

# RACIONALNOST I BIHEVIORALNA EKONOMIJA

---

Jesenović, Vedran

Master's thesis / Diplomski rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:145:388571>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-23**



Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Diplomski studij Financijski menadžment

Vedran Jesenović

**RACIONALNOST I BIHEVIORALNA EKONOMIJA**

Diplomski rad

Osijek, 2022.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Diplomski studij Financijski menadžment

Vedran Jesenović

## **RACIONALNOST I BIHEVIORALNA EKONOMIJA**

Diplomski rad

**Kolegij: Menadžment financijskih institucija**

JMBAG:0165058600

e-mail:jesenovicvedran@gmail.com

Mentor: Prof. dr. sc. Domagoj Sajter

Ocjena: vrlo dobar (4)

Osijek, 2022.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Economics in Osijek  
Graduate Study Financial Management

Vedran Jesenović


**RATIONALITY AND BEHAVIORAL ECONOMY**

Graduate paper

Osijek, 2022.

## IZJAVA

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

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice: Vedran Jesenović**

**JMBAG: 0165058600**

**OIB: 31905783601**

**e-mail za kontakt: jesenovicvedran@gmail.com**

**Naziv studija: Diplomski studij Financijski menadžment**

**Naslov rada: Racionalnost i bihevioralna ekonomija**

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

U Osijeku, 13.7. 2022. godine

Potpis Vedran Jesenović

## *Racionalnost i bihevioralna ekonomija*

### **SAŽETAK**

Racionalno ponašanje smatra se procesom donošenja odluka koje se temelje na donošenju izbora koji rezultiraju optimalnom razinom koristi za pojedinca. Pretpostavka racionalnog ponašanja implicira da bi ljudi radije poduzeli radnje koje su im korisne u odnosu na postupke koji su neutralni ili im štete. Ekonomske teorije temelje se na pretpostavci da se svi ekonomski subjekti ponašaju racionalno. U ovom radu definiraju se ekonomski subjekti, kao ljude ili organizacije uključene u bilo koju od četiri osnovne ekonomske aktivnosti: proizvodnju, distribuciju, potrošnju i upravljanje resursima. Gospodarski akteri mogu biti pojedinci, male grupe (kao što je obitelj ili grupa cimera) ili velike organizacije poput vladine agencije ili multinacionalne korporacije. Ekonomija govori o tome kako se ti akteri ponašaju i međusobno djeluju dok sudjeluju u gospodarskim aktivnostima. Istražuje se ponašanje ekonomskih subjekata — ljudi, promatraju se povijesne perspektive i suvremena istraživanja o ovoj temi i raspravlja se o njihovim implikacijama na ekonomsku teoriju (i)racionalnosti. Ekonomija je društvena znanost — govori o ljudima i načinu organizacije u svrhu zadovoljavanja svojih potreba odnosno poboljšanja dobrobiti. U konačnici ekonomsko ponašanje je ljudsko ponašanje. Stoga su ekonomisti tradicionalno koristili, kao polazišnu točku, neku vrstu izjave o motivacijama iza ekonomskih akcija.

***Ključne riječi:*** bihevioralna ekonomija, ekonomija, (i)racionalnost, ponašanje, potrošači

***Rationality and behavioral economy***

## ***ABSTRACT***

Rational behavior is considered to be a decision-making process based on making choices that result in an optimal level of benefit to the individual. The assumption of rational behavior implies that people would rather take actions that are beneficial to them than actions that are neutral or detrimental to them. Economic theories are based on the assumption that all economic entities behave rationally. This paper defines economic, as people or organizations entities involved in any of the four basic economic activities: production, distribution, consumption and resource management. Economic actors can be individuals, male groups (such as a family or a group of roommates) or large organizations such as government agencies or multinational corporations. Economics talks about how these actors behave and interact while participating in economic activities. This paper investigates the behavior of individual economic entities - people. Both historical perspectives and contemporary research on this topic are observed and their implications for economic theory(s) of rationality are discussed. Economics is a social science - it talks about people and how to organize in order to meet their needs and improve welfare. Ultimately, economic behavior is human behavior. Sometimes institutional forces seem to take over (witnessing the tendency of some bureaucracies to expand over time), but if we look closely at economic results, we see that they are ultimately determined by certain human decisions. Therefore, economists have traditionally used, as a starting point, a kind of statement of motivation behind economic actions.

***Keywords:*** behavioral economics, economics, (i)rationality, behavior, consumers

## **SADRŽAJ**

<i>SAŽETAK</i> .....	
<i>ABSTRACT</i> .....	
1. UVOD.....	1
2. METODOLOGIJA RADA.....	3
3. HOMO OECONOMICUS.....	4
<b>3.1. Povijest Homo Oeconomicusa</b> .....	5
<b>3.2. Kritike Homo Oeconomicusa</b> .....	7
4. KONCEPT (I)RACIONALNOSTI.....	11
<b>4.1. (I)racionalnost i ekonomija</b> .....	11
<b>4.2. Kognitivna pristranost</b> .....	12
<b>4.3. Implikacije iracionalnog ponašanja</b> .....	12
<b>4.4. Homo Oeconomicus i koncept (i)racionalnosti</b> .....	13
5. PONAŠANJE POTROŠAČA I MODELI PONAŠANJA POTROŠAČA.....	15
<b>5.1. Modeli ponašanja potrošača</b> .....	16
<b>5.2. Čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača</b> .....	17
<b>5.3. Obrasci ponašanja potrošača</b> .....	18
<b>5.4. Segmentacija ponašanja potrošača</b> .....	19
6. BIHEVIORALNA EKONOMIJA.....	22
<b>6.1. Povijest bihevioralne ekonomije</b> .....	22
<b>6.2. Kritike bihevioralne ekonomije</b> .....	25



<b>6.3. Bihevioralna ekonomija i umjetna inteligencija (AI)</b> .....	27
<b>6.4. Važnost bihevioralne ekonomije</b> .....	28
7. ZAKLJUČAK.....	29
8. LITERATURA.....	32

## 1. UVOD

Tema ovog rada su (i)racionalnost i bihevioralna ekonomija, odnosno odnos između racionalnosti i ekonomije. Racionalno ponašanje objašnjava se na način da se ono odnosi na određeni proces donošenja odluka. Donošenje tih odluka temelji se na izboru koji rezultira optimalnom razinom koristi za pojedinca.

Bihevioralna ekonomija je metoda ekonomske analize koja razmatra psihološke uvide kako bi objasnila ljudsko ponašanje u odnosu na donošenje ekonomskih odluka. Prema teoriji racionalnog izbora, racionalna osoba ima samokontrolu i ne pokreću je emocionalni čimbenici. Međutim, bihevioralna ekonomija priznaje da su ljudi emocionalni i da ih je lako omesti, te stoga njihovo ponašanje ne slijedi uvijek predviđanja ekonomskih modela.

Psihološki čimbenici i emocije utječu na postupke pojedinaca i mogu ih navesti na donošenje odluka koje se možda ne čine potpuno racionalnim. Ova vrsta ekonomije nastoji objasniti zašto ljudi donose određene ekonomske odluke.

Tradicionalna ekonomija koristi teoriju racionalnog izbora za usmjeravanje evaluacije alternativnih opcija politike za ispravljanje tržišnog neuspjeha. Bihevioralna ekonomija, međutim, dovodi u pitanje konvencionalni način razmišljanja pokazujući kako ljudi često donose odluke i navode vrijednosti koje odstupaju od pretpostavke racionalnosti, tj. neuspjeha u ponašanju.

Ovaj diplomski rad istražuje potencijal bihevioralne ekonomije za unapređenje znanosti o ekonomiji.

Diplomski rad sastoji se od osam poglavlja. Prvo poglavlje rada je uvod, u uvodu je iznesena tema rada i ukratko je dan prikaz iracionalnosti i bihevioralne ekonomije. Drugo poglavlje rada jest metodologija rada, u ovom dijelu rada prikazan je predmet proučavanja. Osim toga u ovom dijelu rada prikazan je princip prikupljanja i obrade literature potrebne za rad. Navedene su i metode koje su korištene u radu.

Treće poglavlje rada uvodno je poglavlje u samu problematiku proučavanja. Ovo poglavlje odnosi se na pojam ekonomskog čovjeka, odnosno Homo Oeconomicus (lat.).

Ovdje je prikazana povijest Homo Oeconomicusa kao i kritike ekonomskih teoretičara na model ekonomskog čovjeka.

Četvrto poglavlje rada odnosi se na koncept racionalnosti, odnosno iracionalnosti. Povezuje koncept s ekonomijom, objašnjava pojam kognitivne pristranosti kao i implikacije iracionalnog ponašanja. Smatra se da je ekonomski čovjek racionalan, stoga je u ovom poglavlju povezan ekonomski čovjek i koncept (i)racionalnosti.

Peto poglavlje odnosi se na potrošače. Kroz četiri pod-poglavlja prikazani su modeli ponašanja potrošača, uz osvrt na kognitivnu disonancu. Prikazani su čimbenici koji utječu na ponašanja potrošača, obrasci ponašanja potrošača kao i segmentacija ponašanja potrošača.

