

# Uvod u Zbirku kognitivnih pristrasnosti i pogrešaka

<https://doi.org/10.31212/kogn.prist.2024.damn.00>

Kaja Damnjanović<sup>1</sup> 

*Tvoja psiha je predmet korekcija  
Šta čekaš?! Stigla je nova kolekcija!  
Mi praznimo police i punimo kolica  
I osmijeh blista s naših lica*

TBF (2004): Šareni artikal,  
album Maxon Universal

Složena naučna otkrića, umetnost, humor, podcast... sve je proizvod ljudskog mišljenja. Isto to mišljenje, čak i mišljenje osobe koja je osmislila genijalnu građevinsku konstrukciju, greši u najjednostavnijim zadacima, na primer, pri sabiranju brojeva 44 i 66. Razlika između pametnog i budalastog je često veoma mala (Tversky, 1972 prema Lewis, 2017). Ta razlika se rado koristi u propagandama, reklamiranju, podsticanju potrošnje, ali i u obožavanoj disciplini podsmevanja ljudskim greškama. Zato postoje

naslovi poput „NAJTEŽI ZADATAK SVIH VREMENA: MUČI NAJPAMETNIJE LJUDE 40 GODINA“. Ako ga niste rešili, možete da kupite brzinski trening kako da upravo vi uđete u tih par procenata koji ne samo da rešavaju „najteži zadatak svih vremena“, već i da budete oni koji zadaju zadatke. Uz još samo jedan trening – i garantovani povrat novca ako vam se ne dopadne – možete zauvek da uživate u neracionalnosti drugih ljudi koji niste vi, čak i da napišete neki blog o tome. Prikazivanje kognitivnih pristrasnosti i pogrešaka, i to kao dokaza ljudske neracionalnosti, u javnosti izgleda kao „slepstik“<sup>2</sup> u kome ćemo se smejeti jer se neko nespretno brani kad ga mlate motkom, gađaju šlagom u obliku torte ili, što da ne uopštimo, smejemo ljudskoj vrsti zato što nema dodatne tri ruke na

---

<sup>1</sup> Filozofski fakultet, Odeljenje za psihologiju, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Institut za filozofiju, Univerzitet u Beogradu; email: [kdamnjan@f.bg.ac.rs](mailto:kdamnjan@f.bg.ac.rs)

<sup>2</sup> Poređenje dao Srđa Janković.

leđima, jer bi pet ruku zaista bilo mnogo praktičnije. Premda takva popularna i površna slika o kognitivnim pristrasnostima i pogreškama može da pruži izvesnu zadovoljštinu i zaradu, potpuno

je jalova za razumevanje ljudskog mišljenja i zauzima prostor mnogo zanimljivijim pitanjima na koja možemo da odgovaramo izučavanjem kognitivnih pristrasnosti.

---

## Snalaženje u neizvesnosti

Ljudsko mišljenje, bez obzira što nije bezgrešno, nesvesno i svesno prateći pravila logike, principa racionalnosti i proračuna verovatnoće, rešava neverovatno kompleksne proračune i probleme, stvara i kreira nematerijalna i materijalna dela. Ono što ljudsko mišljenje nikad ne može jeste da zaista zna šta će biti u budućnosti. Mi nikad *ne znamo* šta će se desiti za pet minuta, pet dana, pet godina ili pet vekova, i, iz perspektive ljudskog uma, svet je izuzetno neizvesno mesto. Možemo da pretpostavimo i da budemo manje ili više uvereni u izvesnost budućih događaja, ali ne možemo da znamo. Na fiziološkom planu, naš mozak ne može da obradi ništa stvarno iz budućnosti, jer se to još nije desilo. Budući da je neizvesnost neizbežna, sposobnost predviđanja događaja je veština veoma korisna za opstanak, posebno za našu nesavršeno racionalnu vrstu. Korisno nam je da znamo hoće li sutra padati kiša, volimo da znamo koliko se kandidata prijavilo za fakultet koji želimo da upišemo, obraćamo pažnju na verovatnoću neželjenih efekata uzimanja leka (Damjanović, 2023). Da bi prevazišao

