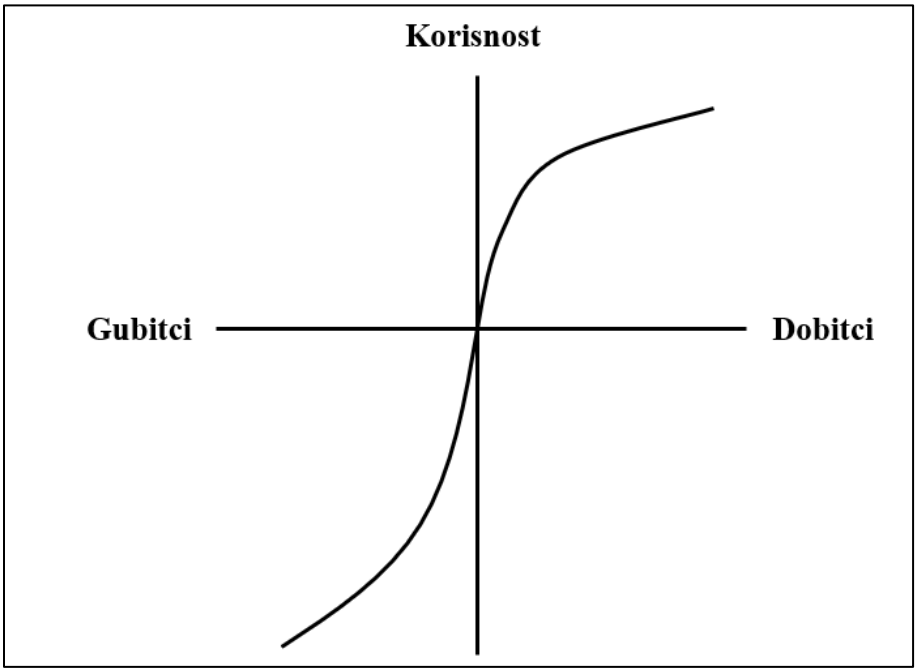
(1) procjena relativne atraktivnosti i

(2) procjena vjerojatnosti postignuća.

Ključna pitanja koja se nameću u teoriji donošenja odluka su: kako ljudi oblikuju svoju procjenu korisnosti, vjerojatnosti postignuća i kako ove varijable utječu na konačnu odluku (Stjepanović i Mihić, 2018.). Jedna od čestih teorija u ekonomiji, a koja je u podlozi psihologije, kojom se objašnjavaju ljudski postupci jest percepcija dobitaka i gubitka. Odnosno postavlja se pitanje kako percipirani dobici i gubitci povezani s pojedinim opcijama utječu na odabire te kako se evaluiraju dobitci i gubitci (Baron, 2008.).

Ekonomski modeli u prošlosti su se temeljili na jednostavnoj pretpostavci kako ljudi imaju „opadajuću graničnu korisnost bogatstva“. Funkcija kao glavnu pretpostavku navodi da ljudi imaju odbojnost prema riziku odnosno kako je korisnost prvih tisuću američkih dolara veća od korisnosti idućih tisuću dolara, i tako dalje. To podrazumijeva da ako netko ima 100.000 američkih dolara i ako mu se ponudi odabir od sigurnog dobitka od 1.000 američkih dolara ili 50% vjerojatnosti da osvoji 2.000 američkih dolara, prihvatit će ono što je sigurnije, jer je prvi dobitak od 1.000 američkih dolara sigurniji i ljudi nisu spremni riskirati tih 1.000 dolara da bi možda dobili 2.000 dolara (Thaler, 2020.). Nasuprot tome, Kahneman i Tversky kreirali su novi deskriptivan model u kojem je promijenjen fokus s *razine* bogatstva na promatranje *promijene* bogatstva. Grafički prikaz funkcije vrijednosti ili kako je još neki autori nazivaju funkcija subjektivne korisnosti prikazana je na Slici 3.

Slika 3: Funkcija vrijednosti



Izvor: Baron (2008.)

Funkcija prikazana na Slici 3 ima S-oblik što znači da je konkavna za dobitke i konveksna za gubitke. Drugo obilježje funkcije je to da pokazuje averziju prema gubitku tj. strmija je za gubitke nego za dobitke. Financijske posljedice se sagledavaju obzirom na referentnu točku – osobni status quo (Baron, 2008.). Upravo radi referentne točke ljudi

doživljavaju opadajuću osjetljivost prema promjenama. Ova pretpostavka u psihologiji je poznata kao Weber-Fechnerov zakon. Taj zakon kaže kako je minimalna uočljiva promjena (eng. *just-noticeable difference)* neke varijable proporcionalna njezinoj veličini. Primjer za to bi bio taj da ako se pojedinac udeblja za pola kilograma on to neće ni primijetiti, ali će svakako primijeti razliku od pola kilograma prilikom kupnje začinskog bilja u trgovini. Psiholozi tu minimalnu uočljivu promjenu skraćeno nazivaju MUP (Thaler, 2020.).

Donositelji odluka često se suočavaju s mnogim nedvojbenim, dvojbenim i rizičnim situacijama te mnogim drugim ograničenjima koja otežavaju proces donošenja odluka. Kako donijeti odluku i koje posljedice će ona nositi na kratkoročni i dugoročni tijek aktivnosti, sposobnost je koja razlikuje uspješnog od neuspješnog donositelja odluke (Budimir,2013.).

3.2. Ekonomske teorije izbora

Prema tradicionalnoj ekonomskoj analizi izbora, odabir potrošača zasniva se na teoriji očekivane korisnosti iako mnoga istraživanja potvrđuju kako ponašanje pojedinca u uvjetima neizvjesnosti nije u skladu s temeljnim načelima spomenute teorije. Teoriju očekivane korisnosti su 1947. godine razvili Neumann i Morgenstern kada su ustvrdili kako će pojedinac, čije preferencije zadovoljavaju određene aksiome, u uvjetima neizvjesnosti birati između alternativa na način da maksimizira očekivanu korisnost koja je sjedinjena s mogućim rezultatima njegovog izbora. Funkcija korisnosti koju su razvili navedeni autori konkavna je za pojedinca koji je nesklon riziku, konveksna je za pojedinca sklonog riziku, dok ima oblik pravca u slučaju kada je pojedinac indiferentan prema riziku. Kasnijih godina teorija očekivane korisnosti podliježe mnogim kritikama i javljaju se alternativni modeli i teorije nastali kao kritika navedenoj teoriji (Vojinić, 2010.). Kahneman i Tversky (1974.) su u svome eksperimentu ispitivali teoriju očekivane korisnosti na način da su ispitanicima postavljali hipotetska pitanja. Primjer jednog takvog pitanja glasi: *„Biste li radije uzeli sigurnih 300 američkih dolara ili odabrali vrijednost 50-50 da osvojite 1.000 američkih dolara ili izgubite 400 američkih dolara?“*. Vjerojatnost dobitka bila je poznata i iznosila je 50 %. No, ispitanici su samo zamišljali da donose ne-trivijalne odluke jer nitko nije imao toliko velik proračun da bi pitanja mogla stvarno vrijediti. Thaler (2020.) je

naposljetku sa svojim suradnicima pronašao način kako da ponovi istraživanje i ispita teoriju očekivane korisnosti, a da pritom ulozi budu stvarni. Radilo se o stvarnom kvizu koji se počeo prikazivati u Nizozemskoj, a zatim se proširio i dalje u svijetu. Američka inačica kviza se zvala *Deal or No Deal,* što bi u prijevodu značilo *Dogovor ili nema dogovora.* Pravila kviza bila su vrlo jednostavna. Pred natjecatelje se nalazila tablica, prikazana na Tablici 2. Na tablici su se nalazila dvadeset i šest različitih iznosa novaca, u rasponu od 0,01 eura (otprilike 0,075 kuna) do 5.000.000 eura (otprilike 37.500.000 kuna). Na raspolaganju je natjecateljima bilo dvadeset i šest kutija, od kojih je svaka sadržavala karticu na kojoj je napisan jedan od tih iznosa.

Tablica 2: Primjer izgleda tablice kviza u trenutku Ponude banke

13.000 eura – ponuda banke			
€0,01	€ 50	€10.000	€400.000
€0,20	€ 100	€25.000	€500.000
€0,50	€ 500	€50.000	€1.000.000
€ 1	€1.000	€75.000	€2.500.000
€ 5	€2.500	€100.000	€5.000.000
€ 10	€5.000	€200.000	
€ 20	€7.500	€300.000	

Izvor: Izrada autora prema Thaler, 2020

* Obojana polja prikazuju iznose koji se nalaze u neotvorenim kutijama, dok ostali prikazuju iznose koji više nisu dostupni

Natjecatelj je odabrao jednu od tih kutija (bez otvaranja) i mogao ju je zadržati do kraja kviza, kad je osvojio iznos novca koji je naveden na kartici u kutiji. Tijekom igre natjecatelj je otvorio ukupno šest kutija i otkrio iznose. Natjecatelj je u određenom trenutku igre mogao odabrati određeni iznos novca koji se nazivao „ponuda banke“ ili je mogao nastaviti dalje igrati i otvarati kutije. Visina iznosa koju ponudi banka ovisi o preostalim iznosima na tablici, koji je često bio manji u odnosu prema očekivanim vrijednostima preostalih iznosa. Cilj Thalera i njegovih suradnika bio je iskoristiti ovu situaciju u kojoj se može ispitati odlučivanje u situaciji visokih uloga. Oni su otkrili kako su natjecatelji

umjereno odbojni prema riziku, odnosno nisu iznimno odbojni prema riziku. Mnogi su natjecatelji odbili ponude u iznosu od 70% očekivane vrijednosti, čime su zapravo postali predani odluci da nastave riskirati, čak i u situaciji kada je bila riječ o stotinama tisuća eura (Thaler, 2020.). Kako bi se ispitalo utječe li odluka ispitanika obzirom da je kviz bio javan i prikazivan je pred publikom, Guido, Martijn i Dennie Van Doler (navedeno u Thaler, 2020.) proveli su isti eksperiment sa studentima, ali je njima ponuđena puno manja svota novca. Veće nagrade su se kretale do otprilike 5.000 eura (37.500 kuna). Jedan od zanimljivih nalaza tog eksperimenta pokazao je da se odluke koje su studenti donosili zapravo ne razlikuju od onih koje su se donosile u televizijskoj verziji kviza. Kao što je i bilo očekivano, pri manjim nagradama studenti su bili malo manje odbojni prema riziku, ali razlika nije bila dramatična. Došlo je i do pojave tzv. obrasca ovisnosti puta, pri čemu su studenti koji su mnogo gubili i oni koji su mnogo dobivali bili više skloniji riskiranju. Kako bi se dobili što vjerodostojniji nalazi, eksperiment sa studentima preveo se i pred publikom i u privatnosti za njihovim računalima. Ono što je pomalo šokantno jest činjenica da su studenti bili više odbojni prema riziku kada su se nalazili pred mnoštvom gledatelja, odnosno više rizika su preuzimali kada su birali u privatnosti (Thaler, 2020.). To se može objasniti da su možda studenti osjećali pritisak od okoline i kako ponekad mišljenja drugih i situacijske okolnosti utječu na donošenje odluke. Možda su i na taj način ljudi skloniji kupovati više preko online dućana nego kada uživo kupuju pred „gledateljstvom“.

3.3. Efekt nepovratnog troška

Čovjek se svakodnevno susreće s raznim dilemama u kojima treba donijeti određeni izbor. Dilema izbora se odnosi na one situacije u kojima se bira jedna ili više opcija koja se želi iskoristiti ili jedna ili više aktivnosti koje se žele poduzeti. U takvim situacijama teorija nepovratnog troška igra veliku ulogu. Nepovratni trošak (eng. *sunk cost*) je izgubljeno ulaganje odnosno ishod koji se ne može promijeniti donošenjem odluka u sadašnjosti (Arnold, 2008. navedeno u Bokulić, 2013.). Jednostavnije rečeno kada se potroši određena svota novca, taj se novac više nikada ne može dobiti natrag te se za taj novac kaže da je nepovratni trošak (Thaler, 2020.). Kada se pojedinac nalazi u određenoj dilemi, efekt nepovratnog troška se očituje u želji da se iskoristi ono što je već plaćeno, pa čak i ako takvo ponašanje uključuje dodatne troškove. Postoje razne situacije i

provedena istraživanja koja su se bavila ovim fenomenom. Thaler (2020., str. 67) kao primjer efekta nepovratnog troška opisuje slijedeću situaciju:

„Vince se učlanio u teniski klub u kojem je mogao igrati tenis u zatvorenom prostoru čitavu sezonu. Članarina ga je koštala 1.000 američkih dolara, a mogao se koristiti teniskim terenima jednom na tjedan tijekom sezone. Nakon dva mjeseca igranja pojavio mu se sindrom teniskog lakta, zbog čega je igranje postalo vrlo bolno. Tijekom slijedeća tri mjeseca ipak je nastavio igrati, usprkos boli, jer nije htio uzalud potratiti novac koji je platio za članarinu. Prestao je igrati tek kad mu je bol postala nepodnošljiva.“

Ako se u navedenoj situaciji pretpostavi da Vinca prijatelj pozove na besplatno igranje tenisa u drugi klub, Vince bi to odbio. Ekonomskim rječnikom, to znači da je korisnost igranja tenisa negativna. No, ako je Vince već platio 1.000 američkih dolara za igranje tenisa, on je i dalje nastavio igrati usprkos činjenici da mu se zdravstveno stanje pogoršavalo (Thaler, 2020.).

Jedan eksperiment koji su provodili Arkesa i Blumer (1985. navedeno u Bokulić, 2013., str 345.) glasio je ovako:

„Zamislite da ste kupili kartu za dvodnevni izlet u Beč, što je stajalo 300 kuna. Nekoliko tjedana kasnije kupili ste kartu za dvodnevni izlet u Prag (600 kuna). Sigurni ste da bi Vam se izlet u Prag svidio, ali ste također sigurni da će Vam se izlet u Beč svidjeti više. Nekoliko dana nakon kupovine karata shvatili ste da je vrijeme putovanja u oba slučaja isto. Karte ne možete vratiti, pa morate odabrati: na koje ćete putovanje otići?“

U navedenom scenariju primamljivija opcija (Beč) koštala je jeftinije, u odnosu na manje primamljiviju opciju (Prag). Prema teoriji racionalnog izbora pojedinac odabire primamljiviju opciju odnosno onu koja će mu donijeti veću ugodu u budućnosti. No, u navedenom istraživanju samo je polovica ispitanika odabrala opciju Beča. To znači da su ispitanici uzimali u obzir efekt nepovratnog troška tj. odlučili su se za primamljiviju, ali skuplju, opciju jer su u njoj više izdvojili novčanih sredstava. Slična istraživanja pokazuju

kako su ljudi spremniji iskoristiti plaćene kupone za popust nego besplatne; spremniji su iskoristiti plaćeno članstvo nego besplatno; skloniji su pohađati unaprijed plaćene treninge unatoč zdravstvenim poteškoćama; skloniji su skijanju po nevremenu kako bi iskoristili skijašku kartu i mnogi drugi primjeri (Bokulić, 2013.).

Na putu do potrošačke odluke postoje mnoge zapreke i na potrošača se djeluju i manipulira na razne načine. Radi toga, potrošači upotrebljavaju određene strategije putem kojih dolaze do rješenja, odnosno pomoću koji odabiru između više izbora. Neke od tih strategija jesu heuristike o kojim će bit riječ u idućem poglavlju.

3.3. Heuristike

Sredinom sedamdesetih godina američki znanstvenik i ekonomist Herbert Simon te psiholozi Daniel Kahneman i Amos Tversky započeli su istraživati načine na koji ljudi donose zaključke i odluke u uvjetima neizvjesnosti. Početna teorije je tvrdila kako je jedan od razloga zbog kojih ljudi nisu racionalni ograničenje vremena koje je potrebno da bi se pretražile relevantne informacije. Potraga za potpunim i „savršenim“ informacijama ima svoju cijenu, što ekonomisti najčešće nazivaju *oportunitetni trošak.* Odnosno, vrijeme koje je utrošeno na pretraživanje informacija je moglo biti iskorišteno za nešto drugo, i umjesto pukog razglabanja moglo se nešto više predvidjeti. Uzrečica „vrijeme je novac“ to najbolje opisuje. Ljudi se radi toga koriste raznim trikovima i strategijama kako bi uštedili vrijeme te upotrebljavaju razne metode skraćenja postupaka za donošenje odluka što se danas zove heuristike (Polšek, 2008.).

