Psihologijske teme, 33 (2024), 2, 393–416
Pregledni rad UDK: 159.9.01
165.172
https://doi.org/10.31820/pt.33.2.8 140.8

Racionalnost i (svjetonazorska) polarizacija uvjerenja

Marina Maglić[1] i Andrea Vranić[2]

[1] Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb, Hrvatska
[2] Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

Sažetak

U svijetu preplavljenome informacijama naša je sposobnost racionalnoga razmišljanja često na kušnji. U ovome radu donosimo teorijski i istraživački pregled literature koja pojašnjava kada nam i zašto uvjerenja ponekad divergiraju od empirijski provjerenih spoznaja i činjenica, posebno u kontekstu svjetonazorske polarizacije. Polazeći od okvira dvoprocesnih teorija za razumijevanje individualnih razlika u racionalnosti, razmatramo dvije teze o ulozi analitičkoga rezoniranja u (ne)prihvaćanju epistemički utemeljenih dokaza i činjenica podložnih svjetonazorskoj polarizaciji. Dosadašnji nalazi pružaju složenu sliku te ostavljaju prostor različitim teorijskim interpretacijama, ukazujući na nužnost sveobuhvatnoga međudisciplinarnog pristupa u svrhu daljnjega produbljivanja područja.

Ključne riječi: racionalnost, dvoprocesne teorije, polarizacija uvjerenja, rezoniranje, motivirana kognicija, individualne razlike

Uvod

Svjedoci smo polarizacije javnosti oko niza društvenih i političkih pitanja. Pritom su osobito zanimljiva svjetonazorska i ideološka razilaženja u temama za koje su dostupni uvjerljivi empirijski dokazi, odnosno znanstveni konsenzus.

Marina Maglić https://orcid.org/0000-0002-6851-4601
Andrea Vranić https://orcid.org/0000-0002-4235-8014

Ovaj rad je proizišao iz doktorske disertacije: Maglić, M. (2023). Analitičko rasuđivanje i uvjerenja koja proizvode polarizaciju (Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet) koja je potpomognuta Stipendijom za izvrsnost Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Zahvala

Želimo zahvaliti velikanu psihologije Danielu Kahnemanu koji je, osim što je ostavio neizbrisiv trag u znanosti, pobudio u nama znatiželjnu iskru kritičkog pogleda na vlastite misaone procese.

✉ Andrea Vranić, Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, Ivana Lučića 3, 10 000 Zagreb, Hrvatska. E-adresa: *avranic@ffzg.hr*

Mnogobrojna istraživanja pokazuju da su kognitivno sofisticirani, odnosno analitični pojedinci skloniji racionalnim prosudbama i odlukama te manje skloni epistemički upitnim uvjerenjima i stavovima (v. pregled u Pennycook i sur., 2015a; Stanovich i sur., 2016). No, pitanje je pridonosi li sklonost analitičkomu rasuđivanju pomirenju naizgled tvrdokornih ideoloških i svjetonazorskih nesuglasica ili ona predstavlja ključan sastojak polarizacije javnosti u odnosu na činjenice utemeljene na empirijskim dokazima. Budući da je i pitanje racionalnosti nadasve složeno, rad započinjemo kratkim pregledom definiranja racionalnosti. Razmotrit ćemo zatim dva temeljna pristupa koji pojašnjavaju zašto su u nekim situacijama ljudi skloni vjerovanjima i uvjerenjima koja odstupaju od epistemičke točnosti. Potom ćemo predstaviti okvir dvoprocesnih teorija te dvije teze o ulozi analitičkoga rezoniranja u (ne)prihvaćanju epistemički utemeljenih dokaza i činjenica.

Definiranje racionalnosti

Teoretičari kognitivne znanosti ističu dvije vrste racionalnosti. *Instrumentalna* (naziva se i praktična) *racionalnost* podrazumijeva poduzimanje učinkovitih akcija za ostvarivanje ciljeva, odnosno maksimalizaciju subjektivne očekivane korisnosti, pri čemu osoba među dostupnim opcijama bira onu koja podrazumijeva najveću očekivanu korisnost (Stanovich, 2011). *Epistemička ili spoznajna* (ponekad još i teorijska ili dokazna) *racionalnost* odnosi se na točnost uvjerenja, odnosno stupanj u kojemu su uvjerenja usklađena s dokazima i utemeljena je na pravilima objektivne procjene vjerojatnosti (Stanovich i sur., 2016). Slikovito, epistemička racionalnost odgovara na pitanje *što je istinito*, a instrumentalna na pitanje *što treba činiti* te se njih dvije isprepliću – ostvarivanje ciljeva ovisi o točnosti naših probabilističkih procjena o stanjima svijeta (Stanovich i sur., 2016).

Nadalje, razlike pretpostavki normativnih modela racionalnosti i stvarnoga ponašanja rezultirale su konceptom *ograničene racionalnosti* (Simon, 1990). Ograničenost se odnosi na kognitivni kapacitet, dostupne informacije i vrijeme zbog kojih koristimo mentalne prečace – heuristike[1] i težimo dovoljno dobromu ili zadovoljavajućem rješenju. Drugim riječima, škrti smo pri kognitivnoj obradi, pribjegavajući mehanizmima niskoga komputacijskog troška (npr. Stanovich, 2018). Bihevioralni ekonomisti nastoje mapirati heuristike i pristranosti[2] u procesu rezoniranja i donošenja odluka, odnosno analizirati granice racionalnosti, gdje neiskazivanje kognitivnih pristranosti indicira racionalnost. S druge strane, zagovornici ekološkoga pristupa racionalnosti mentalne prečace smatraju

[1] Kognitivni procesi koji zahtijevaju malo kognitivnoga napora, ne ometaju druge procese i mogu se odvijati usporedno s njima.

[2] Sustavna odstupanja od logike, optimalnoga razmišljanja ili objektivne prosudbe koja mogu dovesti do pogrešaka u donošenju odluka, prosudbi ili percepciji, a često su rezultat oslanjanja na heuristike.

kontekstualno uvjetovanim adaptacijama, tj. brzim i štedljivim sofisticiranim strategijama optimalnoga procesiranja u neizvjesnome i složenom svijetu (Gigerenzer i sur., 1999).

U ovome kontekstu valja spomenuti i razlikovanje benignoga okruženja naspram onomu hostilnomu koje može utjecati na kognitivne procese i ponašanje. Naime, okruženje koje karakterizira niska razina nepredvidljivosti te u kojemu su informacije relativno jasne i pouzdane benigno je, tj. blagonaklono prema heurističkome procesiranju koje u takvim uvjetima može biti vrlo efikasno, rezultirajući brzim i povoljnim ishodima širokoga raspona situacija (npr. Stanovich i sur., 2016). Okolina koja ne sadržava korisne signale koji su se praksom ili evolucijskim razvojem ukorijenili u heurističkome procesiranju neprijateljska je za oslanjanje na isključivo takav način obrade (npr. Stanovich i sur., 2016; v. i Kahneman i Klein, 2009).

Autori iz različitih disciplina, poput ekonomije, psihologije i filozofije, ističu da u razmatranju racionalnosti ne smijemo zanemariti ni njezinu simboličku, odnosno ekspresivnu funkciju (npr. Akerlof i Kranton, 2000; Anderson i Pildes, 2000). *Ekspresivna racionalnost* uključuje utvrđivanje vrijednosti osobnih ciljeva i izražavanja uvjerenja o tim vrijednostima (npr. glasovanje na političkim izborima), a ne samo zadovoljenje osobnih preferencija, kako sugerira instrumentalna racionalnost. Ta racionalnost usmjerava ponašanja kojima projiciramo svoj imidž ili artikuliramo vrijednosti.

Pogreške u prosuđivanju i rezoniranju: okvir za razumijevanje racionalnosti

Bogata literatura, ponajprije u području heuristika i pristranosti, sugerira da u rezoniranju i donošenju odluka ljudi često odstupaju od normativnih modela instrumentalne i epistemičke racionalnosti (npr. Baron, 2023; Gilovich i sur., 2002). Budući da probabilističko rasuđivanje pokazuje jesu li naše prosudbe dobro kalibrirane, odnosno preslikavaju li prikladno realnost, često su ispitivani aspekti epistemičke racionalnosti kao što su sklonost nekoherentnim procjenama vjerojatnosti, pretjeranomu samopouzdanju u prosudbama znanja, ignoriranju osnovnih omjera, objašnjavanju slučajnih događaja, zanemarivanju alternativnih hipoteza do različitih epistemički neutemeljenih uvjerenja itd. (Pennycook i sur., 2015a; Stanovich i sur., 2016).

Sklonost vjerovanjima i uvjerenjima koja odstupaju od epistemičke točnosti – dva temeljna pristupa

Dakle, ljudi su *kognitivni škrtci* (engl. *cognitive misers*) skloni pribjegavanju manje preciznim, ali i manje zahtjevnim mehanizmima pri obradi informacija (Stanovich, 2018). Kognitivna je štedljivost korisna i adaptivna u širokome rasponu

situacija, no povezana je s različitim pristranostima koje mogu dovesti do manje kvalitetnih, neoptimalnih ishoda. No, ljudi su i *motivirani mislioci* (engl. *motivated reasoners*; npr. Kunda, 1990; Taber i Lodge, 2006). Naime, informacije često obrađujemo vođeni motivima ili ciljevima mimo njihove epistemiološke točnosti, primjerice, u želji da budemo uvjerljivi ili da održimo pozitivnu sliku o sebi. Usmjerena, motivirana kognicija, odnosno *pristranost vlastitoj strani* (engl. *myside bias*) očituje se u procjenjivanju i generiranju dokaza te testiranju hipoteza pristranih prema postojećim mišljenjima i stavovima. U tome procesu pojedinac iskrivljuje objektivnost dokaza ili zaključaka pridajući neproporcionalno veću snagu i važnost argumentima koji favoriziraju njegova osobna uvjerenja, mišljenja ili stavove – u suprotnosti s klasičnim koncepcijama racionalnoga ažuriranja uvjerenja.