takvu neizvesnost i izbegao „kognitivnu blokadu“, um osmišljava sadašnjost i *zamišlja* budućnost. Naš mozak obrađuje te predstave budućnosti, a pouzdanje koje ljudi gaje prema svojim uverenjima zavisi u najvećoj meri od koherentnosti i celovitosti priče koju mogu da ispričaju o onome što vide, čak i kada vide vrlo malo (Kahneman, 2011). S obzirom na to, naše procene nisu nikakvo merilo kvaliteta dokaza. U svakodnevnoj neizvesnosti snalazimo se dovoljno uspešno, često zahvaljujući formalnim modelima koje, u različitim aspektima života, organizovano i sistematično koristimo da bismo neizvesnost u kojoj se nalazimo opisali i izmerili. Relativno je očekivano da se prilikom suđenja, odlučivanja i zaključivanja oslanjamo na takve podatke koji su nam i pristupačni i informativni i koje možemo da razumemo (npr. prognozu vremena). Međutim, mi se snalazimo i u neizvesnosti i kada nemamo takve podatke, *ne znajući* ni formalne modele verovatnoće i logike (pa čak i kad ih znamo, ne moramo da ih primenjujemo svesno i sa namerom). Na primer, ako vam to nije deo svakodnevnog

nog posla, verovatno u ovom trenutku nemate u glavi sisteme i pravila računa verovatnoće ili formalne logike. Uprkos tome, niste nelogični ili nesnađeni u neizvesnosti. Ispravno ćete zaključiti da tramvaj i frižider nisu isto samo zato što oba rade na struju (odnosno, ispravno biste primenili dedukciju tako što biste odbacili silogizam nevalidnog modusa), ili ćete odlučiti da ponesete duksericu umesto džempera kada hoćete slojevito da se obučete u rano proleće (frekvencija

slučajeva kada ste se „skuvali“ u džemperu veća je od frekvencije kada ste se „skuvali“ u dukserici, a frekvencija prijatnosti u dukserici je veća od frekvencije prijatnosti u džemperu). Ljudsko mišljenje je, dakle, u stanju da uspešno izađe na kraj sa veoma kompleksnim i neprekidno informaciono promenljivim i neizvesnim okruženjem, ponašajući se *kao da zna*. Prozor u uzbudljivi deo ljudskog uma koji *kao da zna* odškrinule su kognitivne pristrasnosti.

---

## Kognitivne pristrasnosti i pogreške

U svetu naučnog znanja koje treba da nam pomogne da razumemo ljudsko mišljenje kognitivne pristrasnosti (engl. *cognitive biases*) i pogreške (engl. *cognitive fallacies*) predstavljaju istraživačke fenomene pomoću kojih otkrivamo kompleksni um čoveka. Za takav doprinos, a budući da jedna greška ne čini neracionalnost, potrebno je da razumemo složenost svake pojedinačne kognitivne pristrasnosti, njihovu razuđenost i čestu međusobnu (ne)povezanost, empirijske dokaze i nejasnoće, kognitivne mehanizme i naučne modele koji ih objašnjavaju i predviđaju, fiziološke osnove, kao i da naučimo kako

da napravimo istraživačke materijale pomoću kojih možemo da registrujemo kognitivnu pristrasnost. Ispostavilo se da je za takvo znanje potrebno 35 iskusnih istraživačica i istraživača<sup>3</sup> i nešto više od 1300 naučnih izvora.

Razlika između kognitivnih pristrasnosti i kognitivnih pogrešaka postoji, ali u psihološkom smislu tačnije je reći da je u pitanju praktična distinkcija<sup>4</sup>. Obe vrste odstupanja se očitavaju u našem mišljenju. Pristrasnosti su u većoj meri pod uticajem naših preferencija, iskustva i uverenja, a mogu da utiču na našu percepciju, pažnju, memoriju, rezonovanje, suđenje o stvarima, objektima,

---

<sup>3</sup> Sa šest univerziteta u Srbiji, dva u Bosni i Hercegovini, tri u Hrvatskoj i po jednog u Sloveniji, Nemačkoj, Velikoj Britaniji, Holandiji i Austriji.

<sup>4</sup> Razlika između kognitivnih pristrasnosti i kognitivnih pogrešaka je izvedena po analogiji sa razlikom između logičkih i subjektivnih argumenata. Logičke pogreške su argumenti koji mogu biti pobijeni valjanom rezonovanjem, i razlikuju se od subjektivnih argumenata koji mogu biti pobijeni činjenicama.