Neizvjesnost je uvijek vidljiva u procesima donošenja odluka i procjena. Zbog određenih vremenskih i kognitivnih ograničenja uvijek nedostaju činjenice i argumenti potrebni za donošenje sigurnih zaključaka i odluka. Psiholozi Tversky i Kahneman (1974.) u svom su članku pod nazivom „*Judgment under uncertainty*“ započeli raspravu o prosuđivanju i donošenju odluka u nesigurnim uvjetima. Opisana tematika sustavne ljudske iracionalnosti imala je vrlo važne implikacije te je ubrzo uslijedio istraživački program pod nazivom „*Heuristike i pristranosti*“. Osim psihologije, ovaj fenomen se ubrzo širi i ne mnoge druge znanstvene discipline poput informatike, ekonomije, prava, medicine, politike i ostalih znanosti. Posebno se očituje u području praktičkih vještina na

kojima je važno donositi brze i po mogućnosti točne odluke od životnog značaja (Bokulić i Polšek, 2010.).

Heuristike se mogu definirati kao iskustvene tehnike koje omogućuju rješavanje problema, učenje i otkrivanje. Koriste se kako bi se ubrzao proces pronalaska zadovoljavajućih rješenja, kada je iscrpno pretraživanje nepraktično (Polšek i Bovan, 2014.). To je jednostavna procedura pronalaska primjerenog iako nesavršenog odgovora na teška pitanja. Heuristike su intenzivno proučavane u području kognitivne psihologije gdje se smatraju strategijama pri kojima pojedinac ignorira informacije čak i kad su dostupne te zahtijevaju malo procesiranja (Mehić i Kardum, 2016.). Nadalje, kada se ljudima postave teška pitanja koja zahtijevaju više kognitivne sposobnosti i višu razinu promišljanja onda se uključuje heurističko pitanje koje je puno jednostavnije i na koje ljudi daju odgovor u zamjenu na teže pitanje. Primjer ciljanog pitanja „Koliko biste novaca izdvojili za pomoć ugroženim životinjama?“ koje se mijenja u heurističko pitanje „Što osjećam kada razmišljam o dupinima koji umiru?“. Odgovor na heurističko pitanje treba biti prilagođeno izvornom pitanju, npr. osjećaji prema ugroženim dupinima trebaju biti izraženi u količini novaca kako bi odgovor na ciljano pitanje imao smisla. Ljudi će lakše dati odgovor na heurističko pitanje pomoću kojeg će onda dati spreman odgovor i na ciljano pitanje (Polšek i Bovan, 2014.). Heuristike su katkada efikasne „mentalne prečice“, kratice i strategije prosuđivanja odnosno odlučivanja, koje ponekad sustavno dovode do pogrešaka ili pristranosti. Jedan primjer korištenja heuristika za rješavanje problema uočava se u igri šaha. Početna pretpostavka pri igri šaha je ta da tijekom igranja šaha najčešća situacija je ono u kojoj protivnici jedan drugom „pojedu“ figuru. Heuristika daje sljedeće rješenje: svakoj figuri se dodijele numeričke vrijednosti koje će predstavljati doprinos te figure igri. Na taj način se povlače potezi prilikom kojih se uzajamno gube figure različite vrijednosti, pa se mogu raditi veće strategije i igra može biti zanimljivija te se lakše dođe do pobjednika.

Postoje mnoge podjele i mnogobrojne vrste heuristika koje se navode u literaturi, a u ovom radu će se izdvojiti pet vrsta heuristika koje služe brzom zaključivanju u uvjetima nepotpunih informacija, a to su:

(1) heuristika sidrenja;

(2) heuristika raspoloženja primijenjena na sreću;

(3) heuristika afekata;

(4) heuristika reprezentativnosti i

(5) dostupnost (Bokulić i Polšek, 2010.).

3.3.1. Heuristika sidrenja

Heuristiku sidrenja se može definirati kao *„vrsta induktivnog zaključka, kojom na temelju proizvoljnog podatka (standarda usporedbe ili "sidra") donosimo partikularnu procjenu ili generalizirani zaključak o nekom nesrodnom skupu fenomena"* (Bokulić i Polšek, 2010., str. 73). Autori u tom području definiraju sidrenje kao simulaciju numeričke procjene prema prethodno razmotrenom standardu. Heuristika sidrenja dokazuje relativnost ljudskog zaključivanja, budući da prikazuje kako ljudi sve svoje procjene i zaključke daju na osnovi neke standardne usporedbe (Bokulić i Polšek, 2010.). U brojnim situacijama, ljudi stvaraju procjene tako da započnu s nekom početnom vrijednošću koju potom prilagođavaju kako bi dobili konačni odgovor. Inicijalnu vrijednost, ili početnu točku može sugerirati formulacija problema ili ona može biti rezultat nekog djelomičnog izračunavanja. U bilo kojem od tih slučajeva, prilagodbe su obično nedovoljne. Odnosno, različite početne točke dovode do različitih procjena, tj. te se procjene pomiču prema početnim vrijednostima. Taj fenomen zove se "sidrenje" (Tversky i Kahneman,1974.).

U jednom eksperimentu, koji je opisan u radu autora Tversky i Kahneman (1974.) s efektom sidrenja, ispitivači su zamolili ispitanike da procjene razne kvantitete u postocima (primjerice, postotak afričkih zemalja u Ujedinjenim narodima). Za svaku kvantitetu, broj između 0 i 100 odredio se vrtuljkom sreće u prisutnosti ispitanika. Ispitanici su prvo trebali navesti je li broj s vrtuljka manji ili veći od vrijednosti izabrane kvantitete, a potom da procijene treba li se vrijednost kvantitete povećavati ili smanjivati. Različitim skupinama davani su različiti brojevi za različite kvantitete, i ti proizvoljni brojevi imali su vrlo značajne posljedice na procjene. Primjerice, medijan procjena postotka afričkih zemalja u Ujedinjenim narodima bila je 25 i 45 za skupine koje su imale početne vrijednosti 10 odnosno 65. Odnosno, ispitanici koji su dobili nisko sidro (manji broj) davali su odgovor

sličan tom manjem broju, dok su oni koji su dobili visoko sidro davali puno veći broj od ovih s niskim sidrom. Smatra se da razlog efekta sidrenja leži u tome što ispitanici smatraju kako njima zadano sidro nagovještava točan odgovor, pa prema tome orijentiraju svoje odgovore prema njemu. Kako bi to spriječili, ispitivači su prije eksperimenta naglašavali ispitanicima kako je sidro nasumično odabrano (bacanjem kockica, okretanjem kola i sl.), no efekti su svejedno bili isti. Također nagrade za točnost nisu smanjile efekt sidrenja. Ispitivači su ovim eksperimentom zaključili kako su odgovori eksperimentalne skupine uvijek bliže sidru, od odgovora kontrolne skupine (Tversky i Kahneman,1974.). Na tragu ovog istraživanja, njemački psiholozi su došli do mnogo poraznijeg podatka, a to je da se ista vrsta pogreške javlja i među porotnicima na sudovima: ako tužitelj u izlaganju spominje višegodišnje kazne, veća je vjerojatnost da će tuženi dobiti višu kaznu (Polšek, 2008.).

Sidrenje se ne pojavljuje samo kada je ispitaniku prethodno dana neka početna točka, već i u situacijama kada subjekt temelji svoju procjenu na temelju nekog nedovršenog izračuna. Jedan od dokaza za to je i istraživanje intuitivne numeričke procjene. Za ovo istraživanje sudjelovali su srednjoškolci koji su bili podijeljeni u dvije grupe koje su procjenjivale u roku od 5 sekundi, numerički izraz napisan na školskoj ploči (Tversky i Kahneman,1974.). Jedna je skupina procjenjivala umnožak brojeva:

8 x 7 x 6 x 5 x 4 x 3 x 2 x 1

a druga je procjenjivala umnožak brojeva:

1 x 2 x 2 x 4 x 5 x 6 x 7 x 8

Kako bi brzo došli do odgovora, ljudi obično izvode prvih par koraka izračuna umnoška, a potom ekstrapolacijom ili prilagodbom navode rezultat. Kako su prilagodbe tipično nedovoljne, takav će postupak obično dovoditi do podcjenjivanja rezultata. Nadalje, budući da je rezultat prvih par koraka množenja (kada se izvodi

slijeva udesno) veći ako je poredak brojeva silazan negoli uzlazan, prvi izraz (rezultat) trebao bi biti procijenjen kao veći od drugoga. Potvrđena su oba očekivanja. Medijan procjene uzlaznog (tj. donjeg) niza brojeva bio je 512, a medijan procjena silaznog niza (tj. gornjeg) bio je 2.250. Točan odgovor iznosi 40.320 (Tversky i Kahneman,1974.).

3.3.2. Heuristika raspoloženja primijenjena na sreću

Odlučivanje je izbor između nekoliko mogućih aktivnosti (opcija). Različiti događaji mogu se pojaviti neovisno o odluci (stanju) s različitim stupnjem vrijednosti. Ishodi odluka ovise o tome koja su stanja nastupila, a posljedice povezane s mogućim ishodima mogu biti vrednovane (Baron, 2008). Konačna odluka može imati niz različitih utjecaja, a jedno od tih jest i raspoloženje. Raspoloženje i kontekst u kojem se donose određene odluke svakako nije zanemariv, a dokaz tome jesu i brojna istraživanja.

Kahneman (2013.) i Tversky proveli su istraživanje s njemačkim studentima. Studenti su trebali dati odgovor na dva pitanja:

1. Koliko ste sretni ovih dana i
2. Na koliko ste spojeva izašli tijekom prošlog mjeseca?

Istraživanjem se htio otkriti odnos ta dva pitanja tj. ispitivače je zanimalo da li će studenti koji odgovore da su bili na više spojeva, odgovarati i da su sretniji. Istraživanje je pokazalo da nema korelacije u tim dvama pitanjima, odnosno da studenti ne procjenjuju svoju sreću obzirom na broj spojeva na koja su išli. Nakon toga, ispitivači su okrenuli redoslijed pitanja pa su prvo postavili pitanje o broju spojeva, a potom o sreći. Rezultati su se u ovom slučaju pokazali drugačiji i uočen je odnos između spojeva i sreće. Ono što se dogodilo bilo je to da su studenti, kada im je bilo postavljeno pitanje o njihovom romantičnom životu, emocionalno reagirali, pa su se studenti koji su češće izlazili na spojeve mogli sjetiti više sretnijih aspekata života od onih koji nisu imali niti jedan spoj. U analizi su ispitivači zaključili kako je na pitanje *Koliko ste sretni ovih dana?* Relativno teško dati odgovor, ali kada to pitanje slijedi nakon pitanja o spojevima onda ispitivači povezuju ta dva pitanja i dobije se povezan odgovor. Odnosno, lakše je odgovoriti na pitanje o sreći

kada slijedi nakon pitanja o količini spojeva. Znači, zamijenili su pitanje na koje su imali odgovor s pitanjem koje im je bilo postavljeno.

3.3.3. Heuristika afekata

Heuristika afekata je koncept prema kojem ljudi dopuštaju da ono što im se sviđa ili ne sviđa utječe na njihove poglede na svijet. Pri tome važnu ulogu imaju emocije koje utječu na donošenje zaključaka. Čovjek je vođen emocijom i njegovo ga trenutno emocionalno stanje vodi prema donošenju određenog zaključka ili odluke. Primjerice, stavljanje tetovaže. Pri odabiru da li se tetovirati ili ne, presudnu ulogu će imati pojedinčev emocionalni stav prema samim tetovažama. Ti stavovi vode uvjerenja pojedinca u procjenu prednosti i rizika. Ako mu se određena stvar ne sviđa veća je vjerojatnost da će tome prepisati više rizika nego dobrobiti. Prednost zaključaka ne znači nužno da nedostaje kognitivnog razmišljanja i da je mišljenje imuno na informacije i razumno na donošenje odluka. Misli se da se uvjerenja, pa čak i emocionalni sustav, mogu bar malo promijeniti kada se shvati da je rizik aktivnosti koja se nekome ne sviđa manji nego što se misli. No, informacije o nižem riziku će na isti način promijeniti i pogled na dobrobit, iako u informacijama koje su dobivene nije bilo govora o dobrobitima (Kahnemam, 2013.).

3.3.4. Heuristika reprezentativnosti

Kada se vjerojatnost određenog događaja procjenjuje na temelju stupnja sličnosti s populacijom iz koje je izvučen ili stupanja u kojem odražava bitna obilježja procesa kojim je generiran, koristi se heuristika reprezentativnosti (Kahneman i Tversky, 1972. navedeno u Sternberg, 2004.). Subjektivna vjerojatnost igra važnu ulogu u ljudskim životima. Odluke koje pojedinci donose, zaključke kojima teže i objašnjenja koja daju u većini su slučaja bazirana na sudovima obzirom na vjerojatnost neizvjesnih događaja kao što su primjerice uspjeh na novom poslu, ishod predsjedničkih izbora ili državne politike ili razni događaji na tržištu. Mnogi čimbenici utječu na donošenje odluka, a jedan je i stereotipno razmišljanje odnosno dodjeljivanje etikete određenoj skupini radi određene karakteristike. Primjer za to bi bio slijedeći. U jednoj srednjoj školi postoje dva programa. Većina dječaka (65%) pohađa program A, a manjina (45%) program

B. U oba programa postoji jednak broj predmeta. Ako osoba nasumično uđe u jednu učionicu i ugleda da je 55% učenika dječaka zaključit će kako ti učenici pripadaju programu A što naravno nije nužno da je tako. Ali na temelju toga što pojedinci čuju o određenoj činjenici prema tome donose i zaključke.

Heuristika reprezentativnosti se može nabolje opisati kao vjerojatnost koja se utvrđuje razinom kojom A reprezentira B, odnosno stupnjem sličnosti između A i B. Najčešća pitanja koja se postavljaju su slijedeća:

(1) Kolika je vjerojatnost da je predmet A član klase B?

(2) Kolika je vjerojatnost da je događaj A posljedica procesa B?

(3) Kolika je vjerojatnost da će proces B generirati događaj A?

Ako je utvrđeno da je reprezentativnost A i B velika, utvrđuje se da je vjerojatnost da A potječe od B vrlo velika. S druge strane, ako A nije slično B, utvrđuje se da je vjerojatnost da A potječe od B vrlo mala (Kahneman, Slovic i Tversky, 1982.).

Istraživanje heuristike reprezentativnosti opisuje i slijedeći slučaj. Ispitanicima se postavio slijedeći opis čovjeka:

„Steve je vrlo sramežljiv i povučen. Uvijek želi pomoći, ali ljudi i svakodnevni život ga baš i ne zanimaju. Vrlo je miran i uredan. Voli red i strukturiranost i ima iznimno dobro oko za pojedinosti“.

Ispitanicima je zatim bilo postavljeno pitanje da odaberu zanimanje kojim misle da se Steve bavi: knjižničar ili zemljoradnik. Većina ispitanika je odgovorila da je Steve knjižničar jer su ga svrstali u tu kategoriju s obzirom na stereotipno razmišljanje koje je proizašlo iz priče. Dokazalo se da ljudi rangiraju zanimanja prema vjerojatnosti i sličnostima. U navedenom pristupu procjene vjerojatnosti uočena je ozbiljna greška jer na sličnosti ili reprezentativnosti ne utječe toliko čimbenika koji bi trebali utjecati na utvrđivanje vjerojatnosti. Uočeno je također kako su ispitanici zanemarili činjenicu kako u SAD-u ima puno više zemljoradnika nego knjižničara, pa se iz toga dalo zaključiti da su statistički veće šanse da je Steve zemljoradnik (Kahneman et al., 1982.).