Takvo motivirano mišljenje potvrđeno je nizom paradigmi i zadataka odlučivanja: vrednovanje kvalitete hipotetskih istraživanja (npr. Drummond i Fischhoff, 2019), pretraživanje/odabir izvora informacija (Hart i sur., 2009; Schulz-Hardt i sur., 2000), interpretacija činjenica (Stanovich i West, 2007, 2008a), detekcija kontradiktornosti riječi i akcija (Westen i sur., 2006), percepcija rizika (Stanovich i West, 2008b), selektivno učenje u prilog vlastitoj političkoj stranci (Gerber i Huber, 2010; Jerit i Barabas, 2012), evaluacija kondicionalne vjerojatnosti (Van Boven i sur., 2019), silogističko rezoniranje s pristranošću prema uvjerljivosti (Gampa i sur., 2019), detekcija kovarijacije (Kahan, Peters i sur., 2017; Washburn i Skitka, 2018), generiranje argumenata (Macpherson i Stanovich, 2007; Toplak i Stanovich, 2003).

Dvoprocesne teorije

Širi okvir za razumijevanje pristranosti i pogrešaka u rezoniranju pružaju *dvoprocesne teorije* (Evans i Stanovich, 2013). Taj metateorijski okvir, dominantan u kognitivnoj psihologiji, ali i u mnogim drugim disciplinama posljednjih desetljeća, pretpostavlja da interakcija dviju vrsta kognitivnih procesa može objasniti većinu ljudskih obrazaca rezoniranja i odlučivanja (za kritička razmišljanja v. npr. De Neys, 2021, 2023; Melnikoff i Bargh, 2018). Temeljna je ideja da postoje dvije različite vrste procesiranja informacija – brzi, automatski, intuitivni i/ili heuristički procesi tipa 1 te spori, analitički i kognitivno zahtjevni procesi tipa 2 (detaljnije v. u Evans i Stanovich, 2013). Evans (2009, str. 42) navodi da „umjesto procesa tipa 2 možemo govoriti o analitičkim procesima koji manipuliraju eksplicitnim reprezentacijama kroz radno pamćenje i vrše svjesnu, voljnu kontrolu nad ponašanjem".

Individualne razlike u rezoniranju

Unutar dvoprocesnoga okvira autori predlažu različite teorije i modele. Dva sveobuhvatnija modela, jedan nešto stariji, a drugi recentniji, daju pregled kognitivne strukture, odnosno faza rezoniranja i izvora individualnih razlika u sklonosti pogreškama ili individualnih razlika u racionalnosti. Tripartitni model uma (npr. Stanovich, 2011; Stanovich i sur., 2016) razlikuje tri razine kognitivne strukture s

obzirom na razine kognitivne kontrole: autonomni, algoritamski i reflektivni um. *Autonomni um* izvor je procesa tipa 1 koji nisu pod višom kognitivnom kontrolom i kod kojih ne nailazimo na kontinuirane individualne razlike. *Algoritamski um* „mašinerija" je koja podržava stanja reflektivne razine i obično se procjenjuje testovima kognitivnih sposobnosti. *Reflektivni um* odnosi se na epistemičku regulaciju i prioritizaciju ciljeva te je izvor razlika u dispozicijama mišljenja ili kognitivnim stilovima.

Tripartitni model racionalnost pretpostavlja kognitivnim sposobnostima. Naime, racionalno razmišljanje zahtijeva odgovarajući komputacijski ili algoritamski *kapacitet* za kognitivnu obradu (tj. izvršne funkcije i kognitivnu sposobnost), ali i *spremnost* za angažiranje zahtjevne obrade tipa 2 (tj. dispozicije mišljenja). Navedeno potkrepljuju nalazi koji pokazuju da dispozicije racionalnoga razmišljanja predviđaju dodatnu varijancu uspjeha u različitim zadacima mišljenja nakon što se kontroliraju učinci opće inteligencije (za pregled v. Stanovich i sur., 2016). Uz komputacijski kapacitet i sklonost angažiranju analitičkih procesa, Stanovich (2011) naglašava i ulogu struktura znanja, tzv. *mindwarea*. *Mindware* se odnosi na pravila, specifično deklarativno znanje, procedure i strategije pohranjene u dugoročnome pamćenju koje osoba može koristiti pri rješavanju problema i donošenju odluka. *Mindware* je u međudjelovanju s procesnim komponentama; aktivacija procesiranja tipa 2 i simuliranje alternativnih odgovora uključuju komputacijski skupo pristupanje *mindwareu* potrebnomu za takve simulacije. S druge strane, znanje, principi i strategije donošenja odluka i logičkoga rasuđivanja naučeni do razine automatizma, čime postaju procesi tipa 1, mogu brzo i učinkovito voditi normativnim odgovorima zahtijevajući malo ili nimalo upliva procesiranja tipa 2 (npr. Stanovich, 2018). Takva je automatizacija ono što De Neys (2014; Bago i De Neys, 2020) unutar svojega hibridnog modela navodi kao moguće podrijetlo logičkih intuicija. No, *mindware* također pridonosi pogreškama u rezoniranju. Osoba može oskudijevati u potrebnome *mindwareu*, no s druge strane može i kompilirati različite instance onoga što Stanovich (2011) naziva *kontaminiranim mindwareom*.

Noviji trostupanjski model (engl. *Three-stage model*) rezoniranja Pennycooka i suradnika (Pennycook, 2023; Pennycook i sur., 2015b) više je procesno usmjeren, postulirajući rezoniranje u trima fazama. U intuitivnoj se fazi u susretu s podražajem ili problemom aktiviraju autonomni, intuitivni odgovori (autonomni set sustava; Stanovich, 2011). Takvo uparivanje podražaja i autonomnoga odgovora može biti posljedica evolucije, kao u slučaju reakcije straha pri susretu sa zmijom ili učenja u pozadini stereotipnih odgovora (Pennycook, 2023). Druga je faza metakognicije, odnosno nadgledanja konflikta. Budući da se intuitivni odgovori generiraju autonomno, paralelno se mogu pojavljivati različiti intuitivni odgovori koji mogu sugerirati suprotstavljene ili konfliktne odgovore i akcije (Pennycook, 2023). Pritom bi razlika u snazi pojedinih suprotstavljenih intuitivnih odgovora mogla biti ključna u detekciji konflikta i angažiranju analitičkih procesa (npr. Bago i De Neys, 2017, 2020). Treća je faza rezoniranja, odnosno angažiranja analitičkih procesa obrade,

koja može biti trivijalna u slučaju kada konflikt nije detektiran odnosno dublja u slučaju detekcije konflikta. U potonjemu se slučaju rezoniranje može odvijati kao kognitivno razdvajanje (mentalna separacija osobnih iskustava i prepotentnih odgovora, odnosno postojećih reprezentacija svijeta, koja omogućuje nepristrano hipotetičko razmišljanje i simulirane reprezentacije, v. Stanovich, 2011) i posljedično angažiranje hipotetičkoga mišljenja ili kao racionalizacija inicijalnoga intuitivnog odgovora. U slučaju racionalizacije riječ je o aktivaciji procesa tipa 2, no pojedinac je pritom usmjeren na podupiranje početnoga intuitivnog odgovora, što je ujedno poveznica s istraživanjima motiviranoga rezoniranja (Kunda, 1990; Taber i Lodge, 2006). Pritom je uobičajena pretpostavka dvoprocesnih teorija (npr. Evans, 2008; Evans i Stanovich, 2013; Pennycook 2023; Stanovich i West, 2000) da je, jednom kada se osobe angažiraju u zahtjevnome analitičkom rezoniranju, vjerojatnije da će ono biti usmjereno postizanju epistemičke točnosti putem kognitivnoga razdvajanja nego putem racionaliziranja intuitivnih odgovora (npr. Chen i Chaiken, 1999).

Uz sveobuhvatan pregled procesa rezoniranja trostupanjski model pruža uvid i u nastanak pogrešaka tijekom procesiranja, uvelike se podudarajući sa Stanovichevim modelom. Konkretno, pogreške se mogu pojaviti bilo u kojoj fazi kao posljedica pogrešnih intuicija ili neuspješnoga angažiranja analitičkoga rezoniranja. Kada je riječ o neuspjehu angažiranja u analitičkome rezoniranju, dva su puta kognitivne škrtosti/lijenosti: 1) neprepoznavanje potrebe za angažiranje analitičkoga rezoniranja (faza 2) te 2) angažiranje analitičkoga mišljenja nakon detekcije konflikta, ali ne u mjeri koja facilitira točnost (kognitivno razdvajanje), već u mjeri koja se svodi na racionalizaciju intuitivnoga odgovora (faza 3, no v. i npr. Cushman, 2020 te Mercier i Sperber, 2017 za raspravu o racionalnoj funkciji racionalizacije).