ljudima, grupama ljudi, informacijama. Pogreške su posledica nevaljane logike, i utiču na deduktivno, induktivno, kauzalno zaključivanje i zaključivanje po analogiji. Usled pogreške argument postaje slab, neutemeljen i nevaljan. Pogreške su povezane sa validnošću naše argumentacije i logičkom strukturom na kojoj ona počiva, i u tom smislu, kad se dogodi pogreška, postoji jedan ispravan, doduše propušten, odgovor, koji bi bio isti za sve ljude. Kod kognitivnih pristrasnosti postoji normativno-racionalni

odgovor, ali on ne mora biti isti za sve ljude. Ugrubo rečeno, kognitivne pristrasnosti su u većoj meri u vezi sa našim preferencijama i utiču na naša uverenja, dok su pogreške u vezi sa našim rezonovanjem i utiču na to kako opravdavamo i podržavamo ta svoja uverenja. Dobra ilustracija za ne previše čvrstu psihološku granicu između ova dva pojma jesu zadaci za registrovanje pristrasnosti uverenja (poglavlje 5), pomoću kojih možemo da registrujemo i kognitivnu pristrasnost i kognitivnu pogrešku.

---

## Prva kognitivna pristrasnost

Ljudi su odvajkada pravili greške u mišljenju<sup>5</sup>, ali tek s pretpostavkom da je za te greške odgovoran sistem u našem umu, da nisu nasumične i da otkrivaju pravilnosti kognitivnog funkcionisanja – greške u mišljenju dobijaju naziv *kognitivne pristrasnosti* i to pre okruglo 50 godina (Tversky & Kahneman, 1974)<sup>6</sup>. Kognitivne pristrasnosti su empirijski fenomeni koji pokazuju da viši kognitivni procesi, kada odstupaju od formalnih normi racionalnosti, to čine na sistematski i predvidiv (tipičan) način. Danas kognitivne pristrasnosti beležimo rutinski u istraživanjima, a akumulirano naučno znanje iz područja heuri-

stika i pristrasnosti je dovoljno da, ako ništa drugo, znamo kako da napravimo zadatke pomoću kojih izazivamo kognitivne pristrasnosti, imitirajući realnost.

Prvu kognitivnu pristrasnost otkrio je, opisao i imenovao Danijel Kaneman pedesetih godina prošlog veka dok je radio kao kadrovski psiholog u vojsci. Nazvao ju je iluzija validnosti (engl. *illusion of validity*). Svakodnevno testirajući vojnike sa ciljem predviđanja njihovog budućeg ponašanja, Kaneman je, kako kaže, bio impresioniran potpunim odsustvom veze između sopstvenih statističkih informacija (podataka koje je sistematski prikupljao) i snage sopstvenih

---

<sup>5</sup> Na primer, logičke greške opisuju se još u antičkoj filozofiji (Aristotel, 4. vek p.n.e.); hinduističkoj filozofiji (Akṣapāda Gautama, između 6. veka p.n.e. i 2. veka n.e.), empirizmu (Frensis Bejkon, 16–17. vek).

<sup>6</sup> The handwriting was on the wall. It was just the ink that was invisible. (Tversky, 1972, prema Lewis, 2017).

ubedljivih iskustvenih uvida o istim situacijama (utisaka o tim podacima) (Kahneman, 2007). Dvadesetak godina kasnije, taj termin je ušao u naučnu literaturu, kroz naučni članak o psihologiji predviđanja (Kahneman & Tversky, 1973), i uz tri kano-ničke heuristike koje su autori opisali godinu dana kasnije (reprezentativnosti,

ukotvljavanja i podešavanja, i dostupnosti; Tversky & Kahneman, 1974) utemeljen je jedan od empirijski najbogatijih psiholoških pravaca, pristup heuristika i pristrasnosti. Na tim greškama se kognitivna psihologija od tada uči, i greške se više ne smatraju manom, već osobinom ljudske vrste.

---

## Kognitivne heuristike

„Odstupanja stvarnog ponašanja u odnosu na normativni model su toliko *rasprostranjene* da ne mogu biti ignorisane, suviše su *sistematske* da bi se smatrale slučajnom greškom i suviše *suštinske* da bi se na njih moglo odgovoriti ublažavanjem normativnih zahteva“ (Kahneman & Tversky, 1988, str. 210). Usled toga što su u svojim istraživanjima uočili da ljudi ne odstupaju od normi racionalnosti na nasumičan i nepredvidljiv, već na sistematski i predvidljiv način, Kahneman i Tverski su pretpostavili da ti fenomeni imaju kognitivnu osnovu. Drugim rečima, smatrali su da takve tipične greške u jednostavnim zadacima rasuđivanja, upravo zbog svoje tipičnosti, nisu posledice pojedinačnih i nasumičnih propusta (za svaku osobu i za svaku situaciju), već da i ti propusti i misaone stranputice imaju svoja pravila (inače većina nas ne bi pogrešno pomislila na broj 100 kada vidimo 44+66). Kognitivna osnova tipičnih grešaka, tj. kognitivnih pristrasnosti, jeste *heuristika* (Damnjanović,