3.3.5. Dostupnost

Dostupnost je jedna od vrsta heuristika koja spada pod heuristike mišljenja. U heuristiku dostupnosti prosudba se donosi na temelju lakoće kojom se prizivaju slučajevi relevantni za tu prosudbu (Sternberg, 2004.). Karakteristika ove heuristike jest ta da ona nalaže kako ljudi dolaze do određenih zaključaka ovisno o učestalosti nekog događaja ili ponašanja. Primjerice, na temelju učestalosti pojave raka među poznanicima, pojedinac bi mogao zaključiti kako je rizik od pojave raka velik u populaciji sredovječnih ljudi. Tako je na temelju učestalosti te pojave donesen zaključak, što se upravo naziva dostupnost. Dostupnost je korisno sredstvo u situacijama kada se nečega treba brzo dosjetiti, ali budući da na učestalost i vjerojatnost utječu i drugi čimbenici može doći i do određenih pogrešaka.

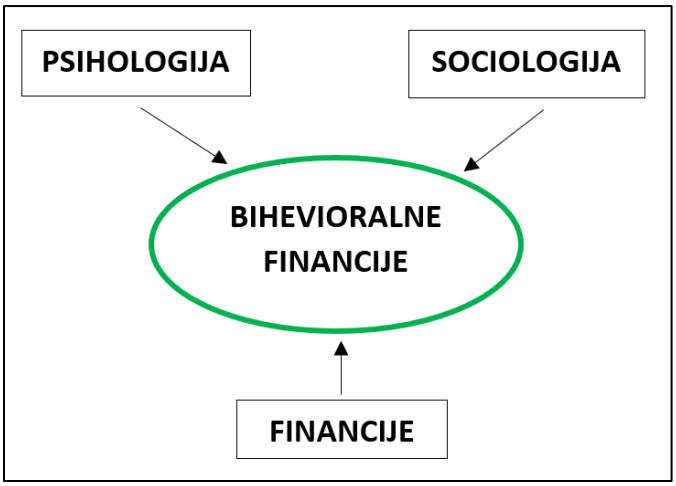
Jedno istraživanje koje je proučavalo dostupnost bilo je istraživanje između dvije skupine ljudi. Svakoj skupini su pročitane dvije različite liste s imenima poznatih osoba. Ja jednoj listi je bilo više ženskih imena koja su popularnija odnosno poznatija većoj masi, a na drugoj je bilo više muških imena koja su poznatija od ostalih ženskih imena s iste liste. Ono što obje skupine nisu znale bila je činjenica da je na listama bio jednak broj ženskih i muških imena. Nakon što su im pročitali listu, ispitivači su ih pitali što misle da li je na listi bilo više ženskih ili muških imena. Ona grupa koja je čula više poznatijih ženskih imena su rekli da je bilo više žena, a grupa koja je prepoznala više muških imena su rekli da ima više muškaraca. Na ove rezultate je utjecala činjenica da su skupine registrirale ona imena koja su im bila prepoznatljiva odnosno dostupnija (putem interneta, televizije, radija). Zaključilo se kako je dostupnost informacija bila ključna za donošenje njihovih zaključaka i da su radi toga napravili pogrešku u procjeni (Kahneman et al., 1982.).

Kahneman i suradnici (1982.) navode još jedan primjer povezan s dostupnošću, a to je subjektivna vjerojatnost koja se javlja kod pojedinca. Primjer je događaj koji pojedinac doživi uživo, kao što je primjerice prometna nesreća. Taj čin će na njega ostaviti veći trag nego da je o prometnoj nesreći čitao u novinama ili gledao na televiziji. Samim time pojedincu raste osjećaj za vjerojatnošću da bi se mogla dogoditi prometna nesreća.

4. BIHEVIORALNE FINANCIJE

Tijekom 1990-ih u mnogim se akademskim časopisima, publikacijama , pa čak i lokalnim novinama počelo pojavljivati novo područje danas poznato kao bihevioralne financije. Temelji ove discipline mogu se vidjeti unazad 150 godina. Nekoliko knjiga napisanih 1800-ih i početkom 1900-ih obilježilo je početak bihevioralnih financija. Jedna od takvih knjiga jest i *„Delusions And The Madness Of Crowds“* autora MacKaya u kojoj se prikazuje kako ponašanja grupe utječu na današnja financijska tržišta. Drugo važno djelo jest djelo LeBona pod nazivom *„The Crowd: A Study Of The Popular Mind“* u kojem raspravlja o ulozi mase (poznate i kao psihologija mase) i grupnog ponašanja koja se primjenjuju na područja bihevioralnih financija, psihologije, sociologije i povijesti. 1912. godine Selden objavljuje knjigu *„Psychology Of The Stock Market“* jedne od prvih u kojoj se područje psihologije primjenjuje na tržište dionicama. Knjiga govori o emocionalnim i psihološkim silama koje djeluju na investitore i trgovce na financijskim tržištima. Ova tri opisana djela zajedno s još nekoliko drugih čine temelj primjene psihologije i sociologije na polje financija. Danas postoji obilje literature u kojima se spominju fraze kao „psihologija ulaganja“ i „psihologija financija“ te se pokušava pronaći odgovarajuća ravnoteža između tradicionalnih financija, bihevioralnih financija, bihevioralne ekonomije, psihologije i sociologije. Temelj bihevioralnih financija je područje temeljeno na interdisciplinarnom pristupu koji uključuje znanstvenike iz društvenih i poslovnih škola. To uključuje područja psihologije, sociologije, antropologije, ekonomije i bihevioralne ekonomije, te na strani poslovne škole tu spada i upravljanje, marketing, financije, tehnologije i računovodstvo (Ricciardi i Simon, 2000.). Važnost integriranog pristupa ovoj disciplini shematski je prikazana na Slici 4.

Slika 4: Interdisciplinarni pristup bihevioralnim financijama



Izvor: Izrada autora prema Ricciardi i Simon, 2000.

Slika 4 prikazuje vezu koju integriraju bihevioralne financije između tri ključna područja: psihologije, sociologije i financija. Prema tome, osoba koja proučava područje bihevioralnih financija mora imati osnovno razumijevanje koncepata iz psihologije, sociologije i financija kako bi mogla biti upoznata s cjelokupnim konceptima financijskog ponašanja odnosno bihevioralnih financija (Ricciardi i Simon, 2000.).

Ovaj važan dio ekonomije koji se odnosi na istraživanje fenomena ponašanja na financijskim tržištima razvijao se tijekom povijesti i mnogi ekonomisti su pridonijeli njegovu razvoju. Ekonomisti u prošlosti, a posebice oni koji se bave područjem financijske ekonomije, postigli su konsenzus te su vjerovali da se dokazi o nerazumnom ponašanju nisu mogli naći na financijskim tržištima. Već i sama činjenica da su financijska tržišta bila najmanje vjerojatna mjesta za otkrivanje bihevioralnih anomalija značila je da je pobjeda na tom polju konačno skrenula nečiju pozornost (Thaler, 2020.). Tradicionalni pristup još uvijek je u velikoj mjeri glavni način objašnjavanja događanja na tržištu odnosno financijske odluke se i dalje objašnjavaju uz pretpostavku da su tržišta te mnogi njihovi sudionici i institucije racionalni. No, to ne poriče nastanak i razvoj bihevioralnih financija koje sve više zaokupljaju mnoge ekonomiste i koje se oslanjaju na psihoanalitičko razumijevanje ljudskog uma i dinamičnih mentalnih stanja kako bi se opisali nesvjesni procesi koji potiču investicijske odluke i integriraju se u dio sveukupnog donošenja financijskih odluka (Zelić i Lukavac, 2018.).

Cilj bihevioralnih financija jest bolje razumijevanje financijskih tržišta i njihovih sudionika s primjenom uvida iz bihevioralnih znanosti (Baltussen, 2009. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.) te unaprjeđenje razumijevanja investitora i tržišnog ponašanja koje postojeći modeli i teorije nisu adekvatno objasnile (Taffler, 2015. navedeno u Zelić i Lukavac, 2018.). Drugim riječima, uvode se druge znanosti poput psihologije i sociologije u proučavanje investicijskog ponašanja te kako bi se objasnio način na koji ulagači obrađuju informacije i poduzimaju radnje (Zhang i Zheng, 2015.; Zelić i Lukavac, 2018.).

4.1. Hipoteza o učinkovitom tržištu

Bihevioralne financije žele odgovoriti na pitanja poput zašto ljudi kupuju ili ne kupuju dionice i što dovodi do određenih anomalija na tržištu (Zelić i Lukavac, 2018.). Thomas Kuhnan je 1987. (navedeno u Thaler, 2020., str. 176) godine u svom objavljenom članku rekao: *„Otkriće počinje sa sviješću o anomaliji, odnosno s prepoznavanjem da je priroda na neki način narušila očekivanja na temelju paradigme u standardnoj znanosti“.* Promjena paradigme jedan je od rijetkih događaja u znanosti kada pojedinci naprave važan iskorak u načinu na koje se područje dotad razvijalo te krenu istraživati neki novi smjer. Da bi se kreirala stvarna promjena paradigme potrebna je golema serija anomalija (Thaler, 2020.). Upravo se to dogodilo u području ekonomskih financija. Sudionici financijskog tržišta i istraživači imaju raznoliku pozadinu u obrazovanju, iskustvu, investicijskim ciljevima, dostupnim informacijama, vremenskom ograničenju, mogućnosti analize i obrade dostupnih podataka i sposobnosti predviđanja neizvjesnih uvjeta. Aktivni investitori i akademski istraživači poprilično su različiti u mnogim spomenutim aspektima. Upravo radi različitih gledišta i objašnjenja anomalija prisutan je sukob i niz kontroverzi između zagovornika hipoteze učinkovitog tržišta (eng *efficient market hypothesis*) te zagovornika bihevioralnih financija o tome koliki je opseg i stupanj tržišne učinkovitosti, koliko su investitori racionalni i kako se tumače mnoge empirijske analize. Pojam „hipoteza učinkovitog tržišta“ osmislio je ekonomist Eugene Fama, sa sveučilišta Chicago. Teorijske osnove na kojima se bazira hipoteza učinkovitog tržišta počiva na tri osnovne pretpostavke. Prvo, sudionici na tržištu su savršeno racionalni i sposobni su racionalno vrednovati vrijednosne papire. Drugo, čak i ako postoje neki ulagački koji nisu racionalni, njihove će se trgovačke aktivnosti međusobno poništiti ili će ga racionalni ulagači

arbitrirati. Konačno, sudionici na tržištu imaju dobro definirane korisnosti koje nastoje maksimizirati (Tseng, 2006.). Šonje (navedeno u Polšek i Bovan, 2014.) skraćeno definira da je hipoteza učinkovitog tržišta stanje u kojemu cijene financijskih imovina (dionica, obveznica i sl.) odražavaju sve raspoložive informacije. Thaler (2020.) objašnjava hipotezu učinkovitog tržišta kroz dvije komponente. Prva se tiče racionalnosti cijena. Primjerice, ako je racionalna procjena neke kompanije iznosila 100 milijuna dolara, tada se s njezinim dionicama trgovalo tako da je tržišna granica kompanije iznosila 100 milijuna dolara. To je načelo vrijedilo i za pojedinačne vrijednosnice i za cjelokupno tržište. Ekonomisti su godinama živjeli s lažnim osjećajem sigurnosti koji je proizlazio iz uvjerenja da se ova prva komponenta nije mogla izravno testirati. To je ujedno bio i glavni razlog što se taj koncept naziva hipotezom. Druga komponenta ove hipoteze se bavi pitanjem je li moguće „pobijediti“ tržište. Točnije, ona je rekla da se nije moglo pouzdano predvidjeti buduće cijene i na temelju toga ostvariti dobit jer su sve javno dostupne informacije utjecale na trenutačne cijene dionica. Hipoteza učinkovitog tržišta nije prezentirana sve do kasnih 1970-tih jer se temeljila na jednakim načelima optimiranja i ravnoteže koja su druga područja u ekonomiji usvojila mnogo prije. Može se općenito reći kako se financijska ekonomija kao područje razvijala sporijim tempom od ostalih grana ekonomije. Nakon pojave jeftinih oprema za računanje i izvrsnih baza podatka moderna financijska ekonomija se počela sve više razvijati. Istraživanja su brzo napredovala te su do 1970. godine dovoljno razvila teorija i rezultati koji su podupirali hipotezu učinkovitog tržišta. Osam godina kasnije u časopisu *Journal of Financial Economics* (Časopis financijske ekonomije) pojavili su se članci posvećeni anomalijama i radovi koji svjedoče o navodnom odstupanju od hipoteze učinkovitog tržišta (Thaler, 2020.).

4.2. Mentalno računovodstvo

U jednom intervjuu Gene Hackman se prisjetio kako je pristao posuditi novac Dustinu Hoffmanu kad ga je on za to zamolio. Naime, kada je Gene ušao u Hoffmanovu kuću uočio je različite staklenke na kojima su pisali nazivi poput „stanarina“, „hrana“, „struja“, „knjige“ i slično. Sve staklenke su bile pune novca osim one na kojoj je pisalo „hrana“. Geneu je bilo neobično zašto ga Dustin traži za novac kad ga očito ima, na što je Dustin odgovorio kako ima strogo pravilo, a to je da ne smije uzimati novac iz drugih

staklenki (Galić i Erceg, 2019.). Ovakvo ponašanje je tipičan primjer ponašanja kojeg je Nobelovac Richard H. Thaler prvi put opisao 1985. godine. Richarda H. Thalera (2020.) je zanimalo na koji način ljudi razmišljaju o novcu i pokušavao je shvatiti odabire potrošača. U početku je taj proces nazivao „psihološko računovodstvo“, a kasnije su u člancima koji su se bavili tom temom Kahneman i Tversky promijenili naziv u „mentalno računovodstvo“ (eng. *mental accounting*). Mentalno računovodstvo se može definirati kao koncept koji se odnosi na način procjene, analiziranja i praćenja monetarnih troškova i dobiti, odnosno njime se opisuju ponašanja ljudi kao osobnih računovođa (Bokulić, 2013.). Mentalno računovodstvo opisuje snažne psihološke procese kojima pojedinci kodiraju ekonomske rezultate tijekom vremena i u skladu s tim raspoređuju svoje financije. U kontekstu područja znanosti o bihevioralnom odlučivanju, mentalno računovodstvo je dokazalo kako pojedinci odstupaju od standardnih neoklasičnih ekonomskih aksioma. Mentalno računovodstvo objašnjava kako pojedinci teže subjektivno uokviriti transakcije s obzirom na određene referentne točke koje određuju radnje i procjene. Čini se kako je neoklasična ekonomska teorija prekršena u praksi zbog osobno zamršenih etiketa, mentalnih računovodstvenih prepreka i psiholoških ograničenja. Smatra se kako se ljudi različito odnose prema resursima, ovisno o podrijetlu novca i njegovoj namjeni (Puaschunder, 2020.). Potpuno racionalne osobe nemaju potrebe za razdvajanjem novca kao što je to bio primjer s Dustinom Hoffmanom. Iz perspektive *hobo economicusa* svaki je novac jednak i nema unaprijed određenu svrhu potrošnje, već se troši na način kad je za to najpotrebniji. Nasuprot tome, ljudi često stavljaju novac u različite mentalne kategorije prema nekom subjektivnom kriteriju poput izvora novca ili njegove namjene (Galić i Erceg, 2019.). Ta kategorizacija ili označavanje može izgledati ovako:

(1) izdaci proračunskih kategorija (npr. hrana, stanovanje);

(2) bogatstvo raspoređeno na račune (npr. ček, mirovina);

(3) dohodak podijeljen u kategorije (npr. redoviti ili neočekivani).