Šesto poglavlje posljednje je poglavlje u kojem se prikazuje opis istraživanja i rezultati istraživanja. U ovom poglavlju prikazana je povijest bihevioralne ekonomije kao i kritike na istu. Napravljena je poveznica između bihevioralne ekonomije i umjetne inteligencije. Osim toga objašnjena i prikazana je i važnost bihevioralne ekonomije.

Sedmo poglavlje rada je zaključak u kojem autor diplomskog rada iznosi vlastito mišljenje o temi te sumira cjelokupno istraživanje. Nakon zaključka slijedi, osmo poglavlje, odnosno popis literature koja je korištena u radu.

## 2. METODOLOGIJA RADA

U ovom diplomskom radu analiziraju se ponašanja potrošača u ekonomiji, odnosno racionalnost i bihevioralna ekonomija. Informacije odnosno literatura za pisanje diplomskog rada pretraživane su putem internet baza podataka kao što su Hrčak, EBSCO, Google Scholar kao i iz raznih priručnika, knjiga i časopisa navedenih u popisu literature.

U ovom radu korištene su metode:

- deskripcije,
- analize,
- sinteze,
- dokazivanja i opovrgavanja,
- klasifikacije te
- komparativne metode.

Literatura je pretraživana na hrvatskom i engleskom jeziku, bez vremenskog ograničenja, a dobivene informacije su analizirane i prikazane u radu. Cilj rada istražiti i teorijski predstaviti pojam racionalnosti i bihevioralne ekonomije te poveznicu između istih.

### 3. HOMO OECONOMICUS

Pojam Homo oeconomicus, ili ekonomski čovjek, predstavlja ljude kao agente koji su dosljedno racionalni i usko sebični, i koji optimalno ostvaruju svoje subjektivno definirane ciljeve. U teoriji, Homo Oeconomicus se često modelira kroz pretpostavku savršene racionalnosti. (Caruso, 2012.)

Pretpostavlja da se agenti uvijek ponašaju na način koji maksimizira korisnost kao potrošači i profit kao proizvođači, te su u tom cilju sposobni proizvoljno složene dedukcije. Agenti će uvijek biti sposobni promisliti o svim mogućim ishodima i odabrati onaj način djelovanja koji će rezultirati najboljim mogućim rezultatom.

Racionalnost koja se podrazumijeva u Homo Oeconomicus ne ograničava koje vrste preferencija su dopuštene. Samo naivne primjene modela Homo Oeconomicus pretpostavljaju da agenti znaju što je najbolje za njihovo dugoročno fizičko i mentalno zdravlje. Na primjer, funkcija korisnosti agenta mogla bi se povezati s percipiranom korisnošću drugih agenata, što Homo Oeconomicus čini kompatibilnim s drugim modelima kao što je Homo Reciprocans<sup>1</sup>, koji naglašava ljudsku suradnju. (Persky, 1955.)

Kao teorija o ljudskom ponašanju, Homo Oeconomicus suprotnost u odnosu s konceptima bihevioralne ekonomije, koja ispituje kognitivne pristranosti i druge iracionalnosti, te s ograničenom racionalnošću, koja pretpostavlja da praktični elementi poput kognitivnih i vremenskih ograničenja ograničavaju racionalnost agenata. (Mill, 1874.)

S Homo Oeconomicusom, ljudsko djelovanje je modelirano kao racionalna, sebična reakcija na (poticajne) uvjetne situacije. Na taj se način mogu sustavno analizirati složene strukture interakcije kao što su tržišta ili organizacije ili učinci - osobito političkih - mjera s obzirom na njihove vjerojatne posljedice.

Model pretpostavlja da su akcije pojedinaca u određenim situacijama slične. (Mill, 1874.)

---

<sup>1</sup> u nekim ekonomskim teorijama, ljudi kao kooperativni akteri koji su motivirani poboljšanjem svoje okoline.

U smislu poslovne etike, ovaj model može pomoći u boljem razumijevanju problema interakcije i analiziranju neželjenih učinaka djelovanja koji mogu proizaći iz racionalnog, osobnog interesa, bilo na pozitivan način, kao na funkcionalnim tržištima, bilo na negativan način. u slučaju nedostajućih doprinosa za stvaranje javnih dobara. U oba slučaja, model može učiniti razumljivim složene uzročno-posljedične odnose interakcija. (Persky, 1955.)

Homo Oeconomicus se smatra racionalnim u smislu da je dobrobit definirana funkcijom korisnosti optimizirana s obzirom na uočene prilike. To jest, pojedinac nastoji postići vrlo specifične i unaprijed određene ciljeve u najvećoj mjeri uz najmanju moguću cijenu. Ova vrsta racionalnosti ne govori da su stvarni ciljevi pojedinca racionalni u nekom širem etičkom, društvenom ili ljudskom smislu, samo da ih pokušavaju postići uz minimalnu cijenu.

Samo naivne primjene modela Homo Oeconomicus pretpostavljaju da ovaj hipotetski pojedinac zna što je najbolje za njihovo dugoročno fizičko i mentalno zdravlje i da se na njega može pouzdati da će uvijek donijeti ispravnu odluku za sebe.

### **3.1.Povijest Homo Oeconomicusa**

Pojam "ekonomski čovjek" upotrijebili su prvi put krajem devetnaestog stoljeća kritičari rada Johna Stuarta Mill o političkoj ekonomiji. Kritičari su se pozvali na sljedeći ulomak iz Millova rada: „Politička ekonomija ne tretira cjelokupnu čovjekovu prirodu kao modificiranu društvenom državom, niti cjelokupno ponašanje čovjeka u društvu. On se bavi njime isključivo kao bićem koje želi posjedovati bogatstvo i koje je sposobno prosuditi komparativnu učinkovitost sredstava za postizanje tog cilja.“ (Mill, 1874.)

Kasnije u istom djelu, Mill je izjavio da predlaže "arbitrarnu definiciju čovjeka, kao bića koje neizbježno čini ono čime može dobiti najveću količinu potrepnosti, pogodnosti i luksuza, uz najmanju količinu rada i fizičkog samoodricanje s kojim se mogu dobiti." (Mill, 1874.)

Adam Smith, u *Teoriji moralnih osjećaja*, tvrdio je da pojedinci suosjećaju za dobrobit drugih. S druge strane, u *The Wealth of Nations*, Smith je napisao: „Ne očekujemo svoju večeru od dobrohotnosti mesara, pivara ili pekara, već od njihovog uvažavanja vlastitog interesa.“ (Smith, *The Wealth of Nations*, 1986.)

Pojam Homo Oeconomicusa se u akademskoj literaturi često koristi pogrdno, najčešće od strane sociologa, od kojih mnogi preferiraju strukturalna objašnjenja od onih koja se temelje na racionalnom djelovanju pojedinaca.

Korištenje latinskog oblika Homo Oeconomicus sigurno je odavno utvrđeno; Persky ga prati do Pareta (1906.), ali napominje da bi mogao biti stariji. Engleski izraz *Economic man* može se naći i ranije, u *Povijesti političke ekonomije* Johna Kellsa Ingrama (1888.).

Amartya Sen tvrdio je da postoje ozbiljne zamke u pretpostavci da je racionalnost ograničena na sebičnu racionalnost. Ekonomija bi u svoje pretpostavke trebala ugraditi ideju da se ljudi mogu vjerodostojno obvezati na način ponašanja.

„Čovjek čiji je cijeli život proveo u izvođenju nekoliko jednostavnih operacija, čiji su učinci možda uvijek isti, ili gotovo isti, nema prilike pokazati svoje razumijevanje ili da iskoristi svoj izum u pronalaženju načina za otklanjanje poteškoća koje se nikada ne pojavljuju. On, dakle, prirodno gubi naviku takvog napora i općenito postaje glup i nezalica koliko je to moguće da ljudsko stvorenje postane.“ (Smith, *Teorija moralnih osjećaja*, 1759.) Smith ne samo da opovrgava podjelu rada i Homo Oeconomicus, već čak i prefigurira Marxovu teoriju otuđenja rada. Stoga njegov uvodni paragraf postavlja standardnu koncepciju radne specijalizacije da bi je kasnije razbio.

Ekonomisti u kasnom 19. stoljeću – kao što su Francis Edgeworth, William Stanley Jevons, Leon Walras i Vilfredo Pareto – izgradili su matematičke modele na tim ekonomskim pretpostavkama.

U 20. stoljeću teorija racionalnog izbora Lionela Robbinsa postala je dominantna u mainstream ekonomiji. Pojam "ekonomski čovjek" tada je dobio specifičnije značenje: osoba koja je djelovala racionalno na temelju potpunog znanja iz vlastitog interesa i želje za bogatstvom.

### 3.2. Kritike Homo Oeconomicusa

Homo economicus temelji svoje izbore na razmatranju vlastite osobne funkcije korisnosti. Slijedom toga, pretpostavke Homo economicusa kritizirali su ne samo ekonomisti na temelju logičkih argumenata, već i na empirijskim osnovama putem međukulturalne usporedbe.