2023). Heuristiku je, u okviru pristupa ograničene racionalnosti, konceptualizovao Sajmon i to kao strategiju u rasuđivanju čiji je osnovni princip dostizanje „dovoljno zadovoljavajućeg rešenja“ (Simon, 1957, prema Damnjanović, 2023). Pristrasnosti u rasuđivanju otkrivaju postojanje heuristika mišljenja u neizvesnosti (Tversky & Kahneman, 1974). Kao zgodan primer za razumevanje razlike između koncepata kognitivne heuristike i kognitivne pristrasnosti, poslužiće nam odgovori na zadatak iz jedne verzije testa kognitivne refleksije (Primi et al., 2016):

*U atletičarskom klubu, visoki članovi imaju tri puta veću verovatnoću da osvoje medalju od niskih članova. Ove godine, klub je osvojio 60 medalja do sada. Koliko od ovih medalja su osvojili niski atletičari?*

Zadatak, naoko, ne bi trebalo da bude težak za ljude koji imaju školsko znanje iz aritmetike i algebre i relativnu veštinu primene tih znanja. Naravno, nisu svi ljudi

vični ovakvim proračunima, bilo zato što nemaju znanja, bilo zato što imaju slabije kognitivne sposobnosti od onih koje zahteva zadatak. Na primer, neko može da pogreši u deljenju, neki ljudi ne razumeju verovatnoću, a neki neće biti motivisani da se udube u zadatak. Neko će napraviti omašku u čitanju. Kao što su i razlozi zbog kojih ljudi greše raznovrsni, i sami odgovori se razlikuju. Odgovori bi mogli da budu 25, 16, 30, a naravno, mnogi ljudi bi odgovorili tačno: 15. U istraživanju u kojem smo koristili ovaj zadatak, popisali smo sve različite odgovore i nešto manje od 32% učesnika je dalo tačan odgovor. Čak 57% učesnika je pogrešilo na isti način, listom su davali sledeći pogrešan odgovor – 20 (Damnjanović et al., 2019). Preostalih 11% učesnika ili nisu odgovorili ili su pogrešili (ali nisu naveli 20). Otkud ta jednorodnost pogrešnog odgovora? Pretpostavka je da je tipičan pogrešan odgovor posledica heurističkog algoritma mišljenja. U osnovi ove pretpostavke je sledeća ideja: pošto mnogi ljudi greše na isti način u ovakvim i sličnim zadacima, mora biti da postoji mehanizam, tj. opšti način mišljenja koji će nas, u određenim okolnostima, dovesti do tipičnog pogrešnog odgovora. Ideja je i šira od toga: ne samo da postoji način mišljenja koji nas dovodi do tipične greške, već taj način mišljenja nije isti kao onaj koji nas

dovodi do tačnog odgovora. Da to nije slučaj, pogrešni odgovori bi bili međusobno raznovrsniji i ne bi većina ljudi dala jedan jedini vrlo specifičan pogrešan odgovor<sup>7</sup>.

Ne pripisuju se sve kognitivne pristrasnosti uvek dejstvu heuristika, već ih uzrokuju i ograničenja informacionog kapaciteta kognitivnog sistema, ili kapaciteta radne memorije i drugih kognitivnih funkcija, priroda funkcionisanja pažnje, motivacioni i emocionalni činioci, i uticaji iz okruženja. Heurističko mišljenje ponekad dovodi do pogrešnog ishoda mišljenja, ali često i do tačnog, a ponekad naše mišljenje greši i kada se ne oslanja na heuristički algoritam. Da bi pogrešni ishod našeg mišljenja dobio pehar i titulu kognitivne pristrasnosti, neophodno je teorijski utemeljiti i empirijski dokazati da je u pitanju sistematski fenomen. Drugim rečima, da bismo znali da pogrešan odgovor nije posledica „nesposobnosti“, već pristrasnog rasuđivanja, koristimo zadatke heuristika i pristrasnosti (engl. *heuristics and biases tasks*, za opšte principe konstrukcije zadataka videti 5. i 6. poglavlje Damnjanović, 2023). U svakom poglavlju ove zbirke, objašnjen je način izrade zadataka za svaku pristrasnost.