Navedene oznake i kategorije nisu zamjenjive kao što bi se pretpostavilo u standardnoj neoklasičnoj teoriji, već su podijeljene samonametnutim psihološkim barijerama (Thaler, 1985. navedeno u Puaschunder, 2020.). Primjer mentalnog računovodstva može izgledati i ovako: osoba kupnjom boce vina za 80 kuna otvara račun za vino na kojem je stanje 80 kuna. Kada iskoristi objekt ili uslugu (popije vino), stanje na račun je 0 te se ono može

zatvoriti (Bokulić, 2013.). Također postoji niz primjera koji opisuju kako se osoba ponaša neracionalno zbog mentalnog računovodstva. Primjer jedne takve situacije je odlazak u kino. U jedno situaciji osobi na putu za kino ispadne iz džepa 20 kn. Postavlja se pitanje bi li takva nezgoda odvratila osobu od kupnje karte za kino koja košta 20 kuna? Većinu ljudi ne bi. No, ako se pretpostavi iduća situacija u kojoj osobi iz džepa ispadne kino ulaznica u vrijednosti od 20 kuna. Postavlja se pitanje bi li onda ljudi bili skloni kupnji nove karte? Većina ljudi bi u ovom slučaju odustala od kina (Polšek i Bovan, 2014.). Thaler (2020.) daje primjer prijateljice koja je vozila 10 kilometara iz jednog do drugog dućana kako bi kupila kalkulator, nakon što je čula da je u drugom dućanu cijena istog kalkulatora bila manja za 15 dolara. No, kada se našla u sličnoj situaciji za kupnju televizora, za istu količinu novaca joj se nije isplatilo voziti tolike kilometre. To se događa iz razloga što je čovjekov mentalni proračun određen za kupnju kalkulatora znatno manji nego za kupnju televizora. U primjeru kalkulatora Richardova prijateljica ima osjećaj da je uštedjela relativno velik postotak novaca pa joj se činilo isplativim voziti toliko kilometara do drugog dućana. U primjeru televizije, mala količina novaca nije dovoljno motivirajuća za vožnju u udaljenu trgovinu. Ako je cilj s novcem raspolagati racionalno, onda bi trebalo imati na umu da svaki novac jednako vrijedi (Galić i Erceg, 2019.). No, ljudi često budu podložni dobrim prilikama pri čemu troše novce na proizvode koji im uopće nisu potrebni. Imaju osjećaj da su uštedjeli samo zato jer je pisalo da je određen proizvod na popustu. No, mentalno računovodstvo osim što može potaknut iracionalna ponašanja, često može i pozitivno djelovati na proračun. Galić i Erceg (2019.) navode tri primjera takvih situacija:

(1) Mentalno računovodstvo može poslužiti kao dobar mehanizam samokontrole i osobne discipline te djelovati na osobu da ne troši novac. Primjerice, ljudi rade dugoročne financijske ciljeve i pri tome imaju razne mentalne račune (za školovanje djece, kupnju nekretnina, za mirovinu) iz kojih rijetko troše novac za podmirivanje nevažnih i svakodnevnih troškova.

(2) Ako potrošač unaprijed nešto plati tada raste samokontrola i motivacija za željenim ponašanjem. Pa tako, ako pojedinac plati teretanu unaprijed dva-tri mjeseca, vjerojatnije je da će se natjerati na odlaske treninga nego da plaća mjesečnu članarinu ili pak cijenu po jednom treningu. Jer kada osoba plati nešto unaprijed ona u svom

mentalnom računu ulazi u minus koji se može „nestati“ jedino kada se koristi to dobro ili usluga.

(3) Mentalno računovodstvo pomaže u samokontroli i održavanju osobne discipline postavljanjem maksimalnih mentalnih proračuna za određene kategorije troškova. Najbolji primjer za to je limit koji osoba stavlja na određen proizvod. Ako osoba pri kupnji boce vina ima granicu, odnosno limit u iznosu od 50 kuna time si olakšava kontrolu troškova i osigurava da neće bez razloga potrošiti neplaniranu veliku svotu novca za određeni proizvod.

U sklopu mentalnog računovodstva Thaler (2020.) je formulirao dvije vrste korisnosti: „korisnost stjecanja“ i „korisnost transakcije“. Korisnost stjecanja (eng. *acquisition utility*) temeljila se na standardnoj ekonomskoj teoriji i odgovarala je onome što su ekonomisti nazivali potrošačev višak (eng. *consumer surplus*). Taj višak je podrazumijevao ono što bi ostalo nakon što je određena korisnost stjecanja nečega i nakon što je oduzet oportunitetni trošak onoga čega se moralo odreći. Kupnja je donijela obilje korisnosti stjecanja samo ako je kupac vrednovao nešto više nego ostatak tržišta. Osim toga, potrošači su uzimali u obzir još jedan aspekt kupnje – percipiranu kvalitetu dogovora tj. ono što bi se moglo opisati kao korisnost transakcije. Ono se definira kao razlika između cijene koju se stvarno plati za neki predmet i cijene koju se u normalnim okolnostima treba platiti, takozvanu „referentnu cijenu“. Primjerice, Ana na nekom sportskom događaju kupi sendvič koji je uobičajeno kupovala za ručak, ali je ovaj put sendvič platila trostruko više. Sendvič je možda bio ukusan, ali je cijela situacija Ani bila pomalo neugodna. Naime, doživjela je negativnu korisnost usluge, svjesna da je sendvič bio preskup i da ga je preplatila. Nasuprot tome, da je cijena sendviča bila ispod referentne cijene, onda bi Ana doživjela pozitivnu korisnost transakcije, odnosno shvatila bi to kao dobitak ili kako to obično naziva „bagatela“. Budući da je ostvarenje korisnosti moglo biti pozitivno i negativno – odnosno mogla je biti izvrsna ponuda ili veliki gubitak, moglo je jednako spriječiti kupnju koja je omogućavala povećanje blagostanja, kao i potaknuti kupnju koja je bila obično bacanje novca. Oni koji žive relativno lagodnim životom, negativna korisnost transakcije može spriječiti u doživljavanju nekih posebnih iskustava koja im omogućuju lijepe uspomene za cijeli život ili povećanje blagostanja, pri čemu bi iznos koji su preplatili s vremenom zasigurno zaboravili. Dobre ponude, nasuprot tome,

privlače potrošače da kupuju proizvode koje im zapravo ne trebaju. Svaka osoba ima neki osobni primjer kako je kupila određeni proizvod koji joj/ njemu nije trebao ali je bila „dobra ponuda“. Upravo zato što su potrošači razmišljali na takav način, proizvođači su imali poticaj manipulirati s percepcijom referentne cijene kako bi kreirali iluziju „dobre prilike“. Kupci su podložni nasjedati zbog uzbuđenja koje proizlazi iz korisnosti transakcije (Thaler, 2020.).

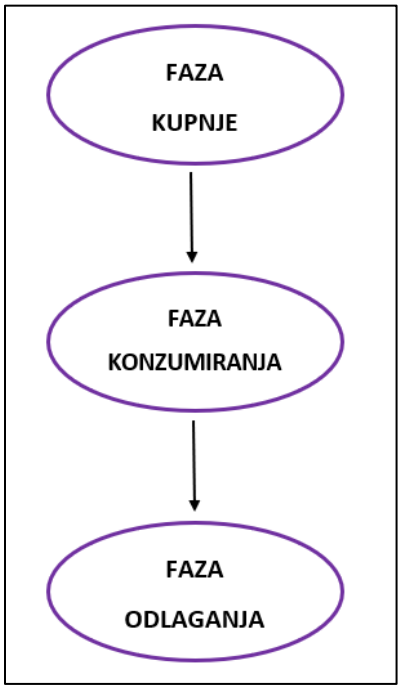
Mentalno računovodstvo je sastavni dio financijske svakodnevnice svakog potrošača i aktera na tržištu. Ono pomaže nadziranju i održavanju discipline pri potrošnji, a istodobno može dovesti do iracionalnih odluka i ponašanja. Zbog toga je od izuzetne važnosti da se mehanizmi funkcioniranja mentalnog računovodstva prepoznaju i da se koriste u vlastitu korist.

5. STOHASTIČNO TRŽIŠTE S KORELACIJOM NA PONAŠANJA RAZNIH ENTITETA

Danas je gotovo nemoguće predvidjeti ponašanja raznih entiteta na tržištu. Najveći razlogu tomu bila bi činjenica da ljudi koriste vlastita obrazloženja prilikom donošenja odluka. Ponašanje u društvu moglo bi se sažeti riječima Hayeka (1945. navedeno u Steinbacher, 2008.): znanja o okolnostima nikad ne postoje u koncentriranom ili integriranom obliku, već samo kao raspršeni dijelovi nepotpunih i često kontradiktornih znanja koja posjeduju svi odvojeni pojedinci. To objašnjava razlog zašto sudionici na tržištu stvaraju vlastita predviđanja cijena dionica sukladno vlastitom znanju i subjektivnom formiranju očekivanja. To upravo čini da ponašanje takvog agenta na tržištu i formiranje cijena bude nemoguće da se sa sigurnošću prognozira. Kako bi se dobio bolji uvid u financijsko tržište, financije će se predstaviti kao stohastički proces u kojemu je psihologija najvažniji element. Stohastički proces bi se mogao definirati kao varijabla koja se vremenom razvija na način da je barem djelomično slučajna. Stohastička priroda tržišta i cijena dionica je ono što pojedincima pruža mogućnost za povećanje bogatstva, ali i prijetnje za gubitak, stoga pojedinci riskiraju (Steinbacher, 2008.).

Nadalje, ponašanje potrošača se može odrediti kao proces pribavljanja i konzumiranja proizvoda i usluga (Knežević i Bilić, 2015.). Postoje tri faze koje čine cjelinu ponašanja potrošača, a oni su prikazani na Slici 5.

Slika 5: Faze ponašanja potrošača



Izvor: Izrada autora

Kao što je vidljivo na slici 5 ponašanje potrošača je uključuje proces odnosno prati tri ključne faze. U prvoj fazi potrošač kupuje određeni proizvod. To uključuje izbor kao (ne)racionalna odluka koja u pozadini ovisi o pojedinčevim emocijama, stavovima i prethodnim iskustvima. Zatim slijedi faza konzumiranja odnosno korištenja određenog proizvoda. Konzumacija uzrokuje pozitivne i/ili negativne stavove o određenom proizvodu što nadalje utječe da li će potrošač ponovno kupiti taj proizvod ili neće. Na kraju slijedi faza odlaganja, odnosno u pojedinim slučajevima potrošač ostavlja proizvod „sa strane“ te ga ili koristi ponovno ili ga više uopće ne koristi. Faze se ponovno nastavaju kada potrošač opet kupuje novi ili isti proizvod.

U nastavku slijedi pojašnjenje ekonomskog ponašanja potrošača koji se temelji na psihološkim nalazima i pojašnjenjima ljudskog ponašanja na neizvjesnom tržištu.

5.1. Psihologija ekonomskog ponašanja potrošača

Razvojem svjetskog suvremenog društva i tržišta, ponašanja potrošača su se mijenjala. U suvremenom društvu i tržištu potrošači odnosno krajnji konzumenti roba svakodnevno nailaze na probleme vezane za izbor dobara i donošenje konačne odluke pri kupnji određenog proizvoda. Bihevioralna ekonomija je stvorena kako bi se lakše razumjela psiha potrošača prilikom kupovine proizvoda. Evidentno je da bihevioralna ekonomija istražuje djelovanje psihologije čovjeka na njegovo donošenje ekonomskih odluka što je i opisano u prijašnjim poglavljima. Povezanošću različitih koncepata i modela koji proizlaze iz psihologije i ekonomije, pokušava se doći do novih saznanja o djelovanju psihologije ponašanja pojedinaca kao potrošača na tržištu pri donošenju ekonomskih odluka (Šarganović, 2020.).

Bihevioristi se danas sve više bave pitanjem potrošačeva izbora i pokušavaju doći do objašnjenja određenim obrascima ponašanja. Uključujući druge znanosti u svoja istraživanja na pravom su putu dolaženja do odgovora na moga ekonomska pitanja. Temeljni psihologijski pojmovi mogu objasniti ekonomsko ponašanje potrošača, a oni su slijedeći: motivacija, emocije, percepcije, stavovi, mišljenje, očekivanja i mnogi drugi. Motivacija je važan koncept kojim se može odgovoriti na pitanje zašto je pojedinac odabrao određeni proizvod te što ga je potaknulo i privuklo na određeno ekonomsko ponašanje. Motivacija predstavlja stanje u kojem se javlja unutarnja pobuda za nekim potrebama, porivima, željama ili motivima, a usmjerena je prema postizanju određenog cilja, koji izvana djeluje kao poticaj na ponašanje (Petz, 1992). No, motiviranost potrošača samo je jedna varijabla koja određuje prirodu njegovog ponašanja na tržištu.

5.1.5. Emocije potrošača

Pored motivacije, emocije predstavljaju važan pokretač ljudskog ponašanja. Emocije ili čuvstva su doživljaju izazvani nekom vanjskom ili unutarnjom situacijom, a mogu biti ugodni, neugodni, a katkada istodobno ugodni i neugodni (Petz, 1992.). Čovjekova racionalnost je često prikazana nasuprot emocijama. Ako se o emocijama razmišlja kao o načinu donošenja odluka bez razmišljanja, tada je ovaj kontrast razuman. Emocije ulaze u procese mišljenja na različite načine. Emocije se mogu smatrati stanjem koje subjektivno može biti doživljeno kao neugodno ili ugodno, koje pokreće ili motivira

određene vrste ponašanja specifičnog za osjećaje, a koje obično izaziva određena vrsta situacije (Baron, 2008.). Upravo su emocije i njihovo uključivanje u procese donošenja odluka ono što čini bitnu razliku između homo economicusa i homo socioeconomicusa (Šarganović, 2020.). Toliko su posebne i važne za proces donošenja odluka zbog njihovog razdvajanje vrijednosti različitih mogućnosti i prema tome ne bi smjele biti zanemarene pri modeliranju ponašanja potrošača (Zelić et al., 2018.). Emocijama kao važnom čimbeniku pri ekonomskom odlučivanju potrošača se u posljednje vrijeme pridaje veliki značaj. Smatra se kako su upravo emocije glavni segment ljudskog uma koje omogućuju logično promišljanje i donošenje povoljnih ekonomskih odluka (Šarganović, 2020.). Posljednja istraživanja potvrđuju hipotezu kako su emocije glavni čimbenik koji određuje konačnu odluku čovjeka pri kupnji proizvoda. Čovjek je emocionalno biće koje donosi odluke na osnovu svojih vlastitih emocija, a ne racionalno biće koje će donositi bilo kakve odluke, a da pri tome ne uključuje senzibilnost (Kopić et al., 2013.). Savršena racionalnost ne može se nositi s iznenađenjima, pogrešnim shvaćanjima ili nerješivim sukobima. U takvim okolnostima emocije omogućuju ljudima da koordiniraju svoje ponašanje, pronađu odgovarajuće radnje, poboljšaju situaciju i u konačnicu donesu bolje odluke. Emocije mogu pomoći oblikovati parametre nagrađivanja za racionalni izbor te mogu omogućiti pojedincima da prave racionalne izbore unutar tih parametara (Tseng, 2006.).

Emocije kao bitan faktor ekonomskog odlučivanja potrošača mogu biti: očekivane i podređene. Očekivane emocije su one emocije koje se očekuju kao rezultat donesene odluke. One mogu biti pozitivne (u slučaju kada je čovjek zadovoljan donesenom odlukom) i negativne (u slučaju kada čovjek nije zadovoljan donesenom odlukom). Takve emocije se proživljavaju tek kada čovjek osjeti rezultate ili posljedice odluke koju je donio. Nasuprot tome jesu podređene emocije poput bijesa, straha, nemira i sl. te podrazumijevaju trenutni afekt (Šarganović, 2020.). Emocije su razlog zašto dolazi do iracionalnog ponašanja čovjeka prilikom donošenja ekonomskih odluka. Najbolji primjer za to jesu i prethodno objašnjene heuristike odnosno modeli s kojima čovjek pronalazi bilo kakve informacije koje će mu pomoći i koje će mu osigurati da sebi smanji troškove ili uštedi vrijeme, a često ih upravo te metode dovode do pogrešnih odluka u ekonomskom ponašanju (Tversky i Kahneman, 1974.). Zbog sukoba između emocija i razuma važno

ulogu u čovjekovom životu ima samokontrola. Samokontrola pomože osobi koja je u dvojbi i misli da bi trebala donijeti određenu odluku, ali emocionalno osjeća da bi trebala donijeti drugačiju odluku. U bihevioralnoj ekonomiji studije o samokontroli nastoje staviti naglasak na poteškoće koje nastaju prilikom odgađanja postizanja zadovoljstva. Točnije, ljudi mogu odabrati prekršiti pravilo koje sami odrede, ali to podrazumijeva psihološku cijenu (Zelić et al., 2018.).