Svjetonazor i ideološka orijentacija kao podloga za motivirano rezoniranje

Društvo uvažava znanstvene nalaze te u odsustvu kulturnih i društvenih podjela građani općenito formiraju uvjerenja u skladu s najboljim dostupnim dokazima (Kahan, Peters i sur., 2017). Primjerice, javnost općenito nije polarizirana oko korisnosti antibiotika ili postojanja drugih planetarnih sustava. K tomu, u SAD-u i Europi, uključujući i Hrvatsku, povjerenje u znanost i znanstvenike relativno je visoko i često veće od povjerenja u druge grupe i institucije poput političara, sudstva, medija itd. (European Commission, 2013; National Science Board, 2020; Tonković i sur., 2023; Verboord i sur., 2023).

S druge strane, javna rasprava o nekim temama podložnima znanstvenoj provjeri snažno je polarizirana, osobito u SAD-u. Građani tako imaju oprečna uvjerenja o klimatskim promjenama, učinkovitosti smrtne kazne, kontroli oružja, pravu na pobačaj, cjepivu protiv HPV-a itd. Pritom o nekima od tih pitanja postoji neupitan znanstveni konsenzus, dok za druga on nije jasno uspostavljen. Ipak, zajedničko im je da se povezuju s osobnim, društvenim, političkim i kulturnim

identitetima i vrijednostima za koje je vjerojatno da će potaknuti motivirano rezoniranje vođeno direktivnim ciljevima (Kahan, 2016, 2017a; Sherman i Cohen, 2006). Doista, velik dio skepticizma prema znanosti posljedica je motivirane kognicije – ljudi su manje skloni prihvaćanju nalaza koji ugrožavaju njihove vrijednosti i svjetonazore (npr. Kraft i sur., 2015; Lewandowsky i Oberauer, 2016). Ideološka i stranačka polarizacija perzistiraju unatoč znanstvenomu konsenzusu o mnogim spornim pitanjima. Dok američki demokrati vjeruju da su ljudi odgovorni za klimatske promjene, republikanci to uvelike odbijaju i ta se polarizacija povećava (Dunlap i sur., 2016). Slično se razilaze i u temama zabrane oružja i naoružavanja učitelja (Pew Research Center, 2018) ili podrške smrtnoj kazni (Baxter Oliphant, 2018).

Motivacije u pozadini oprečnih uvjerenja često su utemeljene na zaštiti ili samoafirmaciji identiteta (npr. Kahan, 2016; Sherman i Cohen, 2006). Svjetonazori, vrijednosti, ideologije i grupne identifikacije ključni su za samopoimanje i identitet. Ljudi se snažno identificiraju s grupama kojima pripadaju ili kojima žele pripadati, stapajući grupni identitet sa samopoimanjem i usvajajući grupne norme, vrijednosti i uvjerenja (npr. Bettencourt i Hume, 1999; Cialdini i Goldstein, 2004; Tajfel i Turner, 1979). Pritom grupni identiteti djeluju poput leća kroz koje se evaluira svijet uspoređivanjem svoje grupe s drugima, što može rezultirati snažnijim favoriziranjem unutarnje grupe i neprijateljstvom prema vanjskim grupama, ali i pristranom kognitivnom obradom u korist vlastite grupe – od pristranosti pamćenja (Dalton i Huang, 2014; Ostrom i Sedikides, 1992), preko evaluacije informacija (Cohen i sur., 2000; De Hoog, 2013; Van Bavel i Cunningham, 2009), do onih u ponašanju (v. npr. Charness i Chen, 2020; Tajfel i sur., 1971).

Skloni smo, dakle, usklađivati uvjerenja s vrijednostima i svjetonazorima vlastite grupe, a obrana i zaštita identiteta često su pokretačka snaga motiviranoga rasuđivanja. Ideologija, stranačka orijentacija i religija te kulturne vrijednosti i svjetonazori često funkcioniraju kao simbolički identiteti na temelju kojih se istomišljenici prepoznaju, a koji igraju ulogu u usmjeravanju percepcije, stavova i uvjerenja, odnosno kognitivne obrade i ponašanja u skladu s društveno propisanim značenjem tih identiteta (npr. Brossard i sur., 2009; Heath i Gifford, 2006; Kahan i sur., 2010; Malka i Lelkes, 2010). To može rezultirati pozitivnim, ali i negativnim društvenim ishodima, poput nekritičkoga prihvaćanja i promoviranja informacija i činjenica u skladu s identitetom te minimiziranja, iskrivljavanja ili zanemarivanja informacija i dokaza koji nisu u skladu s njime. Taj je efekt opažen u širokome rasponu uvjerenja, uključujući ona religiozna (Batson, 1975) i klimatska (Hart i Nisbet, 2012), potom društvene odrednice dijabetesa (Gollust i sur., 2009), cjepivo protiv HPV-a (Kahan i sur., 2010), nanotehnologiju (Kahan i sur., 2009), smrtnu kaznu (Lord i sur., 1979), homoseksualnost (Boysen i Vogel, 2007), oružje za masovno uništenje, porezno rasterećenje i istraživanja s matičnim stanicama (Nyhan i Reifler, 2010).

Pritom različiti autori raspravljaju o funkciji toga utjecaja. Prema jednome gledištu građani sustavno podređuju potragu za epistemičkom točnošću praktičnim ciljevima ukorijenjenima u grupnoj pripadnosti, što rezultira različitim manifestacijama pristranosti vlastitoj strani (npr. Bisgaard, 2019; Kahan, Peters i sur., 2017). S druge strane, poput drugih heuristika, simboli grupne pripadnosti i dijeljenih vrijednosti, koji pomažu kognitivnim škrtcima formirati točna uvjerenja u složenome i neizvjesnom svijetu u kojemu moraju biti selektivni kada je riječ o informacijama i njihovim izvorima, ponekad mogu rezultirati pristranim epistemički neutemeljenim uvjerenjima. Drugim riječima, sklonost grupnoj identifikaciji djeluje kroz procese koji su u skladu s kognicijom motiviranom isključivo točnošću (npr. Singer i sur., 2019; Tappin i sur., 2020).

Polarizirana uvjerenja – deficit ili ekspresija racionalnosti?

Uz to što je javna rasprava o temama s neposrednim društvenim i političkim posljedicama zapanjujuće polarizirana, pojedinci suprotstavljenih političkih i/ili društvenih pogleda, osim što se svjetonazorski i ideološki razilaze, dovode u pitanje logičku i spoznajnu ispravnost uvjerenja druge strane. Budući da je riječ o polarizaciji koja se pojavljuje unatoč široko dostupnim empirijskim dokazima, vrijedno je usmjeriti se na razumijevanje uloge koju ovdje ima kognitivna sofisticiranost – konkretno, sklonost analitičkomu rasuđivanju. Postavlja se pitanje vodi li ono pomirenju tvrdokornih ideoloških i svjetonazorskih nesuglasica ili predstavlja ključan sastojak za polarizaciju javnosti s obzirom na neke od činjenica koje su utemeljene na empirijskim dokazima. Moguće je izdvojiti dva pristupa koji nude osnovne teze povezane s kognitivnim dinamikama u pozadini odbacivanja znanosti i polarizacije koja se posljedično pojavljuje, a to su *teza ograničene racionalnosti* (engl. *bounded rationality thesis*; Kahan, 2015; Kahneman, 2003; Westen i sur., 2006) i *teza ekspresivne racionalnosti* (engl. *expressive rationality thesis*; Kahan, 2017b; Kahan i sur., 2012).

Teza ograničene racionalnosti (TOR) pretpostavlja da su zbog kognitivnih ograničenja ljudi skloni ponašati se kao kognitivni škrtci štedeći dragocjene resurse. U okviru TOR-a motivirana kognicija, odnosno pristranost vlastitoj strani smatra se manifestacijom štedljivoga načina mišljenja. Naime, neki autori smatraju da je ona utemeljena na prevelikome oslanjanju na nesvjesno, heurističko procesiranja tipa 1, odnosno da potječe iz deficita u sposobnosti i/ili motivaciji za ispravljanje intuicija i pristranosti na temelju dostupnih informacija (npr. Lodge i Taber, 2013; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017; Westen i sur., 2006).

TOR je popularno objašnjenje javnih kontroverzi i razilaženja povezanih sa znanstvenim dokazima te procjenom rizika u različitim pitanjima (npr. Marx i sur., 2007; Weber, 2006). U skladu s time Sunstein (2005, 2007) razdore u javnosti povezane s društvenim rizicima pripisuje različitim kognitivnim i socijalnim mehanizama koji počivaju na procesiranju tipa 1. Kao rezultat selektivne

usmjerenosti pažnje na emocionalno obojene i živopisne primjere te dokaze koji potvrđuju svjetonazorska i ideološka stajališta, procesiranje tipa 1 dovodi do precjenjivanja odnosno podcjenjivanja nekih rizika u odnosu na najbolje dostupne dokaze kada takva procjena zahtijeva angažiranje zahtjevnoga, analitičkog procesiranja tipa 2 (Loewenstein i sur., 2001; Marx i sur., 2007; Weber, 2006). Upravo se dinamika motivirane kognicije koristi za objašnjavanje svjetonazorske i ideološke podjele javnosti povezane s dokazima o različitim društvenim rizicima. Naime, pretpostavka je da afektima vođene asocijacije tipa 1 proizlaze iz identifikacije s grupama s kojima pojedinci dijele kulturne, društvene ili ideološke poglede i vrijednosti, pa tako i percepcije rizika i opasnosti (Peters i Slovic, 1996; Sunstein, 2007). Iz toga proizlazi da će se sustavne razlike u percepciji rizika pojaviti ondje gdje se takve grupno utemeljene asocijacije povezane s pretpostavljenim izvorima rizika razlikuju u ideološki ili kulturno različitim grupama (Marx i sur., 2007; Sunstein, 2007; Weber i Stern, 2011; Westen i sur., 2006).