Zbog direktne inspiracije koju je Kaneman imao u vizuelnim iluzijama, a i zbog konceptualne sličnosti, u naučnoj literaturi se kao sinonim za kognitivne

<sup>7</sup> Deo teksta o odnosu heuristika i pristrasnosti preuzet je iz 5. poglavlja monografije *Šta pije krava? Psihologija racionalnog mišljenja*, Damnjanović, K. 2023. (strana 132).



SLIKA 1. Rubinova vaza – vizuelna iluzija (dvosmisljena slika).

pristrasnosti ranije sretao i termin kognitivne iluzije (engl. *cognitive illusions*; [Gigerenzer & Goldstein, 1996](#); [Goldstein & Gigerenzer, 2002](#); [Kahneman & Tversky, 1996](#); [Over, 2004](#); [de Freitas et al., 2019](#)). Naučni interes u ispitivanju kognitivnih iluzija je isti kao i u slučaju vizuelnih iluzija (primer vizuelne iluzije je na Slici 1) i: „...nije u tome da se prosto pokaže da nas čula ponekad mogu varati, tako da

naši opažaji odstupaju od realnosti, već u tome što nam karakteristična struktura tih odstupanja... pruža dragocene informacije o prirodi funkcionisanja čulnih sistema...“ ([Todorović, 2023](#)), pa se može reći da „vizuelne iluzije otkrivaju vizuelne istine“ (Purkinje, 1819, prema [Todorović, 2023](#)). Ipak, naziv kognitivne iluzije je u savremenoj naučnoj literaturi (opravdano) mahom napušten.

---

## Kategorizacija kognitivnih pristrasnosti

Ne postoji. Jedinствена sistematična kategorizacija svih mapiranih kognitivnih pristrasnosti je i dalje nerešen naučni zadatak. Postoje različiti popisi i klasifikacije, opisi strukture i dimenzionalnosti prostora kognitivnih pristrasnosti ([Baron, 2008](#); [Carter et al., 2007](#);

[Stanovich, 2008](#); [Pohl, 2004](#)), a teorijske taksonomije nisu međusobno saglasne (na primer, [Oreg & Bayazit, 2009](#); [Stanovich et al., 2008](#)). Multidimenzionalnost prostora kognitivnih pristrasnosti je potvrđena većim brojem istraživanja ([Aczel et al., 2015](#); [Ceschi et al., 2019](#); [Teo-](#)

[vanović et al., 2015](#); Weaver & Stewart; 2012; opširnije u [Damnjanović, 2023](#)). Heterogene su pristrasnosti po sebi, a po mnogim aspektima, raznorodni su i sami zadaci heuristika i pristrasnosti, pa se svim empirijskim klasifikacijama koje nastaju merenjem skupa (obično tek oko desetak) pristrasnosti i ispitivanjem faktorske strukture prostora kognitivnih pristrasnosti otkriva vrlo nizak procenat zajedničke varijanse. Popularni pokušaj klasifikacije je Kodeks kognitivnih pristrasnosti, u kom se beleži čak 188 mapiranih (često preklapajućih) fenomena (engl. *Cognitive Bias Codex*; [Manoogian & Benson, 2016](#)), ali kriterijum za grupisanje pristrasnosti u ovoj klasifikaciji nije potekao iz psiholoških okvira. Dakle, danas ne postoji jedna opšteprihvaćena i referentna klasifikacija kognitivnih pristrasnosti, ali postoji naučna saglasnost da kognitivne pristrasnosti merene zadacima heu-

ristika i pristrasnosti pripadaju heterogenom prostoru i da dele neveliku količinu varijanse. Ujedno, saglasnost postoji i oko sledećeg: uprkos raznorodnosti fenomena kognitivnih pristrasnosti, ljudska racionalnost, iako povezana sa inteligencijom i drugim kognitivnim stilovima i sposobnostima, nije isto što i psihometrijski definisana inteligencija (na primer, [Baron, 2008](#); [Erceg et al; 2022](#); [Kahneman, 2011](#); [Stanovich, 2012](#); [Teovanović et al., 2015](#)). Opisno, ali uvek neiscrpno, pristrasnosti možemo da podelimo na one koje se tiču greške tipa 1 i greške tipa 2; ili na one koje se ispoljavaju u različitim kognitivnim procesima, npr. kognitivne pristrasnosti i greške u suđenju, zaključivanju, odlučivanju, percepciji, pamćenju; ili na one koje se oslanjaju na različite heuristike; ili na one koje su socijalne i one koje su kognitivne; ili na one koje se tiču brojeva i na one koje tiču reči...