Iako emocije mogu poslužiti kao ciljevi donošenja odluke, takvi ciljevi zasigurno nisu jedini koje ljudi žele postići u svom ponašanju. Dobar primjer za to je činjenica da mnogi ljudi teže ciljevima koji će tek biti postignuti nakon njihove smrti te im stoga to ne može pružiti nikakvo buduće emocionalno iskustvo. Primjer toga bilo bi stavljanje i štednja novaca za nasljedstvo djece ili rad za dugoročne svrhe u svojoj starijoj dobi, pa možda čak i znajući da je njihova smrt blizu. Može biti da želja za emocionalnim iskustvom igra nevažnu ulogu u glavnim ciljevima većine ljudi. Osim toga, uz mnoge prednosti korištenja emocija, njihovo korištenje može bit štetno u drugim slučajevima. Primjerice kada bijes u kombinaciji s pristranom prosudbom o onome što je pošteno sprječava ljude da pregovaraju o sporazumu o prekidu sukoba. Nadalje, znanje ljudi o njihovim vlastitim emocijama mogu postati dio njihovog samog razmišljanja. Pa tako recimo razmišljajući o rizičnim izborima poput kupnje dionica, pojedinac uzima u obzir žaljenje koje bi mogao osjećati kad bi vrijednost dionica pala nakon kupnje. O ovoj emociji žaljenja može se razmišljati kao o riziku koji se preuzima uz sam financijski gubitak. Ako je pojedinac svjestan da obično ne može kontrolirati emocije ali mu smetaju, tada njegova želja da ne osjeća žaljenje može biti dobar razlog da ne kupi dionicu iako je bio spreman riskirati financije. S druge strane neki će biti svjesni da mogu kontrolirati tu emociju. Pa tako ako dionice padnu, neki ljudi će izbjeći osjećaj žaljenja tako da će sebe uvjeriti da je bilo vrijedno riskirati iako pothvat nije uspio. Prema tome, kontrola osjećaja može biti racionalan izbor sam po sebi (Baron, 2008.).

5.1.2. Stavovi potrošača

Za bolje razumijevanje ponašanja potrošača važno je i istražiti stavove potrošača o određenim proizvodima. Stav se može definirati kao *„stečena, relativno trajna i stabilna organizacija pozitivnih ili negativnih emocija, vrednovanja i reagiranja prema nekom*

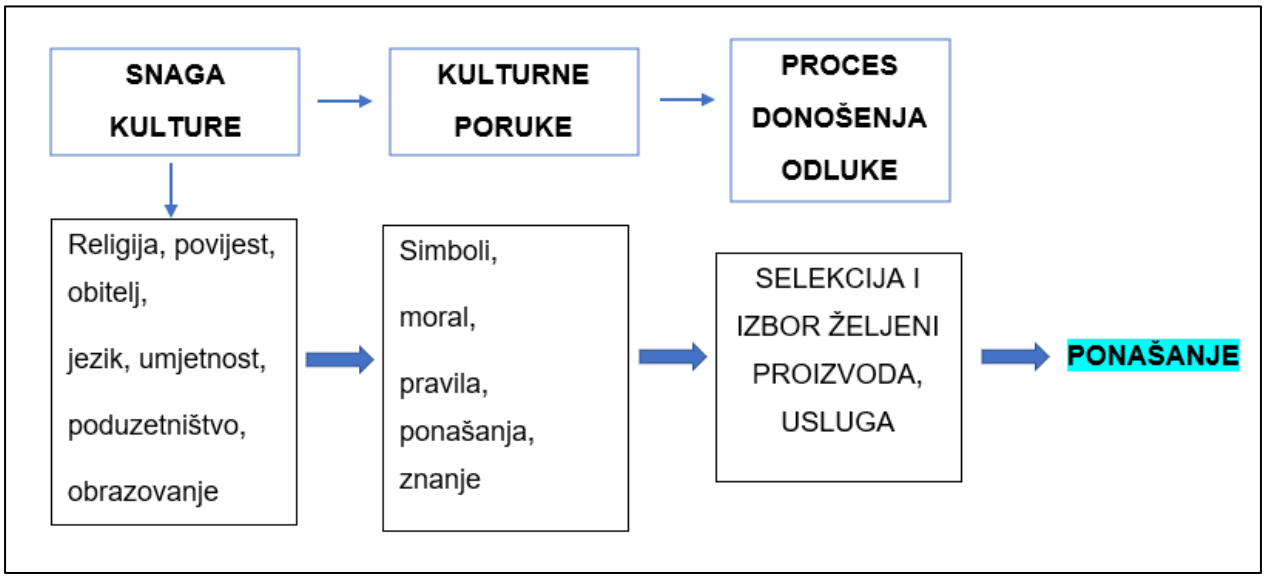
objektu“ (Petz, 1992., str. 465). Stavovi se formiraju putem iskustva u cjeloživotnom procesu socijalizacije, bilo u neposrednom kontaktu s objektom stava, bilo posredno u interakciji sa socijalnom okolinom. Sve što čovjeka okružuje ima određeni utjecaj na njega i okolina mu na taj način pruža određenu osobnost. Iako su dosta trajni i otporni na promjene, okolina se može mijenjati, pa tako su i stavovi podložni promjenama pod utjecajem novih iskustava i izmijenjenih okolnosti (Petz, 1992.). Primjerice, kod potrošača koji se razočara kupnjom nekog proizvoda jer nije dobio očekivanu vrijednost, zbog tog lošeg iskustva on mijenja stav i vjerojatno više neće kupiti isti proizvod. Marketing, kao grana ekonomije, istražuje potrošačke stavove kako bi se dobile informacije i razumjeli stavovi kupaca te se marketinškim aktivnostima nastoji pravovremeno djelovati na promjene ili formiranje željenog stava. Važno je naglasiti da pozitivan stav o nekom proizvodnu ne znači nužno da će osoba taj proizvod kupiti. Netko može imati pozitivan stav prema zaštiti okoliša i ekološkoj proizvodnji hrane, a i dalje kupovati konvencionalne prehrambene proizvode. Potrošačeva odluka o kupovini stoga nije racionalna već kupac u većini slučajeva odlučuje subjektivno. Stavovi stoga omogućuju predviđanje ponašanja u određenim i precizno odredljivim uvjetima za razliku od spontanih i namjernih ponašanja (Kopić et al., 2013.).

5.1.3. Kultura potrošača

Na ponašanje potrošača uvelike utječe kultura i njezine posebnosti. Kultura uključuje vrijednosti, običaje, stavove, društvene norme, moral, religija, jezik, obrazovanje itd., koji postoje u samom potrošaču i veoma se teško mijenjaju. Kulturne posebnosti svakog društva su drugačije, pa se tako i ponašanje potrošača različitih kultura razlikuje. Na taj se način različiti potrošači ponašaju drugačije prema istom proizvodu. Percepcije, očekivanja, navike i ponašanje potrošača ne samo da se razlikuju među pripadnicima različitih kulturnih obilježja već i prema samim pojedincima. Zbog toga je važna uloga tržišnih čimbenika i marketinških stručnjaka da prilagode svoje proizvode, usluge i strategije koje koriste. Jedan dobar primjer za to je lanac restorana brze hrane McDonalds koji se prilagođuje specifičnostima svake kulture i za svako tržište. Tako se primjerice na ponudi u Francuskoj može naći McBagutte (s francuskim baguette kruhom), u Indiji se nudi Chicken Maharaja Mac (s indijskim začinima) ili Ebi Filet-O (burger sa škampima)

koji se može pojesti samo u Japanu. Dobar primjer je i tvrtka Coca Cola (ali i mnoge druge tvrtke) čije se reklame razlikuju obzirom na državu u kojoj se prikazuju. Reklame se prilagođavaju trenutnim aktualnostima u državi i popularnim trendovima koji nisu svugdje u svijetu isti. Može se reći kako potrošači različitih kultura imaju često suprotstavljane vrijednosti i karakteriziraju ih različite potrebe (Knežević i Bilić, 2015.). Kompleksan mehanizam kulturnog utjecaja na ponašanje potrošača prikazan je na Slici 6.

Slika 6: Kulturni utjecaj na ponašanje potrošača



Izvor: Ružić i Karpati, 1995. navedeno u Knežević i Bilić, 2015.

Na slici 6 su vidljivi kulturni utjecaji na ponašanje potrošača do procesa donošenja odluka. Činjenica je da potrošači kupuju određeni proizvod ne samo zbog funkcionalnih svojstava tog proizvoda već i zbog osjećaja koji taj proizvod ili marka budi u potrošaču. Kultura utječe na formiranje stavova, vjerovanja i vrijednosti potrošača te kulturne poruke utječu na proces donošenja odluke. Potrošač radi selekciju proizvoda i odabire željeni proizvod i/ili uslugu koja rezultira krajnjim ponašanjem tog potrošača.

5.1.4. Ostali čimbenici ponašanja potrošača

Ponašanje potrošača danas je relativno novi znanstveni predmet često povezan s ograkom marketinga. Današnjim razvojem tehnologije i novim marketinškim metodama (primjerice neuromarketing koji je opisan u poglavlju 6) dolazi se do suvremenih načina

komunikacije i direktne prodaje koji se prilagođavaju modernom potrošaču. Na ponašanje potrošača danas utječu razni vanjski čimbenici te su odluke o kupnji pod utjecajem društvenih grupa, društvenog staleža, obitelji, reklama, raznih medija, osobnih utjecaja itd. (Knežević i Bilić, 2015.). U ekonomskom smislu na ponašanje potrošača utječu i ekonomske okolnosti u kojim se nalazi neka osoba, a to su: prihod osobe (visina, stabilnost i postotak), ušteđevina, imetak (uključujući i postotak koji je likvidan), dugova, posudbene moći kao i stava prema potrošnji u odnosu na štednju (Kotler, 2002. navedeno u Knežević i Bilić, 2015.). Zatim, na ponašanje potrošača mogu utjecati mnogi razni i često neočekivani čimbenici kao što je dizajn i imidž prodavaonice. Dizajn prodavaonice kao što je izgled, glazba, izlozi, asortiman proizvoda, stil garancije, prikaz cijena i sl. imaju veliku ulogu na ponašanje potrošača. Potrošač kupuje proizvode s krajnjim ciljem očekivanja da će ih određena marka ili proizvod najbolje dovesti do cilja ili ispunjenja očekivanja, odnosno zadovoljenja potreba (Knežević i Bilić, 2015.).

5.2. Odnos čovjeka i novca

Kako bi se bolje razumjela psihologija čovjeka koja je povezana s njegovim ekonomskim odlukama potrebno je razmotriti čovjekove emocije te odnos čovjeka i novca. Osjećaji prema novcu često na neočekivan način utječu na čovjekovo doživljavanje, ponašanje i percepciju. Na psihološko funkcioniranje čovjeka djeluju dva mehanizma povezana s novcima. S jedne strane, novac je instrument koji služi da čovjek nabavi važne stvari u životu, pa se ga se trudi zaraditi kako bi mogao živjeti željenim životnim stilom. S druge strane, suvremena istraživanja sve jasnije pokazuju da je novac konačan cilj sam za sebe odnosno neka istraživanja su čak pokazala da funkcionira slično drogi. Neuroekonomska istraživanja u kojima se opažaju i mjere aktivnosti mozga (što je detaljnije objašnjeno u šestom poglavlju ovog rada) tijekom upuštanja ljudi u financijske aktivnosti, pokazuju kako dobivanje novca prati aktiviranje dijelova mozga povezanih s nagrađivanjem. Ti se dijelovi aktiviraju i kod ovisnika o kokainu i morfiju kada dobivaju drogu. Može se reći kako je snaga tog impulsa toliko izražena da kod nekih ljudi skupljanje novca postaje svrha života. Osim toga, novac je socijalni resurs koji pruža sigurnost čovjeku da je sposoban nositi se s problemima, zadovoljiti vlastite potrebe i planirati budućnost. Psiholozi smatraju kako je čovjekov odnos prema novcu daleko od

racionalnog, odnosno da bi pojedinac spriječio da osjećaji nadvladaju razumom, tada bi bio svjestan svakodnevnog učinka koji novac ima na njegovo psihološko funkcioniranje. Ljudi danas žive u potrošačkom društvu u kojem važan dio ekonomije počiva na činjenici da kućanstva ulažu novac u kupnju određenih potrošačkih dobara. Zašto netko nešto kupuje i kako odabire proizvode pitanje je na koje ekonomisti i istraživački žele dobiti što kvalitetniji odgovor. Ljudi kupuju stvari naprosto zato što im one trebaju da se prehrane, da zadovolje osnovne fiziološke potrebe, da se obuku, da mogu komunicirati s drugima i slično. No, teško je objašnjivo zašto se ljudi toliko razlikuju u izboru proizvoda kojima zadovoljavaju svoje temeljne potrebe. Čak i ako su potpuno jednaki u zdravstvenom i imovinskom statusu, ljudi se snažno razlikuju u potrošnji. Primjerice dok je nekomu tko je jako gladan bilo kakav obrok primamljiv, drugi će inzistirati na bezglutenskom ili veganskom obroku. Netko se odijeva u trgovinama *second hand* robe, a netko kupuje dizajnersku odjeću. Netko inzistira pri kupnji najnovijeg modela Iphone uređaja, dok drugi posve dobro komuniciraju i zadovoljni su služeći se „starijom“ verzijom mobilnog uređaja ili pak „nepametnim“ telefonom kao što je Nokia 3310. Potrošačko ponašanje ima nekoliko važnih posljedica i ovisi o čovjekovim emocijama, motivaciji, idejama koji proizvodi predstavljaju, načinima razmišljanja i slično (Galić i Erceg, 2019.). Galić i Erceg (2019.) daju pregled posljedica kojima objašnjavaju potrošačko ponašanje:

(1) Potrošnjom čovjek šalje drugima poruku tko je i što je. Primjerice ako netko odlazi na posao koristeći bicikl i koristi isključivo staklene boce vode za piće, šalje drugima poruku da je osoba koja brine za okoliš i svoje zdravlje.

(2) Potrošnja pomaže čovjeku u definiranju svog vlastitog identiteta. Najbolji primjer za to su adolescenti koji kupuju određene proizvode kojima jasno odražavaju identitet koji pokušavaju usvojiti. Osim toga na potrošnju se čovjek snažno oslanja u trenutku kada treba zaštititi ili osnažiti svoj identitet. Primjerice, velike promjene u obrascima ponašanja slijede nakon prekida dugogodišnje veze ili pri iskustvu prvog roditeljstva.

(3) Potrošačkim ponašanjem čovjek šalje poruku o tome kojoj skupini pripada ili želi pripadati. Drugačije se oblače osobe koje žele izgledati poslovno, drugačije automobile voze oni koji brinu o okolišu ili oni koji se žele na taj način prezentirati u društvu i sl. Luksuzni automobil šalje informacije drugima o tome koliko je pojedinac uspješan u životu pošto ga je uspio priuštiti.

Na kupnju određenog proizvoda ili usluge ljudi se odlučuju jer smatraju da su im oni potrebni, odnosno jer će taj proizvod/usluga obavljati određenu funkciju i/ili jednostavno zato jer u tom proizvodu uživaju. U čovjeku se javljaju određene psihološke potrebe koje on zadovoljava kupnjom i koje određuju potrošačko ponašanje. Takve potrebe su slijedeće (Galić i Erceg, 2019.):

(1) želja za preživljavanjem;

(2) želja za izbjegavanjem bolesti i fizičkih opasnosti;

(3) želja za komunikacijom i statusom;

(4) želja za privlačenjem i zadržavanjem partnera;

(5) briga za potomstvo.