Ekonomski antropolozi kao što su Marshall Sahlins, Karl Polanyi, Marcel Mauss i Maurice Godelier pokazali su da u tradicionalnim društvima izbori koje ljudi donose u pogledu proizvodnje i razmjene dobara slijede obrasce uzajamnosti koji se oštro razlikuju prema onome što postulira model Homo Oeconomicus. Takvi se sustavi nazivaju ekonomijom dara, a ne tržišnom ekonomijom. Kritike Homo Oeconomicus modela iznesene sa stajališta etike obično se odnose na ovu tradicionalnu etiku uzajamnosti utemeljene na srodstvu koja je držala na okupu tradicionalna društva. (Marshall, 2019.)

Filozofi Amartya Sen i Axel Honneth poznati su po svojim kritikama normativnih pretpostavki koje donosi funkcija korisnosti u vlastitim interesima. Ekonomisti Thorstein Veblen, John Maynard Keynes, Herbert A. Simon i mnogi iz Austrijske škole kritiziraju Homo Oeconomicusa kao aktera s prevelikim razumijevanjem makroekonomije i ekonomskog predviđanja u donošenju odluka. Oni naglašavaju neizvjesnost i ograničenu racionalnost u donošenju ekonomskih odluka, umjesto da se oslanjaju na racionalnog čovjeka koji je u potpunosti informiran o svim okolnostima koje utječu na njegove odluke. Tvrde da savršeno znanje nikada ne postoji, što znači da sve ekonomske aktivnosti podrazumijevaju rizik. (Sen, 1977.)

Austrijski ekonomisti radije koriste Homo Agens<sup>2</sup> kao uzorno sredstvo. Empirijske studije Amosa Tverskyja dovele su u pitanje pretpostavku da su investitori racionalni. Godine 1995. Tversky je pokazao sklonost investitora da donose odluke nesklone riziku u dobitcima i odabire u potrazi za rizikom u gubicima. Činilo se da su ulagači vrlo skloni riziku za male gubitke, ali ravnodušni prema malim izgledima za vrlo veliki gubitak. To narušava ekonomsku racionalnost kako se obično shvaća. (Marshall, 2019.)

---

<sup>2</sup> Homo agens je čovjek kao djelotvorno biće.



Daljnja istraživanja na ovu temu, koja pokazuju i druga odstupanja od konvencionalno definirane ekonomske racionalnosti, provode se u rastućem području eksperimentalne ili bihevioralne ekonomije. Neka od širih pitanja uključenih u ovu kritiku proučavaju se u teoriji odlučivanja, od kojih je teorija racionalnog izbora samo podskup.

Bihevioralni ekonomisti Richard Thaler i Daniel Kahneman kritizirali su pojam ekonomskih subjekata koji posjeduju stabilne i dobro definirane preferencije na koje dosljedno djeluju na način iz vlastitih interesa. Korištenjem uvida iz psiholoških eksperimenata pronađena su objašnjenja za anomalije u ekonomskom donošenju odluka koje su, čini se, kršile teoriju racionalnog izbora. (Thaler, 1993.)

Pišući kolumnu u časopisu *Journal of Economic Perspectives* pod naslovom *Anomalije*, Richard Thaler je napisao značajke o mnogim načinima promatranog ekonomskog ponašanja na tržištima koje je odstupilo od teorije. Jedna od takvih anomalija bio je učinak obdarenosti prema kojem su individualne preferencije uokvirene na temelju referentnih pozicija. Daniel Kahneman protiv je modela racionalnog agenta u kojem agenti donose odluke sa svim relevantnim kontekstom, uključujući vaganje svih mogućih budućih prilika i rizika. (Thaler, 1993.)

Dokazi podupiru tvrdnju da se odluke često donose "uskim okvirom" s ulagačima koji donose odluke o portfelju odvojeno od cijelog svog portfelja. Shlomo Benartzi i Thaler otkrili su da su ulagači također skloni koristiti nerazumna vremenska razdoblja u procjeni svojih ulaganja.

Još jednu slabost ističu ekonomski sociolozi i antropolozi, koji tvrde da *Homo Oeconomicus* zanemaruje iznimno važno pitanje, odnosno podrijetlo i parametre funkcije korisnosti društvenim utjecajima, obukom, obrazovanjem i slično. Egzogenost ukusa (sklonosti) u ovom modelu glavna je razlika od *Homo Sociologicusa*<sup>3</sup>.

Daljnji kritičari učeći iz široko definirane psihoanalitičke tradicije, kritiziraju model *Homo Oeconomicus* kao ignoriranje unutarnjih sukoba koje pate pojedinci u stvarnom svijetu, između kratkoročnih i dugoročnih ciljeva ili između individualnih ciljeva i društvenih vrijednosti. Takvi sukobi mogu dovesti do iracionalnog ponašanja koje

---

<sup>3</sup> *Homo sociologicus* (latinski = sociološka osoba) je akterski model sociologije koji je osmislio Ralf Dahrendorf, u kojem se čovjeka vidi kao biće određeno društvom, koje se mora povinovati normama, vrijednostima i očekivanjima.

uključuje nedosljednost, psihološku paralizu, neurozu i psihičku bol. Daljnje iracionalno ljudsko ponašanje može se pojaviti kao posljedica navike, lijenosti, mimike i jednostavne poslušnosti. Nova znanost neuroekonomije sugerira da postoje ozbiljni nedostaci u konvencionalnim teorijama ekonomske racionalnosti. (Ellis, 2001)

Ipak, neki teoretičari tvrde da je Homo Oeconomicus razumna aproksimacija za ponašanje unutar tržišnih institucija, budući da individualizirana priroda ljudskog djelovanja u takvim društvenim okruženjima potiče individualističko ponašanje. Ne samo da tržišne postavke potiču primjenu jednostavnog proračuna troškova i koristi od strane pojedinaca, već nagrađuju i tako privlače ljude koji su više individualizirani.

Prema Sergiu Carusu, kada se govori o Homo Oeconomicusu, treba razlikovati čisto metodološke verzije, usmjerene na praktičnu upotrebu u ekonomskoj sferi (npr. ekonomski račun), i "antropološke" verzije, ambicioznije usmjerene na prikaz određenog tip čovjeka (koji bi trebao stvarno postojati), ili čak ljudska priroda općenito. Prvi, tradicionalno utemeljeni na samo spekulativnoj psihologiji, pokazali su se nereálnim i iskreno pogrešnim kao deskriptivni modeli ekonomskog ponašanja (dakle, neprimjenjivi ni u normativne svrhe); međutim, moguće ih je ispraviti pribjegavanjem novoj empirijski utemeljenoj ekonomskoj psihologiji, koja se posve razlikuje od psihologije filozofa koju su ekonomisti koristili.

Prikaz različitih tipova Homo Oeconomicusa (svakog ovisno o društvenom kontekstu) zapravo je moguće uz pomoć kulturne antropologije i socijalne psihologije (grana psihologije koju su ekonomisti zanemarili). Čak je i marksistički teoretičar kao što je Gramsci priznao Homo Oeconomicusa kao korisnu apstrakciju na temelju ekonomske teorije, pod uvjetom da priznajemo da postoji onoliko Homines Oeconomicii koliko i načina proizvodnje.

Naprotiv, kada jedan koncept Homo Oeconomicusa tvrdi da shvaća vječnu suštinu onoga što je ljudsko, istovremeno ostavljajući po strani sve druge aspekte ljudske prirode, tada koncept napušta polje dobre filozofije, da ne govorimo o društvenim znanostima, i spreman je ući u političku doktrinu kao najopasniji njezin ideološki sastojak.

Usporedbe između ekonomije i sociologije rezultirale su odgovarajućim terminom Homo Sociologicus, kako bi se parodirala slika ljudske prirode dana u nekim

sociološkim modelima koji pokušavaju ograničiti društvene snage koje određuju individualne ukuse i društvene vrijednosti. Za razliku od *Oeconomicusa*, *Sociologicus* ne djeluje kako bi slijedio sebične interese, već kako bi ispunio društvene uloge. (Caruso, 2012.)

## **4. KONCEPT (I)RACIONALNOSTI**

Iracionalnost je spoznaja, razmišljanje, pričanje ili djelovanje bez uključivanja racionalnosti. Točnije se opisuje kao radnja ili mišljenje dano neadekvatnom upotrebom razuma, ili kroz emocionalni stres ili kognitivni nedostatak. Pojam se koristi za opisivanje razmišljanja i postupaka koji su, ili se čine da su manje korisni, ili više nelogični od drugih racionalnijih alternativa. (Ariely, 2009.)

Iracionalno ponašanje pojedinaca uključuje vrijeđanje ili ljutnju zbog situacije koja se još nije dogodila, pretjerano izražavanje emocija, održavanje nerealnih očekivanja, sudjelovanje u neodgovornom ponašanju kao što su problem intoksikacije ili neorganiziranosti.