Politički motivirano rezoniranje također se pripisuje dominaciji procesiranja tipa 1 nad procesiranjem tipa 2. Lodge i Taber (2013, str. 24), primjerice, smatraju da ono podrazumijeva „sustavno stvaranje pristranosti u prosudbama u korist automatski aktiviranih, afektivno sukladnih uvjerenja i osjećaja – ugrađeno u osnovnoj arhitekturi i mehanizmima obrade informacija u mozgu". Oni ističu da cjelokupno svjesno mišljenje i rasuđivanje (procesiranje tipa 2) proizlazi iz pristranosti koju automatski generira asocijativna struktura dugoročnoga pamćenja. Drugim riječima, pri obradi su političkih informacija afekt i kognicija u međudjelovanju. Naime, jednom kada je osoba motivirana nekim direktivnim ciljem, pristranost vlastitoj strani (kao jedan od mehanizama tzv. sustava 1, odnosno procesa tipa 1) utječe na daljnju obradu informacija. Politički motivirano rezoniranje tako proizlazi iz ograničene racionalnosti.

Teza ekspresivne racionalnosti (TER) stavlja naglasak na motivirano rezoniranje usmjereno na zaštitu identiteta kao način obrade informacija koji racionalno unapređuje ciljeve pojedinca (Kahan i sur., 2012). Prema TER-u problem nije u tome da ljudi ne razmišljaju ili da su loši u rezoniranju. Problem je što svoje kognitivne kapacitete ne koristimo uvijek za usklađivanje svojih uvjerenja sa znanstvenim spoznajama i dokazima, već za formiranje i ekspresiju uvjerenja koja ukazuju na prihvaćene svjetonazore i vrijednosti (Kahan, 2013; v. i Stanovich, 2021) ili formiranje uvjerljivih argumenata koji su u skladu s njima (Mercier i Sperber, 2017). Društvena je domena ona koja epistemičku točnost ponekad podređuje instrumentalnim društvenim ciljevima. Dakle, suprotno smještanju ideološki motiviranoga rezoniranja, autori u okviru TER-a ističu da je analitičko rezoniranje lako podložno motiviranoj kogniciji (npr. Ditto i sur., 1998; Giner-Sorolla i Chaiken, 1997). U slučajevima u kojima je pojedinac motiviran učvrstiti i unaprijediti svoju poziciju ili povezanost s grupama bitnima u definiranju svojega identiteta korištenje analitičkih kapaciteta u obrani važnih dijeljenih vrijednosti i uvjerenja opravdano je smatrati sasvim (instrumentalno) racionalnim.

Prema TER-u od pojedinaca se može očekivati korištenje kognitivnih kapaciteta da bi osigurali ona uvjerenja koja signaliziraju opredjeljenja i definiraju njihov identitet, a ne nužno ona koja su točna (Kahan i Stanovich, 2016; Stanovich, 2013). Promišljena i analitična obrada informacija „motiviranoga" sustava 2 povećava sklonost kogniciji usmjerenoj na zaštitu identiteta u percepciji i interpretaciji relevantnih činjenica i empirijskih dokaza (Kahan, 2017b; Kahan, Landrum i sur., 2017). Naime, pojedinci koji posjeduju kapacitet i sklonost za zahtjevno procesiranje tipa 2 trebali bi biti još vještiji u rezoniranju usmjerenome na zaštitu identiteta, odnosno u prilagođavanju svojih uvjerenja ideologiji grupa s kojima se identificiraju te u sustavnome filtriranju informacija koje odgovaraju njihovu svjetonazoru.

Dakle, veza koju TER uspostavlja između kognicije usmjerene prema vlastitoj strani, prema zaštiti identiteta, i dvoprocesnoga pristupa rezoniranju predstavlja točku divergencije u odnosu na TOR. Unutar TER-a odnos između ideološki motiviranoga rezoniranja i deficita u analitičkome mišljenju obrnut je u odnosu na ono što predviđa TOR (Kahan, 2013). Ukratko, prema TER-u takav je oblik „zaštitne kognicije" glavni uzrok polarizacije oko znanstvenih dokaza te je pretpostavka da će najanalitičniji pojedinci ujedno biti najpolariziraniji jer će lako prepoznati situacije koje su politički i socijalno važne te će selektivno koristiti svoje kritičke kapacitete rasuđivanja u tumačenju znanstvenih činjenica ovisno o tome jesu li one usklađene s njihovim svjetonazorskim pogledima. Upravo je ta pretpostavka u izravnoj suprotnosti s predviđanjem TOR-a.

Dosadašnja istraživanja analitičkoga rasuđivanja i polarizirajućih uvjerenja pružaju mješovite rezultate. Naime, dio istraživanja u skladu s TER-om zaista utvrđuje da su više razine kognitivne sofisticiranosti povezane s većom sklonošću pristranosti prema vlastitoj strani u percepciji i interpretaciji relevantnih činjenica i znanstvenih dokaza te posljedično većoj polarizaciji. Pritom su u istraživanjima korišteni različiti indikatori kognitivne sofisticiranosti – testovi znanstvene pismenosti (Hamilton i sur., 2012; Kahan i sur., 2012; Stenhouse i sur., 2018) te mjere razumijevanja znanosti poput „procjene uobičajene znanstvene inteligencije" (engl. *ordinary science intelligence assessment*; Kahan, 2015, 2017a), kognitivne refleksivnosti (Kahan, 2013; Kahan i Stanovich, 2016), numeričkih sposobnosti (Kahan i sur., 2012; Kahan, Peters i sur., 2017) te sklonosti aktivno otvorenomu mišljenju (Kahan i Corbin, 2016; v. Baron, 2017). Sveukupno istraživanja pokazuju da su kognitivno sofisticirani pojedinci ujedno najpolariziraniji s obzirom na prihvaćanje znanstvenih činjenica o pitanjima različitih prijepornih tema. Vrijedi istaknuti da je među navedenima i nekoliko eksperimentalnih istraživanja koja pružaju snažnije dokaze o facilitacijskoj ulozi „zaštitne kognicije" u polarizaciji uvjerenja. Konkretno, u dvama istraživanjima pojedinci s visokim rezultatima na mjerama kognitivne refleksivnosti i testovima numeričkih sposobnosti kao indikatorima kognitivne sofisticiranosti bili su najviše polarizirani u evaluaciji

informacija kojima je manipulirana usklađenost s političkim identitetima sudionika (Kahan, 2013; Kahan, Peters i sur., 2017).

U skladu s postavkama TOR-a neka recentnija istraživanja sugeriraju da rasuđivanje općenito ne škodi, već vodi epistemički točnijim uvjerenjima, a u nekim situacijama čak može pridonositi i ublažavanju pristranosti prema vlastitoj strani. Primjerice, Stagnaro i suradnici (2023) u izravnome pokušaju replikacije eksperimenta detekcije kovarijacije Kahana, Petersa i suradnika (2017) ne nalaze empirijsku potporu za „motivirani sustav 2", odnosno „motiviranu numeričnost" jer pozitivan odnos numeričke sposobnosti i točnosti u zadatku ostaje očuvan i u situaciji kada točan odgovor predstavlja izazov za identitet sudionika. Naime, za razliku od nalaza originalnoga istraživanja u kojemu je efekt numeričnosti u eksperimentalnome scenariju izostao, za sudionike koji su postigli viši rezultat na testu numeričkih sposobnosti bilo je vjerojatnije da će ispravno protumačiti kontingencijsku tablicu u odnosu na one koji su postigli niže rezultate. Odnosno, efekt numeričnosti bio je pozitivan neovisno o (ne)kongruenciji točnoga rješenja s političkim identitetom. Štoviše, Lind i suradnici (2022) te Strömbäck i suradnici (2024), primjenjujući eksperimentalni nacrt detekcije kovarijacije na pitanje efekta imigracije na stope kriminala u švedskome kontekstu, pronašli su određene dokaze da numerička sposobnost pokazuje efekt ublažavanja svjetonazorskih pristranosti u interpretaciji numeričkih informacija, smanjujući pritom polarizaciju (iako je u istraživanju Strömbäck i suradnika (2024) numerička sposobnost bila povezana s većom vjerojatnošću uključivanja u motivirano rezoniranje pri tumačenju informacija o negativnome učinku rodnih kvota na profit poduzeća). Aspernäs i suradnici (2023), primijenivši paradigmu pristranosti uvjerljivosti u silogističkome rezoniranju, također ukazuju na mogući učinak kognitivne sofisticiranosti u ublažavanju pristranosti prema vlastitoj strani jer su opazili marginalnu interakciju kognitivne refleksivnosti, kao indirektne mjere sposobnosti, i političke ideologije u slučaju silogizama čije je točno rješenje u skladu s desnom političkom ideologijom. Taj su efekt detektirali i kod lijevo i kod desno orijentiranih sudionika. Naime, među desno orijentiranima kognitivna je refleksivnost pridonosila točnosti rješavanja neutralnih silogizama i silogizama čije je točno rješenje bilo u skladu s lijevim svjetonazorom (ali ne i s desnim), dok je među lijevo orijentiranima kognitivna sofisticiranost predviđala veću točnost pri rješavanju silogizama bilo koje vrste.