Na ljudske obrasce ponašanja snažno utječu proizvodi i usluge koji su u prošlosti bili povezani s većom vjerojatnosti preživljavanja. To se najbolje uočava u ljudskim preferencijama prema globalno najuspješnijim restoranima brze prehrane (McDonalds, KFC, Pizza Hut, Starbucks i drugi). Drugi sustav koji određuje čovjekovu potrošnju jest želja za izbjegavanjem bolesti i fizičkih opasnosti. Ljudi se ponašaju opreznije i osjetljivije ovisno o informacijama koje primaju o određenom proizvodu. Primjerice vijest o salmoneli ili GMO sastojcima u proizvodima, automatski utječe na odluke potrošača o kupnji hrane. Jednako tako, provala u kuću koja se dogodi susjedu motivira druge da ugrade protuprovalna vrata. Motivacijski sustavi se osobito aktiviraju kod ljudi skloni određenim osobinama ličnosti. Pa tako, ljudi koji su skloniji tjeskobi će češće kupovati putna osiguranja i inzistirati na cjelovitim osiguravajućim policama. Iduća želja koja se javlja kod čovjeka izazvana je određenim socijalnim motivima koji imaju evolucijske korijene jer je suradnja i slaganje s drugima oduvijek bila potreba svakog bića za uspješno preživljavanje. Socijalni motivi koji se zadovoljavaju potrošnjom uključuju djelomično suprotstavljane potrebe za suradnjom i slaganjem s drugima odnosno statusom i poštovanjem koji se prima od drugih ljudi. Najbolji primjer za to su kupnja proizvoda koji omogućuju uklapanje u određeno društvo što je često vidljivo među adolescentima u sličnom načinu oblačenja ili slušanju slične glazbe. Želja za statusom rezultira kupnjom stvari kojima se stječu osjećaji poštovanja i cijenjenja među drugima. Potrošači kod kojih se javlja ovaj motiv najčešće kupuju skupocjene aute, markiranu robu i izlaze na ekskluzivna mjesta. Oni koji ne mogu priuštiti skupocjene stvari (a imaju želju za statusom)

skloni su kupnji krivotvorene robe (popularne krivotvorene Louis Vuitton torbice). Nadalje, iduća (možda i najsnažnija odrednica potrošnje) proizlazi iz evolucijski ukorijenjene želje za privlačenjem i zadržavanjem partnera. Muškarci su jednako kao i žene osjetljivi na informacije o vlastitoj privlačnosti i privlačnosti drugih, što određuje količinu potrošenog novca na one aktivnosti i proizvode koji će ih učiniti privlačnijima (npr. kozmetički preparati, odjeća i obuća, modni dodaci, odlasci u teretanu / frizeru / kozmetičaru). Posljednja kategorija se odnosi na brigu za potomstvo što je također rezultat evolucije čovjeka. Ovdje se javlja određen mehanizam koji se očituje kod kupnje odnosno „stvari nisu skupe ako se kupuju za vlastitu djecu“. Istraživanja su pokazala povezanost između skupocjenosti dara i genetičke veze s osobom kojoj je dar namijenjen. Pa tako, što je osoba u većem krvnom srodstvu s nekim, to je vrjedniji (skupocjeniji) dar koji se kupuje (Galić i Erceg, 2019.).

5.3. Ponašanje potrošača na tržištu

Ponašanje potrošača na tržištu uistinu je zanimljiv fenomen koji mnogi istraživači proučavaju i pokušavaju predvidjeti ili razumjeti.

U jednom od brojnih eksperimenta koje je provela, nutricionistica Carolyn istraživala je kako raspored hrane u kantini s hranom utječe na odabir djece školske dobi. Bez ikakve promijene u jelovnicima, Carolyn i suradnici, dali su specifične upute desetku školskih kantina o tome kako da rasporede i izlože ponuđenu hranu. Tako je u nekim školama desert bio na prvom mjestu, u drugima na posljednjem, a u trećima u zasebnom redu. U nekim školama pomfrit je bio postavljen na razini dječjih očiju, a u nekima su se na tom mjestu nalazili štapići od mrkve. Položaj namirnica varirao je od škole do škole. Rezultati istraživanja su pokazali kako su se dogodile drastične promjene u izborima djece. Carolyn je povećala odnosno smanjila konzumaciju mnogih namirnica za čak 25 %. Dokazali su kako na djecu, ali i na odrasle, se može utjecati malim promjenama u kontekstu (Polšek i Bovan, 2014.). Takvi nalazi pokazuju da se može utjecati i na poboljšanje zdravlja djece i smanjenje konzumacije loših sastojaka i prehrane u školskoj dobi. Slično ovim nalazima, na odrasle također utječe smještaj stvari u trgovini ili njihova pozicija na jelovniku. Premda je ljudsko ponašanje neracionalno, da li može biti i predvidljivo?

Dan Ariely (2008.) u svojoj knjizi *„Predictably Irrational“* (u prijevodu: *predvidljivo iracionalni)* daje jedan zanimljiv primjer marketinškog trika odnosno načina razmišljanja potrošača. Naime Dan je prilikom surfanja internetom naišao na ponudu pretplate na časopis *Economist.* Prva ponuda bila je online preplata na časopis u digitalnom obliku po cijeni od 59 američkih dolara; druga ponuda bila je preplata na fizički časopis i iznosila je 125 američkih dolara. Obje ponude bile su razumljive, no treća opcija nudila je preplatu na digitalnu i isprintana verziju i iznosila je 125 američkih dolara tj. isti iznos koliko je i iznosila samo isprintala verzija časopisa. Postavlja se pitanje tko bi želio kupiti samo isprintanu verziju, ako će po istoj cijeni dobiti i digitalnu verziju? Ariely (2008.) smatra kako je ovo tipičan primjer marketinške manipulacije u kojoj se želi ljude navesti da ne kupuju isključivo digitalnu verziju. Snaga marketinškog manipuliranja je uistinu velika. Ljudi koji se bave marketingom znaju važne karakteristike ljudskog ponašanja. Jedna o tih je kako ljudi rijetko biraju stvari u apsolutnim okvirima. Odnosno, ljudi nemaju interni mjerač vrijednosti koji im govori koliko stvari vrijede. Umjesto toga oni se usredotoče na relativnu prednost jedne stvari nad drugom i procijene konačnu vrijednost prema tome. Primjerice, neki pojedinci neće znati koliko šest cilindrični automobil vrijedi, ali će pretpostaviti kako je skuplji od četverocilindričnog modela. Pa tako u primjeru s pretplatom na časopis, Dan nije mogao znati da li je opcija digitalne verzije od 59 američkih dolara bolja od isprintane verzije za 125 dolara. Ali, zasigurno je mogao znati kako je opcija isprintane verzije koja uključuje i digitalnu verziju za 125 američkih dolara bolja od one koja uključuje samo isprintanu verziju za isti iznos. Ovo se može objasniti činjenicom da većina ljudi ne zna što želi dok to ne vidi u kontekstu. Primjerice, pojedinac ne zna kakav trkaći bicikl želi dok ne vidi šampiona utrke na *Tour de France* kako vozi određeni model. Teško se odabiru zvučnici ili televizija bez da se vlastitim uhom ne procijeni zvuk i vlastitim okom ne vidi slika koju određeni modeli televizora pružaju. Ponekad ljudi ne znaju što žele u životu dok ne vide svog rođaka ili prijatelja koji nešto kupuje/konzumira/postiže pa onda shvate što zapravo žele raditi u životu. Sve je relativno u životu. Poput pilota aviona koji slijeće u mrak, ljudi žele svijetla piste s obje strane koja bi ih vodila do mjesta gdje mogu sigurno sletjeti (Ariely, 2008.).

Samo na osnovi cijene mogu se uočiti određeni nerazumni obrasci čovjekovog ponašanja. Lako je pretpostaviti kako će kauč od 20.000 kuna biti udobniji od onoga od

3.000 kuna, par dizajnerskih traperica bolje će biti zašiven i bolje će stajati na osobi od onih kupljenih u Lidlu, da će *high-end* električna brusilica bolje raditi od nisko-ocjenjene električne brusilice, da će lignje za 250 kuna biti znatno ukusnije od onih kupljenih za 80 kuna. Pitanje koje se dalje postavlja jest da li može takva implicirana razlika u kvaliteti utjecati na stvarna iskustva i da li se takav utjecaj može primijeniti na objektivna iskustva kao naprimjer pri kupnji farmaceutskih proizvoda. Odnosno, bi li jeftinije sredstvo protiv bolova bilo manje učinkovito nego ono skuplje? Ili da li bi čovjek osjećao veću prehladu ako je uzeo lijek na popustu za razliku da je uzeo onaj pune cijene? Da li bi astma slabije reagirala na generički lijek od onog najnovije marke na tržištu? Može li se pretpostaviti da visoka cijena znači višu kvalitetu i kako se ljudska očekivanja stvarno oblikuju i utječu na njegovo ponašanje na tržištu? Kako bi ispitao opisani fenomen profesor bihevioralne ekonomije Dan Ariely (2008.) proveo je jedan zanimljiv eksperiment s grupom studenata koji su bili zateknuti na putu prema sveučilišnoj teretani. Studentima je bilo ponuđeno piće *SoBe* koje se reklamira kao podizač energije i napitak koju poboljšava funkcionalnost organizma i potpomaže „boljem“ treningu. Jedna grupa studenata je piće platila po redovnoj cijeni, a drugoj grupi je stavljena oznaka na piće koja je prikazivala kako je cijena proizvoda smanjenja za jednu trećinu regularne cijene. Nakon što su studenti odradili trening ispitanicu su ih pitali da li su se osjećali manje ili više umorno s obzirom na to kako su se inače osjećali poslije treninga. Studenti koji su popili SoBe po višoj cijeni (odnosno regularnoj) više su potvrđivali smanjeni umor od onih koji su piće platiti na popustu. Rezultati su se pokazali zanimljivima, ali su temeljeni na subjektivnoj procjeni vlastitog stanja. Zato je Ariely sa suradnicima proveo drugi eksperiment. Nakon što su na jednak način ponudili napitak dvjema grupama studenta, ponudili su im razne zadatke i igre riječima u kojem je bio cilj u 30 minuta riješiti što više mozgalica. Osnova za procjenu bila je grupa studenta koja je rješavala iste mozgalice bez da je prethodno konzumirala piće. Navedena grupa je u prosjeku pokazala točnost rješenja 9/15. Grupa studenta koja je popila SoBe napitak po punoj cijeni u prosjeku je riješila devet zadataka točno, dok je grupa koja je popila napitak po cijeni s popustom imala prosjek točnosti 6.5 pitanja. Razlog tomu leži u činjenici kako ljudi stvarima na popustu često pridaju manji značaj odnosno procjenjuju ga nižom kvalitetom. To znači da su ljudi vođeni određenim psihološkim

pretpostavkama i iracionalnim razmišljanjima vezanim za odnos cijene i proizvoda kao i učinkovitost tog istog proizvoda (Ariely, 2008.).

Prethodno je bilo opisano kako na ponašanje potrošača utječe veliki broj čimbenika, a jedan od značajnijih jest i pripadnost određenoj kulturi. Knežević i Bilić (2015.) su proveli istraživanje o utjecaju kulture na ponašanje potrošača prehrambenih proizvoda nakon ulaska Hrvatske u Europsku uniju. Kako bi se prikupili podaci kao metoda prikupljanja koristila se anketa koju je ispunilo ukupno 100 ispitanika. Rezultati su pokazali kako potrošači procjenjuju da ih najviše motivira povoljna cijena proizvoda, ali i njezina kvaliteta te najviše kupuju proizvode koju su na akciji. Nadalje, najviše ispitanika se izjasnilo kako unatoč tome što je hrana u Hrvatskoj relativno skupa, ispitanici ipak kupuju više domaće proizvode. Zanimljivo je kako su se ispitanici izjasnili da su spremni skuplje plaćati domaći proizvod kako bi opstala domaća proizvodanja i da smatraju kako bi strana konkurencija mogla uništiti domaće proizvođače. Visoka stopa nezaposlenosti i financijska kriza u Hrvatskoj razlog su zbog kojeg se potrošači odlučuju za akcijske proizvode. Ulaskom Hrvatske u Europsku uniju javljaju se mnogi strani proizvodi na tržištu i uvozi strana hrana što predstavlja konkurenciju i određenu prijetnju domaćim poljoprivrednicima i proizvoditeljima hrane. Iz tog razloga su ispitanici procijenili kako bi više kupovali i pružili potporu domaćim proizvodima, odnosno proizvodima hrvatskog porijekla (Knežević i Bilić, 2015.).

6. POGLED U BUDUĆNOST BIHEVIORALNE EKONMIJE

Tijekom razvoja bihevioralne ekonomije kroz povijest, bihevioralni ekonomisti su imali dva osnovna cilja. Prvi cilj je bio empirijski, odnosno pronaći i dokumentirati anomalije, one u individualnom i organizacijskom ponašanju te one koje se odnose na cijene na tržištima. Drugi cilj je bio razviti teorijski dio. Tako se pojavilo i područje neuromarketinga i neuroekonomije koje svojim znanstvenim dokazima pruža određene dokaze bihevioralnim ekonomistima te se njihovi nalazi sve više implementiraju u objašnjenje ponašanja potrošača.

6.1. Neuromarketing i neuroekonomija

U ekonomiji su u prošlosti prevladavali modeli koji su objašnjavali ljudske postupke i odluke tako što su u prvi plan stavljali razum i ljudsko iracionalno promišljanje. Na taj način pojedinac prilikom kupnje određenog proizvoda donosi odluke sporo, namjerno i u skladu s logičkim pravilima. Razvojem istraživačke misli istraživači su proučavali čimbenike koji modeliraju ljudsko ponašanje kao što su heuristike pri donošenju odluka. Tako su se kao odgovori pojavili bihevioralna ekonomija, neuroekonomija i neuromarketing. Neuromarketing koristi istraživanja i dostignuća neuroloških znanosti, a glavni interes ovog područja je ponašanje kupaca i donošenje odluka o kupovini. Neuromarketing se još može definirati kao područje koje proučava kako mozak potrošača funkcionira kada odlučuju što će kupiti koristeći kvantitativnu metodologiju s ciljem razumijevanja uspjeha marketinških tvrtki. Neuromarketing koristi znanstvene spoznaje: neurologije, neurokemije, genetike ponašanja, psihologije, neuropsihologije i drugih znanosti koje su dale svoj doprinos u istraživanjima ljudskog mozga, ljudskih aktivnosti i osjećaja s ciljem spoznaje glede ponašanja kupaca. Ta otkrića navedenih znanosti su pružila veliki doprinos razvoju ekonomije i potakla su stručnjake za marketing da usvoje nove spoznaje, smjernice i instrumente prilikom istraživanja ponašanja potrošača. Upravo je po tome nova grana marketinga dobila naziv neuromarketing (Kopić et al., 2013.). Glavno nalazište ovih područja je to da ljudi prilikom donošenja odluka ili kupnje određenog proizvoda uz racionalnu argumentaciju koriste i mentalne kratice ili već prethodno objašnjene heuristike, kao i emotivne reakcije na proizvod, brand ili persuazivnu poruku. Sada se uzima u obzir i iracionalna priroda čovjeka i proučavaju se čimbenici koji na nesvjesnoj razini modeliraju i utječu na ljudsko ponašanje, kao što su određeni obrasci, sheme i heuristike pri donošenju odluke (Jelić, 2014.). Pored psiholoških faktora, na odluku o kupovini utječu i drugi faktori kao što su sociografski, demografski i drugi situacijski faktori (Kopić et al., 2013.).