Suvremenije normativne koncepcije o tome što čini manifestaciju iracionalnosti teško je empirijski demonstrirati jer nije jasno po čijim standardima prosuđujemo racionalno ili iracionalno ponašanje. Proučavanje iracionalnog ponašanja od interesa je u područjima kao što su psihologija, kognitivna znanost, ekonomija i evolucijska psihologija, kao i od praktičnog interesa za praktičare oglašavanja i propagande. (Becker, 1962.)

### **4.1.(I)racionalnost i ekonomija**

Klasična ekonomska teorija pretpostavlja da su pojedinci racionalni. Međutim, u stvarnom svijetu često se zamjećuje iracionalno ponašanje – odluke koje ne maksimiziraju korisnost, ali mogu uzrokovati gubitak ekonomske dobrobiti. Iracionalno ponašanje nije izolirano samo za nekoliko iracionalnih pojedinaca, već može postati dominantan izbor za većinu ljudi u društvu.

Neracionalno ponašanje može dovesti do tržišnog neuspjeha, gubitka ekonomske dobrobiti i osobnih problema kao što su ovisnost o drogama i loše zdravlje. Neracionalno ponašanje ima implikacije na formuliranje ekonomske politike. To znači da ekonomisti moraju uzeti u obzir mogućnost iracionalnosti. (Bortolotti, 2014.)

## **4.2.Kognitivna pristranost**

Kognitivna pristranost javlja kod donošenja iracionalnih odluka, ali često dolazi do nesvjesnosti iracionalnosti. U donošenju odluka kod kognitivne pristranosti odluke se temelje na impulzivnim odgovorima, odnosno do donošenja odluka dolazi se koristeći mentalne prečace, tj. heuristiku. (A. Tversky, 1974.)

Druga vrsta kognitivne pristranosti je preferiranje izbora na kojeg je pojedinac navikao. Model savršene konkurencije kaže da će tržište s tisućama tvrtki biti učinkovito jer postoji mogućnost izbora najboljeg od ponuđenog. Ponekad previše informacija može biti neodoljivo. (Becker, 1962.)

## **4.3.Implikacije iracionalnog ponašanja**

Neracionalno ponašanje može dovesti do tržišnog neuspjeha – neučinkovite raspodjele resursa u društvu. Ako su pojedinci skloni emocionalnim/impulzivnim odlukama, i tvrtke i vlade mogu to iskoristiti. Na pozitivan način, vlade mogu pokušati natjerati potrošače na bolje ponašanje.

Implikacije iracionalnog ponašanja uključuju:

- poticaje za štednju za mirovinu,
- otežavanje kupnje nedostatne robe,
- postavljanje zadane opcije da bude izbor koji maksimizira korisnost,
- financijska stabilnost. (Kovačević, 2007.)

#### 4.4.Homo Oeconomicus i koncept (i)racionalnosti

Klasična ekonomska teorija pretpostavlja da će racionalna poduzeća nastojati maksimizirati profit/dohodak. Ali, racionalni agent može dati više važnosti slobodnom vremenu, ljubaznosti prema radnicima i brizi o okolišu. Ovisi o tome kako se definira racionalno ponašanje. Klasična ekonomija to definira na uski način - maksimizacija profita. Neprofitno maksimiziranje ponašanja može pružiti više zadovoljstva i stoga biti potpuno racionalno.

Homo Oeconomicus je hipotetski koncept da su ljudi:

- zainteresirani,
- znaju što žele,
- donose racionalne izbore kako bi maksimizirali njihovu korisnost, ti se izbori temelje na konceptu granične korisnosti. (Kovačević, 2007.)

Koncept (i)racionalnosti ekonomskog čovjeka važan je kamen temeljac neoklasične ekonomske<sup>4</sup> teorije. Stvara okvir za modeliranje kako će potrošači i tvrtke reagirati na različite situacije. Ako se pretpostavi racionalan ekonomski čovjek, s uređenim preferencijama, može se napraviti pretpostavka o tome kako će promjene cijene dovesti do promjena u potražnji. Koristeći linearnu krivulju potražnje – s višom cijenom očekuje se niža potražnja. (Ariely, 2013.)

Model savršene konkurencije pretpostavlja da tvrtke maksimiziraju profit i da će odgovoriti na promjene cijena i normalan profit. Također pretpostavlja da su potrošači racionalni i nastoje maksimizirati vlastiti interes, tj. kupuju po najnižoj cijeni.

Ako je čovjek motiviran financijskom dobiti, to sugerira da će slobodno tržište gdje su pojedinci nagrađeni za produktivnost dovesti do učinkovitijeg gospodarstva. To je motivacija za politiku poput privatizacije. Argument je da ako poduzeća imaju poticaj za profit, menadžeri će nastojati smanjiti troškove i ostvariti veću dobit nego da je tvrtka u zajedničkom vlasništvu.

---

<sup>4</sup> Neoklasična ekonomija je pristup ekonomiji u kojem se proizvodnja, potrošnja i vrednovanje dobara i usluga promatraju kao vođeni modelom ponude i potražnje.

Mnogi ekonomisti tvrde da, iako postoje očite rupe u teoriji racionalnog ekonomskog čovjeka s vlastitim interesom, ona još uvijek služi kao korisna početna točka – sve dok se sjećamo njezinih ograničenja.

Paul Krugman u eseju o Miltonu Friedmanu objašnjava zašto brani ulogu racionalnog ekonomskog čovjeka. “Većinom posljednja dva stoljeća, ekonomskim razmišljanjem je dominirao koncept Homo Oeconomicus... Lako je ismijati ovu priču. Nitko, čak ni ekonomisti dobitnici Nobelove nagrade, zapravo ne donosi odluke na taj način. Ali većina ekonomista – uključujući i mene – ipak smatra ekonomskog čovjeka korisnim, uz razumijevanje da je on idealizirani prikaz onoga što stvarno mislimo da se događa.” (Krugman, 2007.)

## 5. PONAŠANJE POTROŠAČA I MODELI PONAŠANJA POTROŠAČA

Ponašanje potrošača uključuje ideje iz nekoliko znanosti uključujući psihologiju, biologiju, kemiju i ekonomiju. Proučavanje ponašanja potrošača također pomaže kod predstavljanja proizvoda na način koji generira maksimalan učinak na potrošače. Razumijevanje ponašanja potrošača pri kupnji ključna je tajna za doseganje i angažiranje klijenata. (Dunković, 2016.)

Analiza ponašanja potrošača trebala bi otkriti:

- Što potrošači misle i kako se osjećaju o raznim alternativama (marke, proizvodi, itd.).
- Što utječe na potrošače da biraju između različitih opcija.
- Ponašanje potrošača tijekom istraživanja i kupovine.
- Kako okruženje potrošača (prijatelji, obitelj, mediji, itd.) utječe na njihovo ponašanje. (G. Solomon, 2015.)

Na ponašanje potrošača često utječu različiti čimbenici. Marketinški stručnjaci bi trebali proučavati obrasce kupnje potrošača i shvatiti trendove potrošača. U većini slučajeva brendovi utječu na ponašanje potrošača samo stvarima koje mogu kontrolirati. Postoje tri kategorije čimbenika koji utječu na ponašanje potrošača:

- Osobni čimbenici: na interese i mišljenja pojedinca može utjecati demografija (dob, spol, kultura itd.).
- Psihološki čimbenici: odgovor pojedinca na marketinšku poruku ovisit će o njihovoj percepciji i stavovima.
- Društveni čimbenici: obitelj, prijatelji, razina obrazovanja, društveni mediji, prihod, svi utječu na ponašanje potrošača. (Horizont, 2013.)



## 5.1. Modeli ponašanja potrošača

Postoje četiri glavne vrste ponašanja potrošača:

1. Složeno ponašanje pri kupnji - Ovakvo ponašanje se susreće kada potrošači kupuju skup, rijetko kupovni proizvod (proizvod koji se ne kupuje često). Oni su uključeni u proces kupnje i istraživanja prije nego što se obavežu na ulaganje visoke vrijednosti. Primjerice, to može biti kupovina osobnog automobila ili kuće, kao i ulaganje u dionice.
2. Kupovno ponašanje koje smanjuje disonance - Potrošač je uključen u proces kupnje, ali ima poteškoća u određivanju razlika između robnih marki. Disonanca može nastati kada se potrošač brine da će požaliti zbog svog izbora.
3. Uobičajeno ponašanje pri kupnji - Uobičajene kupnje obilježene su činjenicom da je potrošač vrlo malo uključen u kategoriju proizvoda ili robne marke.
4. Ponašanje u potrazi za raznolikošću - U ovoj situaciji potrošač kupuje drugačiji proizvod ne zato što nije bio zadovoljan prethodnim, već zato što traži raznolikost. (Kovačević, 2007.)

Pojam kognitivna disonanca koristi se za opisivanje mentalne nelagode koja proizlazi iz držanja dvaju suprotstavljenih uvjerenja, vrijednosti ili stava. Ljudi su skloni tražiti dosljednost u svojim stavovima i percepcijama, pa ovaj sukob izaziva osjećaj nelagode. Ova nedosljednost između onoga što ljudi vjeruju i načina na koji se ponašaju motivira ljude da se uključe u radnje koje će pomoći minimizirati osjećaj nelagode. Ljudi pokušavaju ublažiti ovu napetost na različite načine, poput odbijanja, objašnjavanja ili izbjegavanja novih informacija. (Ilić, 2010.)