---

## Zbirka kognitivnih pristrasnosti i pogrešaka

Naša zbirka detaljno opisuje 28 (i malo više) kognitivnih pristrasnosti i pogrešaka, a svakoj pripada po jedno poglavlje. Ideja nam je bila da se na našem jeziku objedine znanja o kognitivnim pristrasnostima i pogreškama, najfrekventnijim koje se istražuju, sa namerom da svaka pristrasnost bude jasno predstavljena na način koji će omogućiti korišćenje kognitivnih pristrasnosti

u istraživanjima. Zbog toga, sva poglavlja obuhvataju sledeće odeljke: opis fenomena, izrada istraživačkog materijala, tj. zadataka za izazivanje i registrovanje kognitivne pristrasnosti, pregled nalaza dosadašnjih istraživanja, kako eksperimentalnih tako i diferencijalnih, i, mahom na kraju, teorijski modeli koji je objašnjavaju. S obzirom na to da pitanje kategorizacije kognitivnih



pristrasnosti nije rešeno ni empirijski, ni teorijski, imali smo slobodu da ih u našoj zbirci grupišemo u pet praktičnih tematskih celina.

## I Osnovne pristrasnosti i pogreške i opšti mehanizmi

U prvoj celini su osnovne kognitivne pristrasnosti, tj. fenomeni koji opisuju opšte i empirijski potvrđene sklonosti našeg mišljenja, kao što je odupiranje intuitivnom odgovaranju (Milica Damjanović); „lepljivost“ našeg mišljenja za nasumične nepovezane informacije koje nam nisu potrebne (Predrag Teovanović); neosveščena sklonost da se usredsredimo samo na one informacije koje potvrđuju ono što već mislimo (Pavle Valerjev); kako uverenja pobeđuju logiku (Sandra Ilić); kako sopstvene odluke zavise od tuđih reči (Kaja Damjanović); kako redovno precenjujemo sopstvene sposobnosti (Igor Bajšanski); kako našu pažnju usmeravaju emocionalno obojeni sadržaji (Irena Pavlović); i kako može da se istražuje povezanost motivacije, percepcije, ličnosti i odlučivanja (Danilo Đukanović i Sunčica Zdravković).

## II Pristrasnosti i pogreške o verovatnoći

U drugu celinu smeštene su takođe veoma istraživane kognitivne pristrasnosti i pogreške koje se odnose na jedno od temeljnih pitanja u oblasti više

kognicije – pitanje o tome kako doživljavamo verovatnoće: zašto napad ajkule doživljavamo kao veću opasnost od saobraćajne nesreće i kako tačno zanemarujemo informacije o verovatnoći (Emir Demić); o čuvenom „Linda problemu“ i pogrešci koja nas dovodi do toga da više verujemo u manje verovatne događaje (Pavle Valerjev i Marin Dujmović); o omiljenoj kockarskoj grešci, tj. našoj veri da ako smo izgubili u prethodnom krugu, sada 100% dobijamo (Marija Kušić); našoj neosetljivosti na veličinu uzorka i kako i nauka zna da jedna lasta ne čini proleće (Ivana Pedović i Stefan Đorić); o snažnim, ali netačnim, uverenjima da se nešto često dešava (Nina Hadžiahmetović); o tome da li više volimo lakša ili tačna objašnjenja (Mateja Manojlović, Vlasta Sikimić, Ivana Janković Vasiljev).

## III Način predstavljanja

Treću celinu sačinjavaju pristrasnosti koje pokazuju kako naše suđenje i ponašanje zavise od „pakovanja“: koliko nam je nešto privlačno samo zato što je drugačije opisano (Milica Popović Stijačić); kako se strukturiše ponuda da bismo kupili baš ono što nameravamo da nam prodaju (Katarina Kovačević); kako se pravi „mamac“ – proizvod, osoba ili objekat koji služi samo da bi nešto drugo postalo privlačnije (Ksenija Mišić); kako sudimo o odlukama na osnovu ishoda, a ne na osnovu činjenica koje su im zapravo prethodile (Žan Lep); koji psi-

hološki mehanizam je zaslužan za dejstvo reklame „ako vam se ne dopada, možete da vratite u roku od 15 dana“ (Sara Anđelić).