Stenhouse i suradnici (2018) te Pennycook i suradnici (2020, 2022, 2023) pronašli su vrlo skromne dokaze u prilog TER-u. Stenhouse i suradnici (2018) nisu utvrdili interakcije sklonosti razmišljanju aktivno otvorenim umom i političke orijentacije u predviđanju prihvaćanja stajališta o ljudskome utjecaju na klimatske promjene. No, interakcija znanstvenoga znanja i političke ideologije ukazivala je na veću polarizaciju među pojedincima s višim razinama znanja. Pennycook i suradnici (2020, 2023) ispitivali su ulogu kognitivne sofisticiranosti u širokome rasponu uvjerenja i stavova, od ljudskoga utjecaja na klimatske promjene, teorije evolucije, teorije velikoga praska, preko ekstrasenzorne percepcije, mikroagresivnosti, spolnih

razlika u postignuću na ispitima SAT-a i heritabilnosti IQ-a, do pobačaja i istospolnih brakova itd. Pritom su utvrdili da kognitivna sofisticiranost pozitivno korelira s većinom proznanstvenih, epistemički utemeljenih uvjerenja. Međutim, detaljnijim ispitivanjem veze kognitivne sofisticiranosti i proznanstvenih uvjerenja na poduzorcima republikanaca i demokrata utvrdili su da je za većinu pitanja ta veza značajna i pozitivna kod liberala, dok se pokazala najčešće neznačajnom kod konzervativaca. Tek su u nekoliko slučajeva utvrdili značajne divergentne korelacije za liberale i konzervativce, i to u najčešće istraživanim „vrućim" temama globalnoga zagrijavanja i evolucije te teorije velikoga praska.

Nadalje, u kontekstu pandemije uzrokovane bolešću COVID-19, samo u drugome od dvaju valova u kojima su proveli istraživanje, Pennycook i suradnici (2022) otkrili su značajne interakcije stranačke pripadnosti i kognitivne sofisticiranosti u predikciji percepcije rizika, zabluda u vezi s bolešću COVID-19 i namjere preventivnoga ponašanja (v. i Maglić i sur., 2021; Vranić i sur., 2022). Kognitivna sofisticiranost bila je povezana s manjom sklonošću zabludama povezanih s koronavirusom u objema podskupinama sudionika, no ta je povezanost bila znatno slabija za republikance u usporedbi s demokratima. Štoviše, percepcije rizika i namjere ponašanja bile su u pozitivnoj korelaciji s kognitivnom sofisticiranošću kod demokrata, ali u nominalno negativnoj (iako ne značajnoj) korelaciji s kognitivnom sofisticiranošću kod republikanaca, što ukazuje na to da se polarizacija između republikanaca i demokrata povećava s povećanjem njihovih vještina rasuđivanja. Iako je navedeno u skladu s TER-om, kada su autori kontrolirali povjerenje u liberalne i konzervativne medije (i njihove interakcije s kognitivnom sofisticiranošću), stranačka identifikacija više nije bila u interakciji s kognitivnom sofisticiranošću u predviđanju pogrešnih percepcija, tj. zabluda povezanih s bolešću COVID-19, namjerama cijepljenja ili preventivnim ponašanjima, iako je ostala značajna u slučaju percepcije rizika.

Te nalaze autori ne interpretiraju kao podršku TER-u, odnosno motiviranomu rezoniranju usmjerenomu na zaštitu identiteta, smatrajući da ta pozicija pretpostavlja „dva odvojena (i suprotstavljena) glavna efekta za političke liberale i konzervativce: kognitivna sofisticiranost trebala bi biti pozitivno povezana s politički kongruentnim stavovima (npr. klimatske promjene za liberale) i negativno povezana s politički nekongruentnim stavovima (npr. klimatske promjene za konzervativce)" (Penycook i sur., 2020, str. 493). Naime, takvi su divergentni efekti opaženi tek u nekolicini slučajeva. K tomu, u dvjema studijama (Pennycook i sur., 2023) fokusiranima na ideološki prijeporno pitanje ljudskoga utjecaja na klimatske promjene utvrđeno je da eksperimentalno poticanje politički motiviranoga rezoniranja nije rezultiralo većom polarizacijom kod kognitivno sofisticiranijih pojedinaca. Čak je opažena tendencija da su kognitivno sofisticirani pojedinci manje polarizirani u takvoj „motiviranoj" eksperimentalnoj situaciji u odnosu na onu kontrolnu.

Odnos motiviranoga rezoniranja i kognitivne sofisticiranosti sa svjetonazorski uvjetovanom polarizacijom oko različitih tema čini se složenijim od samoga slaganja

s postavkama pristupa ograničene ili ekspresivne racionalnosti. Nalazi koji govore u prilog većoj polarizaciji između kognitivno sofisticiranih pojedinaca, osobito oni korelacijskih, ali čak i eksperimentalnih istraživanja, ne predstavljaju nužno snažan dokaz ekspresivne racionalnosti ili Kahanova motiviranog sustava 2. Konkretno, neki autori smatraju da ti nalazi u najboljemu slučaju pokazuju da je ono u što vjerujemo uvelike pod utjecajem naših političkih i svjetonazorskih opredjeljenja i pripadnosti, a grupni identiteti mogu na formiranje uvjerenja utjecati zbog različitih razloga, uključujući i one koji nemaju veze s motiviranom kognicijom (Druckman i McGrath, 2019; Tappin i sur., 2020). Ideološke i svjetonazorske orijentacije djeluju na kogniciju kroz procese kao što su divergentna izloženost informacijama i veće povjerenje u pripadnike vlastite grupe, a koji su u skladu s kognicijom motiviranom isključivo epistemičkom točnošću (npr. Bago i sur., 2023; Singer i sur., 2019; Tappin i sur., 2020). Primjerice, pripadnici različitih grupa često imaju općenito različita životna iskustva, izloženi su različitim medijima i različitoj okolini na društvenim mrežama te se susreću s različitim informacijama, kao i različitim dezinformacijama (Lepoutre, 2020; Levendusky, 2013; Stanovich, 2021). Dakle, veza između svjetonazorskih orijentacija i identiteta te uvjerenja koje ljudi gaje mogla bi biti posljedica upravo takve izloženosti različitim informacijama – u bejzijanskim terminima, ljudi imaju različite „priore", tj. *a priori* uvjerenja, i racionalno tumače nove informacije u svjetlu tih različitih uvjerenja (Druckman i McGrath, 2019; Tappin i sur., 2020).

Naime, nalazi nekoliko istraživanja u kojima su simulirani modeli grupne polarizacije ukazuju na to da se polarizacija može pojaviti u uvjetima u kojima su članovi grupa motivirani isključivo točnošću (Singer i sur., 2019; Weatherall i O'Connor, 2021). Nadalje, i u eksperimentalnim nacrtima često se zanemaruje činjenica da su svjetonazorske i ideološke pristranosti povezane s *a priori* uvjerenjima o svijetu, a dokazi o efektu analitičkoga rasuđivanja korelacijski su (Bago i sur., 2023; Stanovich, 2021; Tappin i sur., 2020). Primjerice, i nalazi da pojedinci vrednuju iste informacije i dokaze povoljnije kada su oni u skladu s njihovim identitetom ili preferencijama (npr. Cohen, 2003; Kahan, 2013), odnosno polarizacija uvjerenja koja se pojavljuje kada su izloženi istim miješanim, konfliktnim dokazima (npr. Lord i sur., 1979; Taber i Lodge, 2006), konzistentni su i s nemotiviranom kognicijom. Pojedinci različitih orijentacija skloni su vjerovati različitim izvorima informacija te je moguće da opaženi nalazi reflektiraju racionalnu dispoziciju pripisivanja veće vjerodostojnosti i povjerenja onim izvorima s kojima dijelimo ista uvjerenja (Druckman i McGrath, 2019; Hahn i Harris, 2014; Tappin i sur., 2020; Weatherall i O'Connor, 2021). U situacijama kada su naše hipoteze barem donekle točne, a omjer izglednosti nije kvantitativno specificiran, prethodni izgledi u prilog fokalnoj hipotezi, tj. naša postojeća uvjerenja mogu se valjano koristiti za procjenu omjera izglednosti, osobito kada postoji sumnja u pouzdanost ili vjerodostojnost izvora novih dokaza (Hahn i Harris, 2014; Jern i sur., 2014; Koehler, 1993; Stanovich, 2021). Primjerice, racionalno je da su znanstvenici skeptičniji prema dokazima koji su u suprotnosti s repliciranim, pouzdanim nalazima (npr. o

ekstrasenzornoj percepciji ili homeopatiji), odnosno da evaluiraju vjerodostojnost istraživanja koja nude takve dokaze i prema tome čine li se rezultati uvjerljivima u svjetlu njihovih prijašnjih uvjerenja o hipotezi. Iz navedenoga proizlazi da su nalazi velikoga dijela eksperimentalnih istraživanja nedijagnostični o tome jesu li opažene pristranosti prema vlastitoj strani rezultat motivirane ili „hladne", nemotivirane kognicije. Međutim, neki teoretičari ističu da, iako rezoniranje može biti racionalno u normativnome, bejzijanskom smislu unutar takvih eksperimenata, divergentna početna uvjerenja u osnovi takve kognitivne obrade mogu biti posljedica pristrane kognicije te je u *globalnome smislu* rasuđivanje koje općenito ne konvergira prema epistemičkoj točnosti manje racionalno (Kahan, 2016; Stanovich, 2021). Naime, eksperimenti ne daju uvid u podrijetlo samih početnih uvjerenja. Time se vraćamo na početak žive teorijske i empirijske rasprave koja se nastavlja.