Međutim, nakon što se napravi izbor, ljudi moraju pronaći način da umanje ovaj osjećaj nelagode. Ljudi to postižu opravdavajući zašto je njihov izbor bio najbolja opcija kako bi mogli vjerovati da su donijeli ispravnu odluku.

Leon Festinger je prvi predložio teoriju kognitivne disonance usredotočenu na to kako ljudi pokušavaju postići unutarnju dosljednost. Predložio je da ljudi imaju unutarnju

potrebu osigurati da su njihova uvjerenja i ponašanja dosljedna. Nedosljedna ili proturječna uvjerenja dovode do disharmonije, koju ljudi nastoje izbjeći.

U svojoj knjizi "Teorija kognitivne disonance" iz 1957., Festinger je objasnio: "Kognitivna disonanca može se smatrati prethodnim stanjem koje vodi aktivnosti usmjerenoj na smanjenje disonance baš kao što glad vodi prema aktivnosti usmjerenoj na smanjenje gladi. To je vrlo drugačija motivacija od one s kojom su se psiholozi navikli nositi, ali, kao što ćemo vidjeti, unatoč tome moćna." (Festinger, 1957.)

## **5.2. Čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača**

Mnoge stvari mogu utjecati na ponašanje potrošača, ali najčešći čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača su:

- Marketinške kampanje - Marketinške kampanje uvelike utječu na odluke o kupnji. Ako se rade ispravno i redovito, s pravom marketinškom porukom, mogu čak uvjeriti potrošače da promijene robnu marku ili se odluče za skuplje alternative. Dobra marketinška poruka može utjecati na impulzivne kupnje.
- Ekonomski uvjeti - Za skupe proizvode ekonomski uvjeti igraju veliku ulogu. Poznato je da pozitivno gospodarsko okruženje potrošače čini sigurnijim i spremnijim na kupnju bez obzira na njihove financijske obveze. Proces odlučivanja potrošača je duži za skupe kupnje i na njega mogu utjecati više čimbenika u isto vrijeme.
- Osobne preferencije - Na ponašanje potrošača mogu utjecati i osobni čimbenici: sviđanja, nesviđanja, prioriteta, moral i vrijednosti. Naravno, reklame mogu utjecati na ponašanje, ali na kraju dana na izbor potrošača uvelike utječu njihove preferencije.
- Grupni utjecaj - Pritisak okoline također utječe na ponašanje potrošača. Ono što članovi obitelji, kolege iz razreda, najbliži rođaci, susjedi i poznanici misle ili čine može imati značajnu ulogu u odlukama. Socijalna psihologija utječe na

ponašanje potrošača. Razine obrazovanja i društveni čimbenici mogu imati utjecaj.

- Kupovna moć - Posljednje, ali ne i najmanje važno, kupovna moć igra značajnu ulogu u utjecaju na naše ponašanje. Osim ako niste milijarder, razmotrit ćete svoj proračun prije nego što donesete odluku o kupnji. Proizvod bi mogao biti izvrstan, marketing bi mogao biti na mjestu, ali ako nemate novca za njega, nećete ga kupiti. Segmentiranje potrošača na temelju njihove kupovne sposobnosti pomoći će trgovcima da odrede prihvatljive potrošače i postignu bolje rezultate. (Dunković, 2016.)

### **5.3.Obrasci ponašanja potrošača**

Obrasci ponašanja pri kupnji nisu sinonim za kupovne navike. Navike se razvijaju kao sklonosti prema radnji i s vremenom postaju spontane, dok obrasci pokazuju predvidljiv mentalni dizajn. Svaki potrošač ima svoje jedinstvene kupovne navike, dok su obrasci ponašanja pri kupnji kolektivni i trgovcima nude jedinstvenu karakterizaciju. Obrasci ponašanja potrošača mogu se grupirati u:

- Mjesto kupnje - Većinu vremena kupci će podijeliti svoje kupnje između nekoliko trgovina čak i ako su svi artikli dostupni u istoj trgovini. Proučavanje ponašanja potrošača u smislu izbora mjesta pomoći će identificirati ključne lokacije.
- Kupljeni artikli - Analiziranje košarice može trgovcima dati puno uvida potrošača o artiklima koji su kupljeni i koliko je svakog artikla kupljeno. Nužni predmeti mogu se kupiti na veliko, dok je veća vjerojatnost da će se luksuzni predmeti kupovati rjeđe i u malim količinama. Na količinu svakog kupljenog artikla utječu kvarljivost artikla, kupovna moć kupca, prodajna jedinica, cijena, broj potrošača kojima je predmet namijenjen itd.

- Vrijeme i učestalost kupnje - Kupci će ići u kupovinu prema njihovoj izvedivosti i očekivati uslugu čak i u najneobičnijim satima; pogotovo sada u eri e-trgovine gdje je sve udaljeno samo nekoliko klikova.
- Način kupnje - Način kupnje također može potaknuti kupca na veću potrošnju. Način na koji potrošač odabere kupnju artikla također puno govori o tome kakav je potrošač. Prikupljanje informacija o njihovim obrascima ponašanja pomaže identificirati nove načine poticanja potrošača da ponovno kupuju, češće i više vrijednosti. (Horizont, 2013.)

#### **5.4.Segmentacija ponašanja potrošača**

Segmentacija potrošača i identificiranje vrsta potrošača oduvijek su bili važni. Sada kada su personalizacija i korisničko iskustvo čimbenici koji određuju uspjeh poslovanja, učinkovita segmentacija je još važnija.

Segmentacija potrošača uvijek je bila važna. Ali sada kada je orkestriranje putovanja koje odražava cjelokupno iskustvo korisnika, a ne njihovu najnoviju interakciju unutar izolirane dodirne točke, sastavni dio uspjeha poduzeća, učinkovita segmentacija je apsolutno neophodna. (Horizont, 2013.)

Tradicionalni pristupi segmentaciji fokusirani su uglavnom na to tko su potrošači, a segmenti su se temeljili na demografskim atributima kao što su spol ili dob, te firmografskim atributima poput veličine tvrtke ili industrije. No, u današnjici više nije bitno razumjeti tko su potrošači, već i kako se oni ponašaju.

Segmentacija ponašanja oblik je segmentacije potrošača koji se temelji na obrascima ponašanja koje pokazuju potrošači dok stupaju u interakciju s tvrtkom/brendom ili donose odluku o kupnji. Omogućuje tvrtkama da podijele potrošače u grupe prema njihovom poznavanju, stavu, korištenju ili odgovoru na proizvod, uslugu ili marku.

Cilj segmentacije je identificirati segmente potrošača koji omogućuju razumijevanje kako odgovoriti na posebne potrebe ili želje grupe potrošača, otkriti prilike za

optimizaciju njihovih putovanja i kvantificirati njihovu potencijalnu vrijednost za poslovanje. Četiri glavne prednosti grupiranja potrošača u različite segmente na temelju njihovog ponašanja su:

- personalizacija,
- predvidljivost,
- određivanje prioriteta,
- izvođenje. (Ilić, 2010.)

Segmentacija temeljena na ponašanju pri kupnji je identificiranje trendova u ponašanju različitih potrošača tijekom procesa donošenja odluke o kupnji. Ponašanje pri kupnji pomaže razumjeti:

- kako različiti potrošači pristupaju odluci o kupnji,
- složenost i težinu procesa kupnje,
- ulogu koju potrošač ima u procesu kupnje,
- važne prepreke na putu do kupnje,
- predvidljivi segmenti ponašanja. (Kesić, 2006.)

Iskorištavanjem sposobnosti strojnog učenja za analizu ponašanja potrošača tijekom potrošača i identificiranje obrazaca tijekom vremena, tvrtke sada grade predvidljive segmente na temelju vjerojatnosti da će različiti potrošači izvršiti određenu kupnju. Dva su uobičajena načina korištenja prošlih ponašanja za predviđanje budućih ishoda:

- korištenje prošlih kupnji za predviđanje budućih kupnji
- korištenje ponašanja na putu do kupnje za predviđanje vjerojatnosti dovršetka kupnje.

Drugi suvremeni pristup koristi obrasce u digitalnom ponašanju kako bi razumio različite načine na koje različiti potrošači pristupaju procesu kupnje, kako bi se identificirale ključne prepreke koje trgovci moraju ukloniti s puta do kupnje.

Dok potrošači istražuju proizvod ili uslugu, njihovo ponašanje može otkriti vrijedne uvide u to koje su prednosti, značajke, vrijednosti, slučajevi upotrebe ili problemi najvažniji motivacijski čimbenici koji utječu na njihovu odluku o kupnji. Kada potrošač pridaje mnogo veću vrijednost jednoj ili više prednosti u odnosu na druge, te primarne tražene koristi su odlučujući motivacijski čimbenici koji dovode do odluke o kupnji za tog potrošača. (Kesić, 2006.)