6.1.1. Tehnike neuroekonomije i neuromarketinga

Bihevioralni marketing i neuromarketing dio su bihevioralne ekonomije, a njihov razvoj kao znanstvene discipline datira iz šezdesetih godina prošlog stoljeća. Tada su započela prva istraživanja s uređajem koji je mjerio spontano širenje očnih jabučica kao

pokazatelja interesa i pažnje potrošača koji su promatrali određene proizvode ili reklamne spotove (Andreassi, 2007. navedeno u Stjepanović i Mihić, 2018.). Pionir navedene metode bio je Herbert Krugman. U početku marketing ponašanja započinje eksperimentima s kožno-galvanskim reakcijama ljudi kao pokazateljima njihove emocionalne reakcije na gledanje oglasa. Kasnije su razvijene tehnike koje su pratile pokrete oka koji ukazuju na to koji dijelovi televizijskog osoblja ili web mjesta privlače najveću pozornost gledatelja. Početkom sedamdesetih godina 20. stoljeća Krugman i Fleming Hausen počinju s elektroencefalografima istraživati moždane procese na lijevoj i desnoj hemisferi mozga ljudi koji su izloženi utjecaju oglašavanja. Početkom devedesetih godina 20. stoljeća pojavio se prvi topograf koji se koristio u praćenju moždanih valova u marketingu (Kolev, 2012. navedeno u Stjepanović i Mihić, 2018.).

Danas neruekonomija i neuromarketing koriste tehnologiju snimanja mozga (EEG, PET i fMRI) i fiziološko mjerenje (broj otkucaja srca, brzina disanja i galvanska reakcija kože) te se na taj način dobiva uvid u ljudski doživljaj određenog stimulansa (Jelić, 2014.). Slijedi kratko pojašnjenje navedenih tehnika:

(1) **EEG** (*elektroencefalografija*) je metoda snimanja električne aktivnosti mozga koja prikazuje kvalitetu prevladavajućih moždanih valova ispitanika u određenom trenutku. U praksi neuromarketinga ova se metoda kombinira s drugim istraživačkim metodama kako bi rezultati bili što primjenjiviji u praksi. Primjerice, EEG zajedno s naočalama za praćenje pokreta očiju istraživačima pružaju uvid u stanje svijesti ili razinu pobuđenosti ispitanika prilikom detekcije određenog aspekta persuazivne poruke.

(3) **PET** (*pozitronska emisijska tomografija*) je još jedna od metoda slikovitog prikaza mozga. Ona daje uvid u moždane strukture koje su aktivne za vrijeme snimanja, kao i razinu njihove aktivnosti. Nakon snimanja identificiraju se aktivni dijelovi mozga i kognitivni ili afektivni procesi koji su se događali u ispitanikovom mozgu prilikom snimanja.

(3) **fMRI** (*funkcionalna magnetska rezonancija*) je tehnologija snimanja koja prikazuje aktivnosti određenih moždanih područja u kojima je povećan dotok kisika u krvi. Ova tehnika omogućuje slikovit prikaz mozga. Koristi snažne magnete za mjerenje protoka krvi u različitim regijama mozga pod pretpostavkom da se protok krvi povećava kada je dio mozga aktivan (Baron, 2008.). Danas je najčešće korištena tehnika slikanja

mozga i vrlo vjerojatno će postati preferirana od neuromarketinških stručnjaka u budućnosti (Kuvačić et al., 2018.).

(4) **ET** (*praćenje kretanja očiju*) je tehnika koja koristi naočale za praćenje pokreta očiju koje su posebno dizajnirane kako bi mjerile smjer pogleda, duljinu fiksacije i veličinu zjenice. Ti čimbenici se povezuju s pažnjom, emotivnim odgovorom i drugim kognitivnim procesima. Ova tehnika često dolazi u kombinaciji s prethodno objašnjenim tehnikama, kako bi se konkretan sadržaj koji je ispitaniku u fokusu povezao s moždanom aktivnošću, odnosno reakcijom na određenu poruku. Danas se naočale koriste i kod proučavanja kretanja očiju prilikom korištenje web-sadržaja, pa tako primjerice tvrtke poput Googla koriste nalaze takvih istraživanja kako bi web-oglašivače pozicionirali na mjesto koje je za njih najučinkovitije (Buscher et al., 2010. navedeno u Jelić, 2014.).

(5) **GSR** (*galvanski odgovor kože*) i ostale f**iziološke reakcije**, odnosno mjere brzine disanja, brzine otkucaja srca ili ostale reakcije kože koje su povezane sa stanjem psihofizičke pobuđenosti koriste se pri ispitivanju reakcija potrošača. U neroekonomskim istraživanjima od velike je koristi vremensko povezivanje ispitanikove okoline ili aktivnosti s navedenim mjerama.

6.1.2. Istraživanja u području neuromarketinga

Koristeći prethodno objašnjenje tehnike provedena su mnoga istraživanja kako bi se ispitalo ponašanje potrošača i proces donošenja odluka. U nastavku će biti navedena neka od tih istraživanja.

2004. godine McClure i suradnici (navedeno u Kuvačić et al., 2018.) proveli su istraživanje među 67 ispitanika gdje su ispitivali jakost društvenih, kognitivnih i kulturnih utjecaja na formiranje preferencije pri izboru hrane ili pića. U navedenom istraživanju koristila su se pića Coca Cola i Pepsi, a istraživači su kombinirali jednostavne testove okusa i fMRI metodu kako bi promatrali odgovore središnjeg živčanog sustava koji se nalaze u uzajamnoj vezi sa bihevioralnim preferencijama pića. Dobiveni su sljedeći nalazi: (1) osoba preferira okus Coca Cole kada zna koju marku prije, a okus Pepsija kada se test radi naslijepo; (2) ispitanici su više preferirali piće na čijoj se etiketi nalazio naziv Coca Cola od onoga bez naziva premda se u oba slučaja radilo o piću identičnog sastava; (3) preferencija prema označenoj Coli bila je jača nego preferencija prema označenoj Pepsi;

(4) kada su ispitanici znali što piju, kod Coca Cole im se aktivirao dio mozga povezan s područjem pamćenja što upućuje na zaključak da mozak nije samo reagirao na razinu ugode već i na sve ono što su ispitanici prije doživjeli s Coca Colom; (5) kada ispitanici nisu znali što piju aktivirao se samo onaj dio mozga povezan s užitkom i pozitivnim iskustvom. Istraživanje je potvrdio mišljenje kako se potrošači ne ponašaju racionalno pri odabiru proizvoda, već se oslanjaju na vlastito iskustvo, osjećaje i uspomene koje vežu s određenom markom proizvoda (Kuvačić et al., 2018.).

Brian Knutson et al. (navedeno u Kopić et al., 2013.) su 2006. godine proveli istraživanje uz pomoć magnetne rezonance kako bi se utvrdilo koji dijelovi mozga sudjeluju u kupovini ili utječu na odustajanje od kupovine. U istraživanje je sudjelovalo ukupno 26 ispitanika koji su dobili određenu količinu novaca te su birali proizvode od nekoliko ponuđenih. Trošenje novca potiče negativne emocije kod osobe, dok nasuprot tome, kupljena roba izaziva osjećaj dobiti. Utvrđeno je kako se u oba slučaju aktiviraju različiti dijelovi mozga. Kada kupac kupuje proizvode uočava se kako je pojačan prokrvljen *nucleus accumbens* u prednjem mozgu (nadležni centar za nagrađivanje). U suprotnom slučaju, odnosno odluka o trošku aktivira srednji prednji (prefrontalni) korteks i određuje da li je zadovoljstvo iznad gubitka. Ova studija je pokazala kako kupac ne uspoređuje kupljenje proizvode s kupovinom nekih drugih proizvoda nego ocjenjuje da li je postignuto zadovoljstvo u odnosu na bol gubitka novca. Otkrivena je još jedna zanimljivost, naime plaćanje bankovnom karticom i veći izdatak kupac lakše podnosi nego što bi prebolio istu sumu novca da plaća gotovinom.

Martin Lindstrom (2009. navedeno u Klinčekova, 2016) je danski autor i autor knjige pod nazivom *„Buyology – Truth and Lies about Why We Buy“* (u prijevodu: „*Kupnjoznanost – istina i laži o tome zašto kupujemo“*). Knjiga se sastojala od svih studija koje su analizirale glavni razlog zbog kojeg ljudi kupuju određeni proizvod. U knjizi se navodi kako je trenutna ljudska psiha ta koja ima glavnu ulogu u donošenju odluka što će pojedinac kupiti. Studija koja je provedena i opisana u knjizi, analizirala je ponašanje 2000 ljudi tijekom tri godine, a za studije je iskorišteno čak sedam milijuna američkih dolara. Istraživači su proučavali nekoliko komercijalnih aktivnosti, reklame i marketinške materijale kao što su logotipi, plasmani proizvoda, zdravstvena upozorenje i subliminalne slike. Prema navedenoj studiji, došlo se do zaključka kako brendiranje igra presudnu

ulogu za naglašavanjem i optimizacijom svih signala marke. Uočeno je kako se određeni dijelovi mozga aktiviraju kada pojedinci uoče robnu marku koje ljudi doživljavaju kao posebne i vrijedne. Jedan od zanimljivijih nalaza otkrio je kako su sluh i mirisi mnogo dominantniji nego što bi se to moglo očekivati. Primjer za to su Nokia uređaju čija je prepoznatljiva melodija trenutno postala popularna od prvog pojavljivanja tih uređaja na tržištu. Razlog tomu je što je to bila prva melodija koju su ljudi prepoznali kada su kupovali mobilne uređaje. Melodija se toliko popularizirala da ne samo što se može na internetu pronaći u raznim varijantama i načinima izvođenja, već postoje i određeni izvještaji o pticama pjevicama koje su je cvrkutale nad nebom u Londonu (Lindstrom 2009. navedeno u Klinčekova, 2016.). Možda je teško za povjerovati da su ptice zapravo cvrkutale Nokia melodiju, ali je zasigurno da je neizmjerno velika snaga marketinških trikova, uvjerljivih poruka i logotipa koji su ljudima lako prepoznatljivi i utječu na njihovo doživljavanje proizvoda i donošenje konačne odluka o kupovini.

6.1.3. Značaj i kritika neuromarketinga

Neuromarketing može pomoći u stvaranju vrhunskog korisničkog iskustva razumijevanjem zašto kupci djeluju na određeni način odnosno donose određenu potrošačku odluku. To stvara ogromnu količinu analitičkih podataka koji se potom mogu koristiti za stvaranje personalizacije i prilagodbe proizvoda na razinama koje do sad nisu još viđene. Neuromarketing je pokazao kako nešto poput suptilno promijenjene boje ili povećanja brzine rada određenih uređaja može drastično utjecati na ponašanja kupca. Nadalje, može se reći kako su neka područja ljudskog mozga aktivnija tijekom donošenja ekonomskih odluka. Odluke koje donose ljudi ne mogu se kategorizirati i generalizirati obzirom na obilježja veće skupine ljudi, stanovništva i slično. Kod ljudi određena područja mozga se razvijaju različitom brzinom tijekom životnog ciklusa, razlikuju se među pojedincima, koriste različite neurotransmitere, imaju različite tipove neurona i sudjeluju u donošenju različitih odluka. Unatoč mnogim dokazima koje pruža ovo novonastalo područje, javljaju se mnoge kontroverze koje su povezane s neuromarketingom. Tako danas neki znanstvenici smatraju kako saznanja dobivena slikovnim prikazom mozga ne pružaju jednoznačne nalaze na području lokalizacije moždanih funkcija. Nadalje, stručnjaci s Harvarda smatraju da slikovnim prikazom mozga nije moguće odrediti točne i

determinirajuće prediktore ljudskog ponašanja i donošenja odluka (Fisher et al., 2010. navedeno u Jelić, 2014.). Jedno je sigurno, ne može se jasno odrediti u kojem smjeru će se neuroznanost razvijati, a samim time i neroekonomija, no važno je naglasiti kako je sve popularnije vjerovanje o postojanju psihološke podloge procesima donošenja odluka koji se mogu identificirati na temelju snimki moždanih aktivnosti. Pri provođenju nero-istraživanja važno je imati na umu osnovna ljudska prava, etičnost, te poštivanje prava na privatnost, autonomiju i dostojanstvo svake osobe. Jelić (2014.) tvrdi i kako bi sudionicima istraživanja trebao biti dostupan uvid u paradigmu koja je u podlozi istraživanja, kao i u praktične implikacije istraživanja u kojemu sudjeluju. Bihevioralna ekonomija bi trebala biti posve transparentna, a njezini nalazi bi trebali služiti isključivo za unapređenje ekonomske znanosti i boljeg razumijevanja potrošačevog ponašanja, a ne manipulacije ljudima u marketinške svrhe.

6.2. Bihevioralna makroekonomija

Bihevioralna ekonomija je u stalnom napretku i više se ne nalazi na marginama. Sve je jasnije kako se čovjek ne ponaša uvijek kao *homo economicus* i vidljivo je kako često donosi iracionalne odluke. Bihevioralna ekonomija, stavljanjem čovjeka u središte pozornosti pokušava objasniti potrošačeva ponašanja i njegov izbor pri kupnji određenog proizvoda. Promatranjem razdoblja od pojave bihevioralne ekonomije pa sve do danas, može se reći kako je ona imala najveći utjecaj na područje financija. Iako su ekonomske teorije i dalje učinkovite te se koriste za objašnjavanje mnogih fenomena, ipak se može reći kako u području financija dominira rasprava između racionalnog i bihevioralnog izbora. Mnogi čimbenici koji su se nekad činili kao nevažni danas imaju sve važniju ulogu u objašnjenju ekonomskih procesa, premda pitanje zašto su oni toliko važni ostaje i dalje nerazjašnjeno. Izgleda da se područje ekonomije kreće prema nečemu što Thaler (2020.) naziva „ekonomija na temelju dokaza“ (eng. *evidence-based economics*). Glavni argument koji Thaler (2020.) daje jest upravo činjenica da se teorija ponašanja *homo economicusa* (ekona) ne može temeljiti podacima jer „ekoni“ ne postoje. Pa tako i financije ilustriraju da slijeđenje ekonomije na temelj dokaza može dovesti do razvoja teorije, jer već je bilo prethodno objašnjeno kako svako otkriće počinje s određenom anomalijom. Kako bi bihevioralna ekonomija postala realnost te se implementirala u vodeće

ekonomske teorije potrebno je pronaći područje u kojem je bihevioralni pristup ima najmanji utjecaj, a to je makroekonomija. Jedan od razloga zbog kojih se ne svjedoči napretku bihevioralnih ekonomista koji se bave makroekonomijom mogao bi biti jednostavno taj što područje ne sadržava dva ključna obilježja koja su dovela do uspjeha bihevioralnih financija: teorije ne nude previđanja koja je lako pokazati netočnima, a i podaci su poprilično oskudni. Javlja se nedostatak razumijevanja što točno čini bit modela racionalne makroekonomije. No, to neslaganje ne mora nužno značiti da se načela bihevioralne ekonomije ne mogu uspješno primijeniti na pitanja politike kada se sagledava šira slika. Bihevioralna ekonomija može pridonijeti makroekonomskim pitanjima s novim detaljima. Thaler (2020.) daje primjer u kojem se sagledava šira slika i u kojem se javlja potreba za bihevioralnom analizom, a odnosi se na stimuliranje ljudi da pokrenu nove poslove (posebice onih ljudi koji bi mogli u tome biti uspješni). Ekonomisti s jedne strane imaju tendenciju naglašavanja važnosti smanjivanja graničnih poreznih stopa kad je riječ o onima s visokim primanjima jer su oni ključni za poticanje rasta. Druga grupa ekonomista ima tendenciju zagovarati ciljane subvencije koje bi se nudile u industrijama koje se žele unaprijediti i gdje se želi potaknuti rast (poput industrija čiste energije). Važno je i dodati kako i ekonomisti i političari svih svjetonazora imaju tendenciju zagovaranja izuzimanja malih kompanija od mnogih državnih odredbi, kada je riječ o aktivnostima koje im nameću visoke troškove. Ono što se u navedenom primjeru rijetko čuje, a bihevioralni ekonomisti smatraju od izuzetne važnosti jest rad na ublažavanju negativnih strana odnosno rizika za poduzetnike u slučaju da njihovi poslovni pothvati propadnu, što se događa u velikom broju slučaja. Bihevioralni ekonomisti naglašavaju otklanjanje troškova neuspjeha kao najučinkovitiji način za stimuliranje novih poslovnih pothvata. Već je u trećem poglavlju bilo objašnjeno kako su ljudima gubitci više upečatljiviji nego dobici, stoga se ovo vidi kao važna tema za razmatranje.