Zaključak

Različite interpretacije znanstvenih činjenica temelj su za donošenje društvenih politika i odluka te imaju važne implikacije za svakodnevni život pojedinca i društva. Analiza odnosa analitičkoga rasuđivanja i uvjerenja koja proizvode polarizaciju ključna je za dobivanje cjelovitije slike o ljudskoj psihologiji.

Dosadašnja istraživanja nude mješovite rezultate. Sveukupno, sklonost analitičkomu rasuđivanju pozitivno je povezana s proznanstvenim uvjerenjima i epistemički utemeljenim tumačenjem dokaza, iako ne nužno i s ublažavanjem svjetonazorskih pristranosti. Pojedina istraživanja manjeg broja snažno svjetonazorski i ideološki ispolitiziranih tema pokazuju da je najveća svjetonazorska polarizacija prisutna među kognitivno najsofisticiranijim pojedincima, određeni broj istraživanja ne nalazi interakciju svjetonazorske orijentacije i indikatora kognitivne sofisticiranosti, a u manjemu je broju istraživanja detektirana najmanja polarizacija među takvim pojedincima. Pritom su nalazi u prilog TER-u najčešći u anglosaskome kontekstu, ponajprije u SAD-u, i to u pitanju polarizacije povezane s ljudskim utjecajem na klimatske promjene.

Međutim, to je područje izuzetno složeno te zahtijeva dodatna istraživanja kojima bi se preciznije moglo utvrditi rubne uvjete, odnosno tko, u kojim uvjetima i kako postaje pristran prema vlastitoj strani te o čemu ovisi snaga te pristranosti. Pritom je važno obuhvatiti veći broj svjetonazorski obojenih tema u različitim kulturnim kontekstima, kao i primijeniti longitudinalan pristup jer se naša uvjerenja formiraju i učvršćuju tijekom godina. Dublje razumijevanje toga kada i u kojim situacijama koristimo koje kognitivne kapacitete za postizanje kojih ciljeva relevantno je za uspješno upravljanje i rješavanje svjetonazorskih sukoba oko mnogobrojnih pitanja koja se pojavljuju u javnome prostoru, a koja imaju reperkusije za cijelo društvo u obliku politika, zakona i strategija razvoja. Iako demokratska društva podrazumijevaju pravo na različitost, uključujući i različita mišljenja i uvjerenja, u slučajevima kada su ciljevi i pristranosti velikoga i/ili utjecajnog dijela

građana u sukobu s ostalima te divergiraju od epistemički utemeljenih dokaza i činjenica u pitanje se mogu dovesti napredak i prosperitet cijeloga društva. Jasniji uvid u prirodu i mehaniku takvih sukoba otvara prostor za njihovo ublažavanje i postizanje javnoga konsenzusa, uz poštivanje principa otvorene javne rasprave. Naime, bolje razumijevanje uvjeta koji pridonose polarizaciji javnosti s obzirom na činjenična pitanja osnova su za planiranje efikasnih strategija komunikacije i razumijevanje znanosti te za razvijanje kvalitetnih programa edukacije javnosti.

Rasprava o širokoj koncepciji racionalnosti dovodi nas do još jednoga pitanja – pitanja „individualne" racionalnosti naspram one „kolektivne". Naime, ako pojedinci individualnu dobit izvlače iz izražavanja uvjerenja koja su usklađena s uvjerenjima koja prevladavaju u grupama koje definiraju njihov identitet i svjetonazor, a pripadnici suprotstavljenih društvenih opredjeljenja i svjetonazora također sustavno slijede tu strategiju, manje je vjerojatno da će se na generalnoj razini društvo uskladiti o javnim politikama utemeljenima na epistemički točnim ili najboljim dostupnim dokazima (Kahan, 2013, Kahan, Peters i sur., 2017). U slučaju politizacije pojedinih znanstvenih pitanja koja vode svjetonazorskim i ideološkim podjelama obećavajući smjer, na koji ukazuju, primjerice, Kahan (2015) i Lessig (1995), razdvajanje je ili mijenjanje društvenoga značenja koje takva pitanja konotiraju suprotstavljenim stranama. Primjer je toga upravljanje salijentnošću zajedničkoga nadređenog identiteta nad suprotstavljenim društvenim identitetima. Taj pristup podrazumijeva komunikaciju znanstvenih informacija kroz povezivanje s kulturnim vrijednostima i identitetima ljudi te ih poštuje (npr. Gaertner i Dovidio, 2012; Schellhaas i Dovidio, 2016). Pritom je cilj osigurati da prihvaćanje znanstvenih činjenica ne izgleda kao prijetnja kulturnim identitetima koja bi mogla potaknuti otpor. Primjerice, umjesto da se pitanje klimatskih promjena, barem kad je riječ o SAD-u, prikazuje kao sukob između liberala i konzervativaca, u pristupu toj temi treba se osloniti na korištenje primjera i narativ koji su usmjereni pokazivanju da akcije za ublažavanje klimatskih promjena mogu biti u skladu s vrijednostima obiju grupa. Navedeno predstavlja obećavajući pristup koji bi mogao voditi globalnim kolektivnim akcijama i blagotvornim ishodima za društvo u cjelini.

Literatura

Akerlof, G. A. i Kranton, R. E. (2000). Economics and identity. *The Quarterly Journal of Economics, 115*(3), 715–753. https://doi.org/10.1162/003355300554881

Anderson, E. S. i Pildes, R. H. (2000). Expressive theories of law: A general restatement. *University of Pennsylvania Law Review, 148*(5), 1503–1575. http://doi.org/10.2307/3312748

Aspernäs, J., Erlandsson, A. i Nilsson, A. (2023). Motivated formal reasoning: Ideological belief bias in syllogistic reasoning across diverse political issues. *Thinking & Reasoning, 29*(1), 43–69. https://doi.org/10.1080/13546783.2022.2038268

Bago, B. i De Neys, W. (2017). Fast logic?: Examining the time course assumption of dual process theory. *Cognition, 158*, 90–109. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.10.014

Bago, B. i De Neys, W. (2020). Advancing the specification of dual process models of higher cognition: A critical test of the hybrid model view. *Thinking & Reasoning, 26*(1), 1–30. https://doi.org/10.1080/13546783.2018.1552194

Bago, B., Rand, D. G i Pennycook, G. (2023). Reasoning about climate change. *PNAS Nexus, 2*(5), članak pgad100. https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgad100

Baron, J. (2017). Comment on Kahan and Corbin: Can polarization increase with actively open-minded thinking? *Research & Politics, 4*(1), 1–4. https://doi.org/10.1177/2053168016688122

Baron, J. (2023). *Thinking and deciding* (5th ed.). Cambridge University Press.

Batson, C. (1975). Rational processing or rationalization? The effect of disconfirming information on a stated religious belief. *Journal of Personality and Social Psychology, 32*(1), 176–184. http://dx.doi.org/10.1037/h0076771

Baxter Oliphant, J. (2018, 11. lipnja). *Public support for the death penalty ticks up*. Pew Research Center. https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/06/11/us-support-for-death-penalty-ticks-up-2018/

Bettencourt, B. A. i Hume, D. (1999). The cognitive contents of social-group identity: Values, emotions, and relationships. *European Journal of Social Psychology, 29*(1), 113–121. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0992(199902)29:1<113::AID-EJSP911>3.0.CO;2-G

Bisgaard, M. (2019). How getting the facts right can fuel partisan-motivated reasoning. *American Journal of Political Science, 63*(4), 824–839. https://doi.org/10.1111/ajps.12432

Boysen, G. A. i Vogel, D. L. (2007). Biased assimilation and attitude polarization in response to learning about biological explanations of homosexuality. *Sex Roles: A Journal of Research, 57*(9–10), 755–762. http://dx.doi.org/10.1007/s11199-007-9256-7

Brossard, D., Scheufele, D. A., Kim, E. i Lewenstein, B. V. (2009). Religiosity as a perceptual filter: Examining processes of opinion formation about nanotechnology. *Public Understanding of Science, 18*(5), 546–558. https://doi.org/10.1177/0963662507087304

Charness, G. i Chen, Y. (2020). Social identity, group behavior, and teams. *Annual Review of Economics, 12*, 691–713. https://doi.org/10.1146/annurev-economics-091619-032800

Chen, S. i Chaiken, S. (1999). The heuristic-systematic model in its broader context. U: S. Chaiken i Y. Trope (Ur.), *Dual-process theories in social psychology* (str. 73–96). The Guilford Press.