Potrošači u svim različitim fazama stupaju u interakciju i sudjeluju sa sadržajem i iskustvima dizajniranim za sve različite faze, na svim različitim kanalima, u svako različito vrijeme i bez posebnog redoslijeda.

## **6. BIHEVIORALNA EKONOMIJA**

Prihvaćene teorije financija nazivaju se tradicionalnim financijama. Temelj tradicionalnih financija povezan je s modernom teorijom portfelja i hipotezom učinkovitog tržišta. Moderna teorija portfelja je očekivani prinos dionice ili portfelja, standardna devijacija i njezina korelacija s drugim dionicama ili zajedničkim fondovima koji se drže unutar portfelja. (Camerer, 2005.)

Učinkovit portfelj je skupina dionica koja ima najveći (najveći) očekivani prinos s obzirom na iznos pretpostavljenog rizika, sadrži najmanji mogući rizik za dani očekivani prinos.

Zagovornici tradicionalnih teorija vjeruju da bi ulagači trebali posjedovati cijelo tržište, a ne pokušavati nadmašiti tržište. Bihevioralne financije pojavile su se kao alternativa ovim teorijama tradicionalnih financija, a bihevioralni aspekti psihologije i sociologije integralni su katalizatori unutar ovog područja proučavanja. (Polšek, 2014.)

Ekonomija ponašanja (bihevioralna ekonomija) proučava učinke psiholoških, kognitivnih, emocionalnih, kulturnih i društvenih čimbenika na odluke pojedinaca i institucija i kako se te odluke razlikuju od onih koje implicira klasična ekonomska teorija. Razlikuje se od neoklasične ekonomije, koja pretpostavlja da većina ljudi ima dobro definirane preferencije i na temelju tih preferencija donosi dobro informirane, vlastite odluke. (Weber, 2005.)

Ekonomija ponašanja prvenstveno se bavi granicama racionalnosti ekonomskih subjekata. Proučavanje bihevioralne ekonomije uključuje način na koji se donose tržišne odluke i mehanizme koji pokreću javni izbor.

### **6.1.Povijest bihevioralne ekonomije**

Ekonomiju ponašanja izvorno je predložio John Maurice Clark, profesor Sveučilišta u Chicagu u izdanju časopisa *Journal of Political Economy* iz siječnja 1918. u članku pod

naslovom 'Ekonomija i moderna psihologija 1'. Početni prijedlog koji je iznio, rađajući bihevioralno ekonomiju, bio je da ekonomist može pokušati zanemariti psihologiju, ali je za njega čista nemogućnost ignorirati ljudsku prirodu. U radu su predstavljene daljnje ideje kao što su želja kao reakcija na poticaj, predlažući da ljudi upravljaju svojim prihodima onoliko ekonomično koliko im okruženje omogućuje upravljanje. (Clark, 1918)

Tijekom klasičnog razdoblja ekonomije, mikroekonomija je bila usko povezana sa psihologijom. Na primjer, Adam Smith je napisao Teoriju moralnih osjećaja, koja je predložila psihološka objašnjenja ponašanja pojedinca, uključujući zabrinutost za pravednost i pravdu. (Smith, 1759.)

Jeremy Bentham je opširno pisao o psihološkim osnovama korisnosti. Zatim, tijekom razvoja neoklasične ekonomije, ekonomisti su nastojali preoblikovati disciplinu kao prirodnu znanost, izvodeći ponašanje iz pretpostavki o prirodi ekonomskih subjekata. Razvili su koncept Homo Oeconomicusa, čije je ponašanje bilo temeljno racionalno. Neoklasični ekonomisti su uključili psihološka objašnjenja: to je vrijedilo za Francisa Edgewortha, Vilfreda Pareta i Irvinga Fishera. (Caruso, 2012.)

Ekonomska psihologija pojavila se u 20. stoljeću u djelima Gabriela Tardea, Georgea Katone i Laszla Garajia. Hipoteza očekivane korisnosti i diskontirani korisni modeli počeli su dobivati prihvaćanje, generirajući provjerljive hipoteze o donošenju odluka s obzirom na neizvjesnost i među vremensku potrošnju, respektivno. Uočene i ponovljive anomalije na kraju su dovele u pitanje te hipoteze, a Maurice Allais je poduzeo daljnje korake, na primjer, u postavljanju Allaisovog paradoksa, problema odlučivanja koji je prvi predstavio 1953. godine i koji je u suprotnosti s hipotezom očekivane korisnosti. (Horizont, 2013.)

U 1960-ima kognitivna psihologija počela je bacati više svjetla na mozak kao uređaj za obradu informacija (za razliku od biheviorističkih modela). Psiholozi u ovom području, kao što su Ward Edwards, Amos Tversky i Daniel Kahneman počeli su uspoređivati svoje kognitivne modele donošenja odluka pod rizikom i neizvjesnošću s ekonomskim modelima racionalnog ponašanja. Matematička psihologija odražava dugogodišnji interes za tranzitivnost preferencija i mjerenje korisnosti. (A. Tversky, 1974.)



2013. ekonomist Robert J. Shiller dobio je Nobelovu Memorijalnu nagradu za ekonomske znanosti "za svoju empirijsku analizu cijena imovine" (unutar područja bihevioralnih financija). Godine 2017., ekonomist Richard Thaler dobio je Nobelovu memorijalnu nagradu za ekonomske znanosti za "njegov doprinos biheviorističkoj ekonomiji i njegov pionirski rad u utvrđivanju da su ljudi predvidljivo iracionalni na načine koji prkose ekonomskoj teoriji." (Thaler, 1993.)

Kahneman i Tversky. u kasnim 1960-ima objavio oko 200 radova, od kojih se većina odnosi na psihološke koncepte s implikacijama na bihevioralne financije. (A. Tversky, 1974.)

Bihevioralne financije su proučavanje utjecaja psihologije na ponašanje investitora ili financijskog analitičara. Pretpostavlja da ulagači nisu uvijek racionalni, da imaju ograničenja u svojoj samokontroli i da su pod utjecajem vlastitih predrasuda.

Bihevioralne financije pokušavaju objasniti obrasce razmišljanja investitora i mjere utjecaj tih obrazaca na donošenje odluka investitora. Središnje pitanje u bihevioralnim financijama je objašnjenje zašto sudionici na tržištu čine iracionalne sustavne pogreške suprotno pretpostavkama racionalnih sudionika na tržištu. Takve pogreške utječu na cijene i povrate, stvarajući tržišnu neučinkovitost.

Temelji bihevioralnih financija mogu se pratiti unatrag više od 150 godina. Nekoliko originalnih knjiga napisanih 1800-ih i ranih 1900-ih označilo je početak škole bihevioralnih financija.

Temelj bihevioralnih financija je područje koje se temelji na interdisciplinarnom pristupu koji uključuje znanstvenike s društvenih i poslovnih škola. Iz perspektive liberalnih umjetnosti, to uključuje područja psihologije, sociologije, antropologije, ekonomije i bihevioralne ekonomije. Sa strane poslovne administracije, ovo pokriva područja kao što su menadžment, marketing, financije, tehnologija i računovodstvo. (Thaler, 1993.)

Kritičari tvrde da su bihevioralne financije više skup anomalija nego prava grana financija i da se te anomalije ili brzo povlače s tržišta ili se objašnjavaju pozivanjem na argumente tržišne mikrostrukture. Međutim, individualne kognitivne pristranosti razlikuju se od društvenih predrasuda. Primjećuje se da je problem s općim područjem

bihevioralnih financija to što ono služi samo kao dopuna općoj ekonomiji. Slično, da bi anomalija narušila tržišnu učinkovitost, investitor mora biti u mogućnosti trgovati protiv nje i zaraditi nenormalan profit. (Just, 2013.)

## **6.2. Kritike bihevioralne ekonomije**

Eksperimentalni psihološki rad Kahnemana i Tverskyja objavljen u članku Armena Alchiana iz 1950. "*Neizvjesnost, evolucija i ekonomska teorija*" i radu Garyja Beckera iz 1962. "*Iracionalno ponašanje i ekonomska teorija*", oba su objavljena u *Journal of Political Economy*, pružaju opravdanje za standardnu neoklasičnu ekonomsku analizu. (A. Tversky, 1974.)

Alchianov rad iz 1950. koristi logiku prirodne selekcije, stohastičke procese, teoriju vjerojatnosti i nekoliko drugih pravca razmišljanja kako bi opravdao mnoge rezultate izvedene iz standardne analize ponude uz pretpostavku da tvrtke koje maksimiziraju svoj profit, sigurne su u budućnost i imaju točnu predviđanje. bez potrebe za pretpostavkom bilo koje od tih stvari. Beckerov rad iz 1962. pokazuje da krivulje tržišne potražnje koje se nagnju prema dolje zapravo ne zahtijevaju pretpostavku da su potrošači na tom tržištu racionalni, kao što tvrde bihevioralni ekonomisti, a također proizlaze iz širokog spektra iracionalnog ponašanja. Dva su rada postavila temelje za rad Richarda Thaler. (Becker, 1962.)