#### IV Pristrasnosti i pogreške u vremenu

Četvrtu celinu čine kognitivne pristrasnosti koje se odnose na naše snalaženje u vremenu i sećanju: kako se vezujemo za svoja ulaganja čak i kada su očigledno propala (Nikola Erceg); zašto smo svi selektori nakon turnira (Tijana Todić, Oliver Tošković); da li volimo brzu vožnju i koliko vremena mislimo da ćemo uštedeti ako se prestrojimo u traku koja nam se čini bržom (Teodora Marinković, Strahinja Dimitrijević, Sonja Stančić); kako procena nečijih trenutnih emocija oblikuje celokupnu i

dugoročnu sliku o nekoj osobi (Marija Pejičić).

#### V Pristrasnosti i pogreške u društvu

Prve četiri celine obuhvataju kognitivne pristrasnosti i pogreške u kojima nam je naš um najveći neprijatelj, odnosno obuhvataju situacije u kojima se borimo „samo“ protiv zamki sopstvenog uma i propagande. Petu celinu čine poglavlja o kognitivnim pristrasnostima koje se, pored toga, registruju kada mislimo u društvu ili o društvu i u komunikaciji sa drugim ljudima: o tome zašto mislimo da smo više u pravu od nekog ko misli da je Zemlja ravna ploča, što je pristrasnost samopotvrđivanja (Milica Mitić); o sklonosti da budemo deo mase (Lea Gorišek); o tome da ne umemo da



SLIKA 2. Dva profila – „manje dvosmislena“ slika – dodavanjem male količine informacija, profili postaju očigledniji (vaza je i dalje tu).

prepoznamo koliko ne znamo, što je čuveni ali skoro uvek pogrešno objašnjen Daning–Krugerov efekat (Valnea Žauhar); da smo ubeđeni kako suštinski razumemo nešto, a da smo zapravo vrlo površni (Vera Novković); i konačno, o temeljnoj sposobnosti da istovremeno verujemo u potpuno suprotstavljene tvrdnje (Marija Petrović).

Ponovo, ovakvo grupisanje je praktično, ali ne predstavlja kategorizaciju u punom smislu, pa ćete moći da uočite izvesne sličnosti i između kognitivnih pristrasnosti iz različitih celina, npr. između iluzije eksplanatorne dubine (poglavljje 27) i pristrasnosti pojednostavljivanja (poglavljje 14), Daning–Krugera (poglavljje 26) i pristrasnosti preteranog pouzdanja (poglavljje 6), pristrasnosti potvrđivanja (poglavljje 3) i samopotvrđivanja (poglavljje 24) itd., a neka poglavljja su mogla da budu smeštena i u druge celine (recimo, poglavljja o duplom mišljenju i pristrasnosti samopotvrđivanja mogu da se razmatraju i kao opšti kognitivni stil i kao socijalno-psihološki fenomen; temporalna

ekstenzija se takođe odnosi i na međuljudske odnose). Najbolje bi bilo da pročitate sva poglavljja.

\*\*\*

Kaneman (2011) je smatrao da „naše smirujuće uverenje da svet ima smisla počiva na stabilnoj osnovi: na našoj gotovo neograničenoj sposobnosti da ignorišemo sopstveno neznanje“. Autor-ski tekstovi u ovoj zbirci, ne ignorišući neznanje, pokrivaju znanja koja mogu, uz umeren trud, da razbiju raširene iluzije o kognitivnim pristrasnostima i da ih pokažu u svetu naučnog istraživanja. Ova znanja mogu da pomognu da razumemo mali deo ljudskog mišljenja, a onda, možda, i da mislimo bolje, jer „kvalitet našeg mišljenja ne može da bude viši od kvaliteta informacija na kojima ga temeljimo.“ (Kahneman, 2011). Misao da nešto ne znamo može da bude zastrašujuća, ali je mnogo strašnije kad pomislimo da svet vode ljudi koji su ubeđeni da tačno znaju šta se događa (Tversky, 1972, prema Lewis, 2017).

---

## Literatura

- Aczel, B., Bago, B., Szollosi, A., Foldes, A., & Lukacs, B. (2015). Measuring individual differences in decision biases: methodological considerations. *Frontiers in psychology*, 6, 1770. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01770>
- Baron, J. (2008). (4th ed.). *Thinking and Deciding*. Cambridge University Press.
- Carter, C. R., Kaufmann, L., & Michel, A. (2007). Behavioral supply management: a taxonomy of judgment and decision-making biases. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. <http://dx.doi.org/10.1108/09600030710825694>
- Ceschi, A., Costantini, A., Sartori, R., Weller, J., & Di Fabio, A. (2019). Dimensions of de-