Potrebno je naglasiti kako su za razvoj novih teorija potrebne i nove činjenice, odnosno ulaganje u istraživanja i ispitivanja starijih i tradicionalnih teorija. Pretpostavke i teorije bi se trebale uvijek provjeravati, a razna područja znanosti bi trebala pokazivati sumnjičavost prema općeprihvaćenim činjenicama (Ariely, 2008.). Bihevioralna ekonomija se razvila tako što su se važna imena u ekonomiju usudila govoriti o nekim nepravilnostima i nelogičnostima koje su primijetili, ističući nerealnost određenih modela.

Naravno, nije dovoljno samo govoriti i ukazivati na nepravilnosti, važno je doći do valjanih dokaza. Ekonomisti zasigurno neće doživjeti područje bihevioralne ekonomije ozbiljno sve dok ne budu imali formalne matematičke modele koji bi mogli uključivati dodatne nalaze koji se tiču psihologije. Potrebno je stvoriti takvo okruženje koje potiče svakoga da promišlja, preispituje, prikuplja podatke i otvoreno govori. Važno je otvorenog uma čitati nove istraživačke radove radi poboljšanja vlastitog razumijevanja novih politika i teorija (Thaler, 2020.). Ariely (2008.) također tvrdi kako je za važna društvena pitanja (stvaranje boljeg obrazovnog sustava, organizacija poreznog sustava, oblikovanje mirovinskog i zdravstvenog sustava i čvršćeg tržišta) potreban objektivan znanstveni pristup tj. ispitivanje različitih hipoteza i mogućih mehanizama te ih podvrgnuti strogim empirijskim promjenama. Kada ekonomisti počnu uvažavati nove važne varijable, čak i kada racionalni modeli tvrde da su te varijable nevažne, bihevioralna ekonomija će zaista doživjeti svoj vrhunac. Tako i Thaler (2020., str. 365) daje zaključak na kraju svoje knjige: *„oni koji su se tvrdoglavo držali imaginarnog svijeta koji se sastoji samo od ekonomista, mahat će bijelim zastavama, umjesto nevidljivom rukom“*.

7. ZAKLJUČAK

Bihevioralna ekonomija se definira kao područje ekonomije koje istražuje ljudsko ponašanje i utjecaje na ekonomske odluke ljudi kao i posljedice koje te odluke imaju na tržišne cijene, prinose i raspodjelu resursa. Tradicionalna ekonomska teorija pretpostavlja kako se ekonomske odluke ljudi temelje na pravilu maksimiziranja korisnosti te kako ljudi imaju dovoljan broj informacija kako bi donijeli racionalne odluke. Suprotno tome, bihevioralna ekonomija niti pretpostavlja da su ljudi dobri u maksimiziranju korisnosti, niti da je to jedini cilj ljudi. Baš kao što su ekonomisti ranije opisivali moguća ograničenja s kojima se donositelji odluka moraju suočiti, bihevioralni ekonomisti su sastavili dojmljiv popis neracionalnih ponašanja. Koristeći empirijske alate te istraživanjem ljudskog mozga i analiziranjem ljudskog ponašanja, bihevioralni ekonomisti su uočili nesavršenosti u ljudskoj racionalnosti. Bihevioralna ekonomija ukazuje kako ljudi imaju ograničenu racionalnost, veliku snagu vlastite volje i interesa, ograničenu pažnju, psihološke predrasude, ograničene kognitivne resurse kao i individualne razlike u racionalnosti i učenju.

Značaj i važnost bihevioralne ekonomije ogleda se u činjenici da pojedinac koristeći njene metode može zamjetno preciznije i jednostavnije na osnovu socijalnih, kognitivnih i emocionalnih čimbenika donijeti ekonomsku odluku. Danas bihevioralna ekonomija vođena empirijom koristi dokaze iz psihologije i drugih disciplina kako bi dokazala modele ograničene racionalnosti, ljudskog nerazumnog ponašanja, velike snage volje i vlastitih interesa, čime bi se u konačnici objasnile anomalije i dala nova predviđanja i nova teorijska podloga. Sve bihevioralne discipline pridonose razumijevanju ljudskog ponašanja, a današnji je teorijski i empirijski napredak stvorio uvjete kojima bi se područja preklapanja raznih bihevioralnih disciplina mogla uskladiti, a analitička načela koja bi se mogla iskoristiti za tu zadaću uključuju glavna načela iz nekoliko bihevioralnih disciplina. Važni trendovi u bihevioralnoj ekonomiji uključuju implementiranje osnovnih modela bihevioralne ekonomije u različite grane i područja ekonomije (financije, ekonomija rada, marketing i slično), razvoj teorijskih modela, terenskih proučavanja, uključivanje novih nalaza iz psihologije i drugih znanosti te razvoj novonastalih polja kao što su

neuroekonomija i bihevioralna makroekonomije koji pružaju uvid i razvoj bihevioralne ekonomije u budućnosti.

Odmak od tradicionalnog shvaćanja ekonomske misli pridonio je razvoju bihevioralne ekonomije. Pri tome se tradicionalna ekonomska misao ne bi trebala odbaciti niti zanemariti. Cilj ne bi trebao biti ideološki sukob, već uzimanje u obzir sve većeg broja podataka dobivenih istraživanjem ljudskog ponašanja i njihovo implementiranje u nove teorije. Promatranjem svake individue sa svim svojim nedostacima i (ne)sposobnostima, i prihvaćanjem svakoga kao dio veće cjeline kada se razmišlja o školstvu, zdravstvu, financijama i dr. istinski je cilj bihevioralne ekonomije. U konačnici, uočavanje i predviđanje nepravilnosti i odstupanja od prijašnjih istraživanja, zadaća je svakog znanstvenog područja. No, prije uspostavljanja novih teorija potrebno je sakupiti dovoljan broj empirijskih dokaza i nalaza koji bi išli u korist bihevioralnim nalazima i tako učinili ovu znanstvenu disciplinu vrijednom daljnjeg proučavanja i razvoja.

LITERATURA

Knjige:

1. AKERLOF, G.A. i SHILLER R.J. (2017.) *Pecanje naivaca: ekonomija smicalica i prijevare.* Zagreb: Znanje.
2. ARIELY, D. (2008.) *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions.* New York: HarperCollins. Dostupno na http://radio.shabanali.com/predictable.pdf
3. BARON, J. (2008.) *Thinking and Deciding.* Cambridge: Cambridge University press.
4. CAMERER, C.F. LOEWENSTEIN, G. i RABIN M. (2003.) *Advances in Behavioral Economics.* Princeton: Princeton University Press.
5. DAWNAY, E. i SHAH, H. (2005.) *Behavioural economics: seven principles for policy-makers*. London: New economics foundation.
6. DOBELLI, R. (2013.) *The Art of Thinking Clearly.* London: Sceptre.
7. GALIĆ, Z. i ERCEG, N. (2019.) *Ja i novac: Psihologija novca i potrošnje.* Zagreb: Štedopis, Institut za financijsko obrazovanje. Dostupno na https://www.stedopis.hr/wp-content/uploads/2019/02/Psihologija-novca.pdf
8. KAHNEMAN, D. (2013.) *Misliti, brzo i sporo.* Zagreb: Mozaik knjiga.
9. KAHNEMAN, D. SLOVIC, P. i TVERSKY, A. (1982.) *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press. Dostupno na https://books.google.hr/books?id=_0H8gwj4a1MC&printsec=frontcover&dq=kahneman&ei=u0iwR_CWM4_6zQTu8-2dBg&hl=hr&sig=Mpn6hDYM1qVfvl2mafqlSwDySqo&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
10. PETZ, B. (ur.) (1992.) *Psihologijski rječnik*. XII. Zagreb: Prosvjeta.
11. POLŠEK, D. i BOVAN, K. (2014.) *Uvod u bihevioralnu ekonomiju.* Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
12. PUASCHUNDER, J.M. (2020.) Mental temporal accounting. U: J.M.

PUASCHUNDER. *Behavioral Economics and Finance Leadership*. New York: Springer. str. 3-42, Dostupno na: 10.1007/978-3-030-54330-3_1, (pristupljeno 26. travnja 2021.).

13. STENBERG, R.J. (2004.) *Kognitivna psihologija.* Jastrebarsko: Naklada Slap.
14. THALER, R. (2020.) *Nerazumno ponašanje: stvaranje bihevioralne ekonomije.* Zagreb*:* Školska knjiga.

Članci:

1. Brajković, A. i Radman Peša, A. (2015). Bihevioralne financije i teorija „Crnog labuda“. *Oeconomica Jadertina, 5* (1), 65-93. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/146893
2. Bokulić, M. i Polšek, D. (2010). Heuristika sidrenja. *Prolegomena, 9* (1), 71-95. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/54607
3. Budimir, M. (2013). Uloga novih tehnologija u procesu odlučivanja. *Ekonomski vjesnik, XXVI* (2), 573-584. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/116457
4. Bulog, I. i Dadić, L. (2014). SOCIO - PSIHOLOŠKI ASPEKTI ODLUČIVANJA. *Praktični menadžment, 5* (2), 103-108. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/135711
5. Jelić, N. (2014). Bihevioralna ekonomija, neuroekonomija, neuromarketing. *Jahr, 5* (1), 193-209. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/129410
6. Klinčekova, S. (2016). Neuromarketing – research and prediction of the future. *International Journal of Management Science and Business Administration,* 2(2), 53-57. Preuzeto s https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fdx.doi.org%2F10.18775%2Fijmsba.1849-5664-5419.2014.22.1006
7. Knežević, S. i Bilić, N. (2015). UTJECAJ KULTURE NA PONAŠANJE POTROŠAČA PREHRAMBENIH PROIZVODA U REPUBLICI HRVATSKOJ. *Praktični menadžment, 6* (1), 157-164. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/144044

8. Kopić, M., Cerjak, M., Alibašić, H. i Mijatović, B. (2013). Ponašanje potrošača sa aspekta neuromarketinga – emocije, motivi i stavovi. *Financing*, 4(2), 1-11. Preuzeto s https://doisrpska.nub.rs/index.php/financing/article/view/879
9. Kuvačić, D., Zohar, I. i Pavelić-Tremac, A. (2018). UTJECAJ NEUROMARKETINGA NA PONAŠANJE POTROŠAČA. *Polytechnic and design, 6* (2), 248-255. https://doi.org/10.19279/TVZ.PD.2018-6-2-03
10. Mehić, N. i Kardum, I. (2016). Eksperimentalna provjera uloge heuristika u moralnom prosuđivanju. *Psihologijske teme, 25* (3), 381-403. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/169519
11. Polšek, D. (2008). Manje je više: možemo li prevladati svoju nesavršenost. *Vijenac,* 370(15), 8.
12. Polšek, D. i Bokulić, M. (2013). Dvije paradigme objašnjenja kognitivnih pristranosti u odlučivanju: "bihevioralna ekonomija" i "ekološka racionalnost". *Društvena istraživanja, 22* (2), 303-323. Preuzeto s https://doi.org/10.5559/di.22.2.05
13. Ricciardi, V. i Simon H. (2000). What Is Behavioral Finance? *Business, Education and Technology Journal.* Preuzeto s https://www.researchgate.net/publication/234163799_What_Is_Behavioral_Finance
14. Steinbacher, M. (2008). Stochastic processes in finance and behavioral finance. Dostupno na SSRN 1153969.
15. Stjepanović, S. i Mihić, L. (2018). Behavioral Economy and Its Future. 37th International Conference on Organizational Science Development, Portorož, Slovenia,1005-1017. Preuzeto s https://www.researchgate.net/publication/325915005_Behavioral_Economy_and_Its_Future
16. Šarganović, H. (2020). Bihevioralna ekonomija i psihologija ekonomskog ponašanja i odlučivanja potrošača na tržištu. Stručni članak. Preuzeto s https://www.researchgate.net/publication/348714386_BIHEVIORALNA_EKONOMIJA_I_PSIHOLOGIJA_EKONOMSKOG_PONASANJA_I_ODLUCIVANJA_POTROSACA_NA_TRZISTU_BIHEVIORAL_ECONOMY_AND_PSYCHOLO

GY_OF_ECONOMIC_BEHAVIOR_AND_SELECTION_OF_MARKET_CONSUMERS

17. Štulhofer, A. (1994). Kuda nakon ekonomskog imperijalizma? Sociokulturne strategije racionalnog izbora. *Politička misao, 31* (4), 117-136. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/110543
18. Tseng, K.C. (2006). Behavioral Finance, Bounded Rationality, Neuro-Finance, and Traditional Finance. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(4), 7-18. Preuzeto s https://www.researchgate.net/publication/265357711_Behavioral_Finance_Bounded_Rationality_Neuro-Finance_and_Traditional_Finance
19. Tversky, A. i Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science* 185, 1124-1131. Preuzeto s: https://science.sciencemag.org/content/185/4157/1124/tab-pdf
20. Vojinić, P. (2010). TEORIJE IZBORA U UVJETIMA NEIZVJESNOSTI. *Ekonomska misao i praksa,* (2), 331-355. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/62318
21. Zelić, M. i Lukavac, M. (2018). Bihevioralni pristup ekonomiji – objašnjenje tržišnih neefikasnosti s naglaskom na financijsko tržište. *Oeconomica Jadertina, 8* (1), 51-62. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/217912

POPIS SLIKA

Slika 1: Međuovisnost ekonomije i psihologije unutar bihevioralne ekonomije 10
Slika 2: Shematski prikaz vrsti konflikta 13
Slika 3: Funkcija vrijednosti 15
Slika 4: Interdisciplinarni pristup bihevioralnim financijama 29
Slika 5: Faze ponašanja potrošača 36
Slika 6: Kulturni utjecaj na ponašanje potrošača 41

POPIS TABLICA

Tablica 1: Prikaz značajnih imena i događaja za bihevioralnu ekonomiju tijekom povijesti 8
Tablica 2: Primjer izgleda tablice kviza u trenutku Ponude banke 17

SAŽETAK

Razvojem ekonomske misli, empirijskim proučavanjima i novijim nalazima u raznim znanstvenim poljima pojavila se nova ekonomska disciplina – bihevioralna ekonomija. Bihevioralna ekonomija odbija tezu da je čovjek *homo economicus* i da uvijek donosi racionalne odluke. Glavno načelo bihevioralne misli ogleda se u činjenici kako je čovjek *socioekonomikus* kojeg karakterizira nerazumno ponašanje, stohastički proces donošenja odluka i iracionalno odlučivanje. Značaj i važnost bihevioralne ekonomije ogleda se u činjenici da pojedinac koristeći njene metode može zamjetno preciznije i jednostavnije na osnovu socijalnih, kognitivnih i emocionalnih čimbenika donijeti ekonomsku odluku. Bihevioralna ekonomija sadrži odgovore na mnoga neobjašnjiva ponašanja potrošača, promijene na tržištu i anomalije u ekonomskim procesima. Zbog činjenice da je još uvijek relativno mlada disciplina potrebno je mnogo ulaganja, empirijskih dokaza i znanstvenih istraživanja kako bi postala općeprihvaćena i uvažena kao disciplina koja, uz standardnu ekonomsku teoriju, može pružiti mnoge odgovore i dati jasniju i širu sliku ekonomske misli općenito.

Ključne riječ: bihevioralna ekonomija, ponašanje potrošača, stohastičko tržište, donošenje odluka

SUMMARY

With the development of economic thought, empirical studies, and recent findings in various scientific fields, a new economic discipline has emerged - behavioral economics. Behavioral economics rejects the thesis that man is *homo economicus* and that he always makes rational decisions. The main principle of behavioral thought is reflected in the fact that man is *socioeconomicus* characterized by irrational behavior, stochastic decision-making, and irrational decision-making. The significance and importance of behavioral economics are reflected in how an individual using its methods can make a noticeably more precise and more straightforward economic decision based on social, cognitive, and emotional factors. Behavioral economics contains answers to many inexplicable consumer behaviors, market changes, and anomalies in economic processes. Because it is still a relatively young discipline, much investment, empirical evidence, and scientific research are needed to make it generally accepted and recognized as a discipline that (with standard economic theory) can provide many answers and give a clearer and broader picture of economic thought in general.

Keywords: behavioral economics, consumer behavior, stochastic market, decision making