Kritičari bihevioralne ekonomije obično naglašavaju racionalnost ekonomskih subjekata. Temeljnu kritiku daje Maialeh (2019) koji tvrdi da nijedno istraživanje ponašanja ne može uspostaviti ekonomsku teoriju. Primjeri navedeni u vezi s tim uključuju stupove bihevioralne ekonomije kao što su zadovoljavajuće ponašanje ili teorija perspektiva, s kojima se suočavaju iz neoklasične perspektive maksimizacije korisnosti i teorije očekivane korisnosti. Autor pokazuje da se bihevioralni nalazi teško mogu generalizirati i da ne pobijaju tipične mainstream aksiome vezane uz racionalno ponašanje. (Peter Diamond, 2007.)

Unatoč velikoj retorici, još uvijek nije prihvaćena jedinstvena bihevioralna teorija: bihevioralni ekonomisti nisu predložili nikakvu alternativnu jedinstvenu teoriju kojom bi zamijenili neoklasičnu ekonomiju.

David Gal je tvrdio da mnoga od ovih pitanja proizlaze iz bihevioralne ekonomije koja se previše bavi razumijevanjem kako ponašanje odstupa od standardnih ekonomskih modela, a ne razumijevanjem zašto se ljudi ponašaju na način na koji se ponašaju. Razumijevanje zašto dolazi do ponašanja potrebno je za stvaranje znanja koje se može generalizirati, što je cilj znanosti. On je bihevioralnu ekonomiju nazvao trijumfom marketinga.

Tradicionalni ekonomisti su skeptični prema eksperimentalnim tehnikama i tehnikama temeljenim na anketama koje bihevioralna ekonomija intenzivno koristi. Ekonomisti obično naglašavaju otkrivene preferencije u odnosu na navedene preferencije (iz anketa) u određivanju ekonomske vrijednosti. (Polany, 2001.)

Eksperimenti i ankete izloženi su riziku od sistemskih pristranosti, strateškog ponašanja i nedostatka kompatibilnosti poticaja. Neki istraživači ističu da sudionici eksperimenata koje provode bihevioralni ekonomisti nisu dovoljno reprezentativni i da na temelju takvih eksperimenata nije moguće donositi široke zaključke.

Matthew Rabin odbacuje ove kritike, suprotstavljajući se tome da se dosljedni rezultati obično dobivaju u više situacija i geografskih područja i mogu proizvesti dobar teorijski uvid. Međutim, bihevioralni ekonomisti odgovorili su na te kritike usredotočujući se na terenske studije, a ne na laboratorijske eksperimente. Neki ekonomisti vide temeljni raskol između eksperimentalne ekonomije i bihevioralne ekonomije, ali istaknuti bihevioralni i eksperimentalni ekonomisti imaju tendenciju dijeliti tehnike i pristupe u odgovaranju na uobičajena pitanja.

O epistemološkim, ontološkim i metodološkim komponentama bihevioralne ekonomije sve se više raspravlja, posebice od strane povjesničara ekonomije i ekonomskih metodologa. Prema nekim istraživačima prilikom proučavanja mehanizama koji čine osnovu donošenja odluka, posebno financijskog odlučivanja, potrebno je prepoznati da se većina odluka donosi pod stresom jer, stres je nespecifično tijelo odgovor na sve zahtjeve koji su joj postavljeni. (Marshall, 2019.)

### 6.3. Bihevioralna ekonomija i umjetna inteligencija (AI)

Ekonomisti nisu imuni na automatizaciju. Prateći trenutne trendove automatizirane inteligencije u ekonomskom modeliranju, prije ili kasnije, tehnološka će nezaposlenost sustići ekonomiste (s različitim razinama utjecaja).

Međutim, protuargument je da, iako AI može automatizirati neke dužnosti ekonomista, skup informacija na kojem se AI modeli baziraju – uglavnom temeljeni na desetljećima ekonomskog razmišljanja i kreiranja politike – razvili su ljudski ekonomisti, a AI to ne može zamijeniti. (Marshall, 2019.)

Ova bi kritika mogla vrijediti za tradicionalnu klasu nadziranih AI strojeva s ograničenim računalnim kapacitetom, ali nova generacija AI modela – neki nenadzirani ili koriste algoritme za učenje s pojačanjem (RL) – koji mogu beskrajno pretraživati, ponavljati i umjetno testirati moguće odnose među beskonačnim skupom varijabli (ekonomskih i neekonomskih) – izvan teorija razvijenih u literaturi – može otkriti nove odnose ili optimalne politike. To će dovesti do formiranja kompletnog skupa teorija razvijenih od umjetne inteligencije ili značajne revizije u "staroj ekonomiji prije AI".

Trenutno su AI strojevi podložni pristranosti protiv ili prema teorijama. Dva glavna izvora AI pristranosti slična su onima iza ljudske kognitivne pristranosti: pristranost u ulazima (informacijama i podacima) i pristranost u metodologiji gledanja podataka (algoritam). (Marshall, 2019.)

Budući da ekonomisti mogu dobiti različite rezultate ovisno o svojim metodološkim preferencijama kada gledaju iste ili različite podatke, roboti će također dobiti različite rezultate ovisno o literaturi ili informacijama kojima se daju i modelima na temelju kojih bi trebali gledati i analizirati podaci. Ovom pristranošću se može upravljati ili ograničiti, ali se ne može u potpunosti izbjeći.

AI ekonomisti mogu konvergirati na slične rezultate, barem u vezi s glavnim pitanjima ali zato što se ne može filtrirati pristranost s obzirom na more informacija, literature i podataka koji se unose u AI kao ulazne podatke. (Marshall, 2019.)

Još jedna zabrinutost je da AI strojevi ne mogu razlikovati teorije i/ili ih primijeniti na podatke kako bi procijenili kako se teorija i podaci podudaraju; to može dodatno ograničiti interpretabilnost ili primjenu takvih modela. Ova se kritika, nazvana teorijskom sljepoćom, zapravo može smatrati prednošću – čak i ako se u budućnosti ne riješi poboljšanjem računalne snage ili razvojem algoritama. (Marshall, 2019.)

#### **6.4.Važnost bihevioralne ekonomije**

Prije svega, bihevioralni ekonomisti mogu identificirati situacije u kojima se donose iracionalne odluke koje možda nisu u najboljem interesu. Dan Ariely je istražio mnoge načine na koje ograničenja u procesima razmišljanja pokreću iskrivljenu percepciju cijene i vrijednosti. Na primjer, govorio je o učinku nulte cijene. Razumijevanje osnovnih koncepata iz bihevioralne ekonomije može biti vrlo korisno. (Sen, 1977.)

Ekonomija ponašanja je relativno moderna ekonomska teorija. Važno je razumjeti ekonomsko ponašanje i razumjeti razloge zašto gospodarski subjekti poduzimaju određene radnje. Zatim, bihevioralni ekonomisti koriste društvene, moralne i psihološke čimbenike da ih proučavaju.

U udžbenicima se općenito pretpostavlja da su ekonomski akteri racionalni. Pojedinci nastoje maksimizirati zadovoljstvo pri konzumiranju dobara i usluga. I, poduzeća maksimiziraju profit u pružanju roba i usluga.

Uvid u teoriju bihevioralne ekonomije je bitan. Jedan od njih je u kreiranju politike. Može pomoći vladama i drugim institucijama da formuliraju učinkovitije ekonomske politike. Oni nastoje razumjeti razloge zašto gospodarski akteri poduzimaju određene radnje. Stoga mogu pronaći učinkovitije načine za uokvirivanje individualnih izbora i usmjeravanje prema poželjnijim akcijama. (Just, 2013.)

## 7. ZAKLJUČAK

Homo economicus je teorijska apstrakcija koju neki ekonomisti koriste za opisivanje racionalnog ljudskog bića. U određenim neoklasičnim ekonomskim teorijama ljudi su prikazani na ovaj način: kao idealni donositelji odluka s potpunom racionalnošću, savršenim pristupom informacijama i dosljednim, sebičnim ciljevima.

U idealnom svijetu ljudi bi uvijek donosili optimalne odluke koje im pružaju najveću korist i zadovoljstvo. U ekonomiji, teorija racionalnog izbora kaže da kada se ljudima predoče različite mogućnosti u uvjetima oskudice, oni bi odabrali opciju koja maksimizira njihovo individualno zadovoljstvo. Ova teorija pretpostavlja da su ljudi, s obzirom na svoje preferencije i ograničenja, sposobni donositi racionalne odluke učinkovitim vaganjem troškova i koristi svake opcije koja im je dostupna. Konačna odluka bit će najbolji izbor za pojedinca. Racionalna osoba ima samokontrolu i ne pokreću je emocije i vanjski čimbenici te stoga zna što je najbolje za nju. Bihevioralna ekonomija objašnjava da ljudi nisu racionalni i nesposobni donositi dobre odluke.

Ekonomija ponašanja dovodi u pitanje tradicionalni pogled na koncept homo economicusa. Ekonomija ponašanja pokušava razumjeti kako psihologija utječe na ekonomske odluke. Prema bihevioralnim ekonomistima, ljudi su sve samo ne racionalni.