- cision-making: An evidence-based classification of heuristics and biases. *Personality and Individual Differences*, 146, 188-200. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.033>
- Damnjanović, K. (2023). Šta pije krava? Psihologija racionalnog mišljenja. Smederevo: Heliks.
- Damnjanović, K., Novković, V., Pavlović, I., Ilić, S., & Pantelić, S. (2019). A Cue for Rational Reasoning: Introducing a Reference Point in Cognitive Reflection Tasks. *Europe's journal of psychology*, 15(1), 25–40. <https://doi.org/10.5964/ejop.v15i1.1701>
- de Freitas, R. S. G., da Cunha, D. T., & Steinfeldt, E. (2019). Food safety knowledge as gateway to cognitive illusions of food handlers and the different degrees of risk perception. *Food Research International*, 116, 126-134. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.12.058>
- Erceg, N., Galić, Z., & Bubić, A. (2022). Normative responding on cognitive bias tasks: Some evidence for a weak rationality factor that is mostly explained by numeracy and actively open-minded thinking. *Intelligence*, 90, 101619. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2021.101619>
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). Reasoning the fast and frugal way: Models of bounded rationality. *Psychological Review*, 103(4), 650–669. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.103.4.650>
- Goldstein, D. G., & Gigerenzer, G. (2002). Models of ecological rationality: The recognition heuristic. *Psychological Review*, 109, 75-90. doi: [10.1037/0033-295X.109.1.75](https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.1.75)
- Kahneman, D. (2007). Autobiografski esej. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/biographical/>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 237-251.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1988). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In P. Gärdenfors & N.-E. Sahlin (Eds.), *Decision, probability, and utility: Selected readings* (pp. 183–214). (Reprinted from "Econometrica," 47(1979), pp. 263-291) Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511609220.014>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1996). On the reality of cognitive illusions. *Psychological Review*, 103(3), 582–591. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.3.582>
- Kahneman, D. (2011). *Misliti brzo i sporo (Thinking, fast and slow)*. Heliks.
- Lewis, M. (2017). *The undoing project: A friendship that changed our minds*. USA: W. W. Norton Company ISBN: 978-0-393-35477-5
- Manoogian, J. & Benson, B. (2016) the Cognitive Bias Cheat Sheet. <https://betterhumans.pub/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18>
- Oreg, S., & Bayazit, M. (2009). Prone to bias: Development of a bias taxonomy from an individual differences perspective. *Review of General Psychology*, 13(3), 175–193. <https://doi.org/10.1037/a0015656>
- Over, D. (2004). Rationality and the Normative/Descriptive Distinction. In D. J. Koehler

- & N. Harvey (Eds.), *Blackwell Handbook of Judgement and Decision Making*, pp. 3-18. Blackwell Publishing.
- Pohl, R.F. (Ed.). (2004). *Cognitive illusions: A handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory*. Psychology Press.
- Primi, C., Morsanyi, K., Chiesi, F., Donati, M.B., & Hamilton, J. (2016). The development and testing of a new version of the cognitive reflection test applying item response theory (irt). *Journal of Behavioral Decision Making*, 29, 453-469. <https://doi.org/10.1002/BDM.1883>
- Simon, H. A. (1957) *Models of man: social and rational*. New York: John Wiley and Sons.
- Stanovich, K. E., Toplak, M. E., & West, R. F. (2008). The development of rational thought: A taxonomy of heuristics and biases. In R. V. Kail (Ed), *Advances in Child Development and Behavior* (pp. 251-285). San Diego, CA: Elsevier Academic Press. doi:[10.1016/S0065-2407\(08\)00006-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(08)00006-2)
- Stanovich, K.E. (2012). Distinguishing the reflective, algorithmic, and autonomous minds: Is it time for a tri-process theory? In J. Evans, & K. Frankish (Eds), *In two minds: Dual processes and beyond*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199230167.003.0003>
- Teovanović, P., Knežević, G., & Stankov, L. (2015). Individual differences in cognitive biases: Evidence against one-factor theory of rationality. *Intelligence*, 50, 75-86. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.02.008>
- Todorović, D. (2023). Vizuelne iluzije i srodni fenomeni. [plenarno predavanje]. 29. međunarodna naučna konferencija *Empirijska istraživanja u psihologiji* (EIP), Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu. <https://empirijskaistrazivanja.org/vizuelne-iluzije-i-srodni-fenomeni/>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science* 185(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Weaver, E. A., & Stewart, T. R. (2012). Dimensions of Judgment: Factor Analysis of Individual Differences. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(4), 402-413. <https://doi.org/10.1002/bdm.748>