Ne samo da pojedinci nisu uvijek sebični, nego se također ne bave uvijek maksimiziranjem koristi i minimiziranjem troškova. Većina donošenja odluka događa se s nedostatkom znanja i sposobnosti obrade, a ponekad nam nedostaje samokontrole da bismo se uključili u ponašanje iz vlastitih interesa. Osim toga, naše se preferencije mijenjaju, često kao odgovor na kontekst u kojem se odluka donosi. Zbog toga je teorijska apstrakcija homo economicusa nespojiva s nekim od temeljnih uvjerenja bihevioralne ekonomije.

Racionalno ponašanje odnosi se na proces donošenja odluka koji se temelji na donošenju izbora koji rezultiraju optimalnom razinom koristi ili korisnosti za pojedinca. Pretpostavka racionalnog ponašanja implicira da bi ljudi radije poduzeli radnje koje su im korisne u odnosu na postupke koji su neutralni ili im štete. Većina klasičnih

ekonomskih teorija temelji se na pretpostavci da se svi pojedinci koji sudjeluju u nekoj aktivnosti ponašaju racionalno.

Racionalno ponašanje je kamen temeljac teorije racionalnog izbora, teorije ekonomije koja pretpostavlja da pojedinci uvijek donose odluke koje im pružaju najveću količinu osobne korisnosti. Ove odluke ljudima pružaju najveću korist ili zadovoljstvo s obzirom na raspoložive izbore. Racionalno ponašanje možda ne uključuje primanje najveće novčane ili materijalne koristi, jer primljeno zadovoljstvo može biti isključivo emocionalno ili nenovčano.

Na primjer, iako je vjerojatno financijski korisnije da izvršna direktorica ostane u tvrtki umjesto da se prije umirovi, i dalje se smatra racionalnim ponašanjem za nju tražiti prijevremenu mirovinu ako osjeća da su prednosti života u mirovini veće od koristi od plaću koju prima. Optimalna korist za pojedinca može uključivati nenovčane povrate.

Nadalje, spremnost osobe da preuzme rizik, ili obrnuto, njezina averzija prema riziku, može se smatrati racionalnom ovisno o njezinim ciljevima i okolnostima. Na primjer, ulagač može odlučiti preuzeti veći rizik na svom računu za mirovinu nego na računu koji je određen za fakultetsko obrazovanje njegove djece. I jedno i drugo bi se smatralo racionalnim izborom za ovog investitora.

Ekonomija ponašanja je metoda ekonomske analize koja razmatra psihološke uvide kako bi objasnila ljudsko ponašanje u odnosu na donošenje ekonomskih odluka. Prema teoriji racionalnog izbora, racionalna osoba ima samokontrolu i ne pokreću je emocionalni čimbenici. Međutim, bihevioralna ekonomija priznaje da su ljudi emocionalni i da ih je lako omesti, te stoga njihovo ponašanje ne slijedi uvijek predviđanja ekonomskih modela. Psihološki čimbenici i emocije utječu na postupke pojedinaca i mogu ih navesti na donošenje odluka koje se možda ne čine potpuno racionalnim.

Ekonomija ponašanja nastoji objasniti zašto ljudi donose određene odluke o tome koliko će platiti za šalicu kave, hoće li ili ne nastaviti fakultetsko obrazovanje ili zdrav način života i koliko će uštedjeti za mirovinu, među ostalim odlukama koje većina ljudi mora donijeti napraviti u nekom trenutku svog života.

Ulagачi također mogu donositi odluke prvenstveno na temelju emocija, na primjer, ulaganje u tvrtku za koju investitor ima pozitivne osjećaje, čak i ako financijski modeli sugeriraju da ulaganje nije mudro.

Na primjer, pojedinac može odlučiti ulagati u zalihe operacije ekoloških proizvoda, a ne u konvencionalnu proizvodnju, ako ima čvrsta uvjerenja u vrijednost ekoloških proizvoda. Oni to mogu odlučiti učiniti bez obzira na sadašnju vrijednost organske operacije u usporedbi s onom konvencionalne operacije, i unatoč činjenici da bi konvencionalna operacija ostvarila veći povrat.

Ograničena racionalnost je ideja da kognitivna sposobnost ljudi za donošenje odluka ne može biti potpuno racionalna zbog brojnih ograničenja.

Kognitivna disonanca igra ulogu u mnogim vrijednosnim sudovima, odlukama i procjenama. Postati svjestan kako proturječna uvjerenja utječu na proces donošenja odluka izvrstan je način za poboljšanje sposobnost donošenja bržih i točnijih odluka.

Nepodudarnosti između uvjerenja i postupaka mogu dovesti do osjećaja nelagode (i, ponekad, do izbora suočavanja koji imaju negativne učinke), ali takvi osjećaji ponekad mogu dovesti do promjene i rasta.



## 8. LITERATURA

- A. Tversky, D. K. (1974.). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases Science*. New Series.
- Ariely, D. (2009.). *Predvidljivo iracionalni: nevidljive sile koje upravljaju našim odlukama*. Zagreb: V.B.Z.
- Ariely, D. (2013.). *Dobre strane iracionalnosti*. Zagreb: V.B.Z.
- Becker, G. S. (1962.). *Irrational Behavior and Economic Theory*. Journal of Political Economy.
- Benartzi, S., & Thaler, R. T. (1995.). *Myopic Loss Aversion and the Wquity Premium Puzzle*. The Quarterly Journal of Economics.
- Bortolotti, L. (2014.). *Irrationality*. Cambridge: Polity Press.
- Breton, A. (1999.). *Manifesto of Surrealism*.
- Camerer, F. (2005.). *Behavioral Economics*. London, UK: The World Congress of the Econometric Society.
- Caruso, S. (2012.). *Homo Oeconomicus, Paradigma, critiche, revisioni*. Firenze University Press.
- Clark, J. M. (1918). *Ekonomija i moderna psihologija 1*. Chicago: Journal of Political Economy.
- D. Polšek, K. B. (2014.). *Uvod u bihevioralnu ekonomiju*. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
- Decas, C. (n.d.). *The Groundworks of Economics*.
- Duesenberry, J. (1949). *Income, Saving and the Theory of Consumer, Behaviour*. Cambridge University Press.
- Dunković, D. (2016.). *Zaštita potrošača i poslovno upravljanje*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet.

- E. Angner, G. L. (2006.). *Behavioral Economics*. Elsevier's Handbok of the Philosophy of Science.
- Ellis, A. (2001). *Overcoming Destructive Beliefs, Feelings and Behaviors: New Directions for Rational Emotive Behavior Therapy*. Prometheus Books.
- F. J. Engel, D. R. (1995.). *Consumer Behavior*. The Dryden Press.
- Festinger, L. (1957.). *Teorija kognitivne disonance*.
- G. Solomon, S. B. (2015.). *Ponašanje potrošača - Europska slika*.
- Horizont, M. (2013.). *Psihologija ekonomskog ponašanja*. Edunova, Škola informatike i menadžmenta.
- Ilić, V. (2010.). *Modeli ponašanja potrošača*. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno - matematički fakultet - Department za matematiku i informatiku.
- Ingram, J. K. (1888.). *A History of Political Economy*. Macmillan.
- Just, D. R. (2013.). *Introduction to Behavioral Economic*. Wiley.
- Kesić, T. (2006.). *Ponašanje potrošača 2. Izmjenjeno i dopunjeno izdanje*. Zagreb: Opinion d.o.o.
- Kovačević, E. (2007.). *Osnove ekonomske psihologije*. Sarajevo: Maunagić d.o.o. - Mauna - Fe.
- Krugman, P. (2007.). *Who Was Milton Friedman*. New York: The New York Review.
- M. Meštrović, V. C. (2007.). *Prikaz nekih kritika neoklasične škole ekonomskog mišljenja*. Zagreb: Zbornik ekonomskog fakulteta u Zagrebu.
- Marshall, S. (2019.). *The Original Affluent Society Achived*.
- Mill, J. S. (1874.). *On the Definition of Political Economy and on the Method of Investigation Proper to It*.
- Pareto, V. (1906.). *Manual of political economy*.
- Persky, J. (1955.). *Retrospectives: The Ethology of Homo economicus*. The Journal of Economic Perspectives.

- Peter Diamond, H. V. (2007.). *Behavioral economics and its applications*. Princeton University Press.
- Polany, K. (2001.). *The Great Transformation*. Beacon Press.
- Sen, A. (1977.). *Rational Fools, A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory*. Philosophy and Public Affairs.
- Shleifer, A. (2000.). *An Interduction to Behavioral Finance*. Oxford: Oxford University Press.
- Smith, A. (1759.). *Teorija moralnih osjećaja*.
- Smith, A. (1986.). *The Wealth of Nations*. New York: Penguin Classics.
- Thaler, R. H. (1993.). *Advances in behavioral finance*. Russel Sage Foundation.
- Weber, R. (2005.). *Behavioral Economics*. The handbook of economic sociology.