Cialdini, R. B. i Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Reviews of Psychology, 55*, 591–621. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015

Cohen, G. L. (2003). Party over policy: The dominating impact of group influence on political beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(5), 808–822. https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.808

Cohen, G. L., Aronson, J. i Steele, C. M. (2000). When beliefs yield to evidence: Reducing biased evaluation by affirming the self. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*(9), 1151–1164. http://doi.org/10.1177/01461672002611011

Cushman, F. (2020). Rationalization is rational. *Behavioral and Brain Sciences, 43*, članak e28. http://doi.org/10.1017/S0140525X19001730

Dalton, A. N. i Huang, L. (2014). Motivated forgetting in response to social identity threat. *Journal of Consumer Research, 40*(6), 1017–1038. http://doi.org/10.1086/674198

De Hoog, N. (2013). Processing of social identity threats. *Social Psychology, 44*(6), 361–372. http://doi.org/10.1027/1864-9335/a000133

De Neys, W. (2014). Conflict detection, dual processes, and logical intuitions: Some clarifications. *Thinking & Reasoning, 20*(2), 169–187. https://doi.org/10.1080/13546783.2013.854725

De Neys, W. (2021). On dual- and single-process models of thinking. *Perspectives on Psychological Science, 16*(6), 1412–1427. https://doi.org/10.1177/1745691620964172

De Neys, W. (2023). Advancing theorizing about fast-and-slow thinking. *Behavioral and Brain Sciences, 46*, članak e111. https://doi.org/10.1017/S0140525X2200142X

Ditto, P. H., Scepansky, J. A., Munro, G. D., Apanovitch, A. M. i Lockhart, L. K. (1998). Motivated sensitivity to preference-inconsistent information. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*, 53–69. http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.75.1.53

Druckman, J. N. i McGrath, M. C. (2019). The evidence for motivated reasoning in climate change preference formation. *Nature Climate Change, 9*(2), 111–119. https://doi.org/10.1038/s41558-018-0360-1

Drummond, C. i Fischhoff, B. (2019). Does "putting on your thinking cap" reduce myside bias in evaluation of scientific evidence? *Thinking & Reasoning, 25*(4), 477–505. https://doi.org/10.1080/13546783.2018.1548379

Dunlap, R. E., McCright, A. M. i Yarosh, J. H. (2016). The political divide on climate change: Partisan polarization widens in the US. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 58*(5), 4–23. https://doi.org/10.1080/00139157.2016.1208995

European Commission. (2013). *Special Eurobarometer 401: Responsible research and innovation (RRI), science and technology*. https://webgate.ec.europa.eu/ebsm/api/public/deliverable/download?doc=true&deliverableId=40745

Evans, J. St. B. T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology, 59*, 255–278. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093629

Evans, J. St. B. T. (2009). How many dual-process theories do we need? One, two, or many? U: J. St. B. T. Evans i K. Frankish (Ur.), *In two minds: Dual processes and beyond* (str. 55–88). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199230167.003.0002

Evans, J. St. B. T. i Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science, 8*(3), 223–241. https://doi.org/10.1177/1745691612460685

Gaertner, S. L. i Dovidio, J. F. (2012). The common ingroup identity model, U: P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski i E. T. Higgins (Ur.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol. 2, str. 439–457). Sage.

Gampa, A., Wojcik, S. P., Motyl, M., Nosek, B. A. i Ditto, P. H. (2019). (Ideo)logical reasoning: Ideology impairs sound reasoning. *Social Psychological and Personality Science, 10*(8), 1075–1083. https://doi.org/10.1177/19485._50619829059

Gerber, A. S. i Huber, G. A. (2010). Partisanship, political control, and economic assessments. *American Journal of Political Science, 54*(1), 153–173. https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2009.00424.x

Gigerenzer G., Todd P. M. i ABC Research Group (1999). *Simple heuristics that make us smart*. Oxford University Press.

Gilovich, T., Griffin, D. i Kahneman, D. (2002). *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment.* Cambridge University Press.

Giner-Sorolla, R. i Chaiken, S. (1997). Selective use of heuristic and systematic processing under defense motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*(1), 84–97. http://dx.doi.org/10.1177/0146167297231009

Gollust, S. E., Lantz, P. M. i Ubel, P. A. (2009). The polarizing effect of news media messages about the social determinants of health. *American Journal of Public Health, 99*(12), 2160–2167. https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.161414

Hamilton, L. C., Cutler, M. J. i Schaefer, A. (2012). Public knowledge and concern about polar-region warming. *Polar Geography, 35*(2), 155–168. https://doi.org/10.1080/1088937X.2012.684155

Hahn, U. i Harris, A. J. (2014). What does it mean to be biased: Motivated reasoning and rationality. U: B. H. Ross (Ur.), *Psychology of learning and motivation* (Vol. 61, str. 41–102). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800283-4.00002-2

Hart, W., Albarracín, D., Eagly, A. H., Brechan, I., Lindberg, M. J. i Merrill, L. (2009). Feeling validated versus being correct: A meta-analysis of selective exposure to information. *Psychological Bulletin, 135*(4), 555–588. http://doi.org/10.1037/a0015701

Hart, P. S. i Nisbet, E. C. (2012). Boomerang effects in science communication: How motivated reasoning and identity cues amplify opinion polarization about climate mitigation policies. *Communication Research, 39*(6), 701–723. https://doi.org/10.1177/0093650211416646

Heath, Y. i Gifford, R. (2006). Free-market ideology and environmental degradation: The case of belief in global climate change. *Environment and Behavior, 38*(1), 48–71. https://doi.org/10.1177/0013916505277998

Jerit, J. i Barabas, J. (2012). Partisan perceptual bias and the information environment. *The Journal of Politics, 74*(3), 672–684. https://doi.org/10.1017/S0022381612000187

Jern, A., Chang, Kai-min, K. i Kemp, C. (2014). Belief polarization is not always irrational. *Psychological Review, 121*(2), 206–224. https://doi.org/10.1037/a0035941

Kahan, D. M. (2013). Ideology, motivated reasoning, and cognitive reflection: An experimental study. *Judgment and Decision Making, 8*(4), 407–24. https://doi.org/10.1017/S1930297500005271

Kahan, D. M. (2015). Climate-science communication and the measurement problem. *Advances in Political Psychology, 36*(S1), 1–43. https://doi.org/10.1111/pops.12244

Kahan, D. M. (2016). The politically motivated reasoning paradigm, part 1: What politically motivated reasoning is and how to measure it. U: R. Scott i S. Kosslyn (ur.), *Emerging trends in the social and behavioral sciences* (str. 1–16). John Wiley & Sons, Inc. https://doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0417

Kahan, D. M. (2017a). On the sources of ordinary science knowledge and extraordinary science ignorance. U: K. H. Jamieson, D. M. Kahan i D. Scheufele (Ur.), *The Oxford handbook of the science of science communication* (str. 35–49). Oxford University Press.

Kahan, D. M. (2017b). The expressive rationality of inaccurate perceptions. *Behavioral and Brain Sciences, 40*, članak e6. http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X15002332

Kahan, D. M., Braman, D., Cohen, G. L., Gastil, J. i Slovic, P. (2010). Who fears the HPV vaccine, who doesn't, and why? An experimental study of the mechanisms of cultural cognition. *Law and Human Behavior, 34*(6), 501–516. https://doi.org/10.1007/s10979-009-9201-0

Kahan, D. M., Braman, D., Slovic, P., Gastil, J. i Cohen, G. (2009). Cultural cognition of the risks and benefits of nanotechnology. *Nature Nanotechnology, 4*(2), 87–90. https://doi.org/10.1038/nnano.2008.341

Kahan, D. M. i Corbin, J. C. (2016). A note on the perverse effects of actively open-minded thinking on climate-change polarization. *Research & Politics, 3*(4), 1–5. https://doi.org/10.1177/2053168016676705

Kahan, D. M., Landrum, A., Carpenter, K., Helft, L. i Hall Jamieson, K. (2017). Science curiosity and political information processing. *Political Psychology, 38*(S1), 179–199. https://doi.org/10.1111/pops.12396

Kahan, D. M., Peters, E., Dawson, E. C. i Slovic, P. (2017). Motivated numeracy and enlightened self-government. *Behavioural Public Policy, 1*(1), 54–86. https://doi.org/10.1017/bpp.2016.2

Kahan, D. M., Peters, E., Wittlin, M., Slovic, P., Ouellette, L. L., Braman, D. i Mandel, G. (2012). The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks. *Nature Climate Change, 2*(10), 732–735. https://doi.org/10.1038/nclimate1547

Kahan, D. M. i Stanovich, K. E. (2016). *Rationality and belief in human evolution*. Annenberg Public Policy Center Working Paper No. 5. https://ssrn.com/abstract=2838668

Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American Economic Review, 93*(5), 1449–1475.

https://doi.org/10.1257/000282803322655392

Kahneman, D. i Klein, G. (2009). Conditions for intuitive expertise: A failure to disagree. *American Psychologist, 64*(6), 515–526. https://doi.org/10.1037/a0016755

Koehler, J. J. (1993). The influence of prior beliefs on scientific judgments of evidence quality. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 56*(1), 28–55. https://doi.org/10.1006/obhd.1993.10

Kraft, P. W., Lodge, M. i Taber, C. S. (2015). Why people "don't trust the evidence": Motivated reasoning and scientific beliefs. *Annals of the American Academy of Political and Social Science, 658*(1), 121–133. http://doi.org/10.1177/0002716214554758

Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin, 108*(3), 480–498. https://doi.org/10.1037/0033-2909.108.3.480

Lepoutre, M. (2020). Democratic group cognition. *Philosophy & Public Affairs, 48*(1), 40–78. https://doi.org/10.1111/papa.12157

Lessig, L. (1995). The regulation of social meaning. *The University of Chicago Law Review, 62*(3), 943–1045. https://doi.org/10.2307/1600054

Levendusky, M. (2013). Partisan media exposure and attitudes toward the opposition. *Political Communication, 30*(4), 565–581. https://doi.org/10.1080/10584609.2012.737435

Lewandowsky, S. i Oberauer, K. (2016). Motivated rejection of science. *Current Directions in Psychological Science, 25*(4), 217–222. https://doi.org/10.1177/0963721416654436

Lind, T., Erlandsson, A., Västfjäll, D. i Tinghög, G. (2022). Motivated reasoning when assessing the effects of refugee intake. *Behavioural Public Policy, 6*(2), 213–236. https://doi.org/10.1017/bpp.2018.41

Lodge, M. i Taber, C. S. (2013). *The rationalizing voter*. Cambridge University Press.

Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K. i Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin, 127*(2), 267–286. https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.267

Lord, C. G., Ross, L. i Lepper, M. R. (1979). Biased assimilation and attitude polarization: The effects of prior theories on subsequently considered evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(11), 2098–2109. https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.11.2098

Macpherson, R. i Stanovich, K. E. (2007). Cognitive ability, thinking dispositions, and instructional set as predictors of critical thinking. *Learning and Individual Differences, 17,* 115–127. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.05.003

Maglić, M., Pavlović, T. i Franc, R. (2021). Analytic thinking and political orientation in the corona crisis. *Frontiers in Psychology, 12*, članak 631800.

https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.631800

Malka, A. i Lelkes, Y. (2010). More than ideology: Conservative-liberal identity and receptivity to political cues. *Social Justice Research*, *23*(2–3), 156–188. https://doi.org/10.1007/s11211-010-0114-3

Marx, S. M., Weber, E. U., Orlove, B. S., Leiserowitz, A., Krantz, D. H., Roncoli, C. i Phillips, J. (2007). Communication and mental processes: Experiential and analytic processing of uncertain climate information. *Global Environmental Change, 17*(1), 47–58. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.10.004

Melnikoff, D. E. i Bargh, J. A. (2018). The mythical number two. *Trends in Cognitive Sciences, 22*(4), 280–293. https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.02.001

Mercier, H. i Sperber, D. (2017). *The enigma of reason*. Harvard University Press.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *Communicating science effectively: A research agenda*. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/23674

National Science Board. (2020). *Science and Technology: Public attitudes, knowledge, and interest. Science and engineering indicators 2020*. (Report No. NSB-2020-7). National Science Foundation. https://www.ncses.nsf.gov/pubs/nsb20207/assets/nsb20207.pdf

Nyhan, B. i Reifler, J. (2010). When corrections fail: The persistence of political misperceptions. *Political Behavior, 32*(2), 303–330. https://doi.org/10.1007/s11109-010-9112-2

Ostrom, T. M. i Sedikides, C. (1992). Out-group homogeneity effects in natural and minimal groups. *Psychological Bulletin, 112*(3), 536–552. https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.536

Pennycook, G. (2023). A framework for understanding reasoning errors: From fake news to climate change and beyond. *Advances in Experimental Social Psychology, 67*, 131–208. https://doi.org/10.1016/bs.aesp.2022.11.003

Pennycook, G., Bago, B. i McPhetres, J. (2023). Science beliefs, political ideology, and cognitive sophistication. *Journal of Experimental Psychology: General, 152*(1), 80–97. https://doi.org/10.1037/xge0001267

Pennycook, G., Cheyne, J. A., Koehler, D. J. i Fugelsang, J. A. (2020). On the belief that beliefs should change according to evidence: Implications for conspiratorial, moral, paranormal, political, religious, and science beliefs. *Judgment and Decision Making, 15*(4), 476–498. https://doi.org/10.1017/S1930297500007439

Pennycook, G., Fugelsang, J. A. i Koehler, D. J. (2015a). Everyday consequences of analytic thinking. *Current Directions in Psychological Science, 24*(6), 425–432. https://doi.org/10.1177/0963721415604610

Pennycook, G., Fugelsang, J. A. i Koehler, D. J. (2015b). What makes us think? A three-stage dual-process model of analytic engagement. *Cognitive Psychology, 80*, 34–72. http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2015.05.001

Pennycook, G., McPhetres, J., Bago, B. i Rand, D. G. (2022). Beliefs about COVID-19 in Canada, the United Kingdom, and the United States: A novel test of political polarization and motivated reasoning. *Personality and Social Psychology Bulletin, 48*(5), 750–765. https://doi.org/10.1177/01461672211023652

Peters, E. i Slovic, P. (1996). The role of affect and worldviews as orienting dispositions in the perception and acceptance of nuclear power. *Journal of Applied Social Psychology, 26*(16), 1427–1453. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1996.tb00079.x

Pew Research Center. (2018). *Gun policy remains divisive, but several proposals still draw bipartisan support*. https://www.people-press.org/wp-content/uploads/sites/4/2018/10/Guns-report-for-release-upt.pdf

Schellhaas, F. M. i Dovidio, J. F. (2016). Improving intergroup relations. *Current Opinion in Psychology, 11*, 10–14. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.04.002

Schulz-Hardt, S., Frey, D., Lüthgens, C. i Moscovici, S. (2000). Biased information search in group decision making. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(4), 655–669. https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.655

Sherman, D. K. i Cohen, G. L. (2006). The psychology of self-defense: Self-affirmation theory. *Advances in Experimental Social Psychology, 38*, 183–242. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(06)38004-5

Simon, H. A. (1990). Invariants of human behavior. *Annual Review of Psychology, 41*(1), 1–20. http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.000245

Singer, D. J., Bramson, A., Grim, P., Holman, B., Jung, J., Kovaka, K., Ranginani, A. i Berger, W. J. (2019). Rational social and political polarization. *Philosophical Studies, 176*(9), 2243–2267. https://doi.org/10.1007/s11098-018-1124-5

Stagnaro, M. N., Tappin, B. M. i Rand, D. G. (2023). No association between numerical ability and politically motivated reasoning in a large US probability sample. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *120*(32), članak e2301491120. https://doi.org/10.1073/pnas.2301491120

Stanovich, K. E. (2011). *Rationality and the reflective mind*. Oxford University Press.

Stanovich, K. E. (2013). Why humans are (sometimes) less rational than other animals: Cognitive complexity and the axioms of rational choice. *Thinking & Reasoning, 19*(1), 1–26. https://doi.org/10.1080/13546783.2012.713178

Stanovich, K. E. (2018). Miserliness in human cognition: The interaction of detection, override, and mindware. *Thinking & Reasoning, 24*(4), 423–444. https://doi.org/10.1080/13546783.2018.1459314

Stanovich, K. E. (2021). *The bias that divides us*. MIT Press. Kindle Edition.

Stanovich, K. E. i West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences, 23*(5), 645–726. https://doi.org/10.1017/S0140525X00003435

Stanovich, K. E. i West, R. F. (2007). Natural myside bias is independent of cognitive ability. *Thinking & Reasoning, 13*(3), 225–247. http://dx.doi.org/10.1080/13546780600780796

Stanovich, K. E. i West, R. F. (2008a). On the failure of cognitive ability to predict myside and one-sided thinking biases. *Thinking & Reasoning, 14*(2), 129–167. https://doi.org/10.1080/13546780701679764

Stanovich, K. E. i West, R. F. (2008b). On the relative independence of thinking biases and cognitive ability. *Journal of Personality and Social Psychology, 94(4)*, 672–695. http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.94.4.672

Stanovich, K. E., West, R. F. i Toplak, M. E. (2016). *The rationality quotient: Toward a test of rational thinking*. MIT Press.

Stenhouse, N., Myers, T. A., Vraga, E. K., Kotcher, J. E., Beall, L. i Maibach, E. W. (2018). The potential role of actively open-minded thinking in preventing motivated reasoning about controversial science. *Journal of Environmental Psychology, 57*, 17–24. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.06.001

Strömbäck, C., Andersson, D., Västfjäll, D. i Tinghög, G. (2024). Motivated reasoning, fast and slow. *Behavioural Public Policy, 8*(3), 617–632. https://doi.org/10.1017/bpp.2021.34

Sunstein, C. R. (2005). *Laws of fear: Beyond the precautionary principle*. Cambridge University Press.

Sunstein, C. R. (2007). On the divergent American reactions to terrorism and climate change. *Columbia Law Review, 107*(2)*,* 503–557. https://www.jstor.org/stable/40041705

Taber, C. S. i Lodge, M. (2006). Motivated skepticism in the evaluation of political beliefs. *American Journal of Political Science, 50*(3), 755–769. https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00214.x

Tajfel, H., Billig, M. G., Bundy, R. P. i Flament, C. (1971). Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology, 1*(2), 149–178. https://doi.org/10.1002/ejsp.2420010202

Tajfel, H. i Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup relations, U: W. G. Austin i I. S. Worchel, S. (Ur.), *Psychology of intergroup relations* (str. 33–47). Brooks-Cole.

Tappin, B. M., Pennycook, G. i Rand, D. G. (2020). Thinking clearly about causal inferences of politically motivated reasoning: Why paradigmatic study designs often undermine causal inference. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 34*, 81–87. https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2020.01.003

Tonković, M., Vranić, A. i Blanuša, N. (2023). Bihevioralni korelati teorija zavjere o COVID-u 19. U: N. Blanuša i A. Brakus (Ur.), *COVID-19 dezinformacije i teorije zavjera u Hrvatskoj* (str. 137–152). Gong.

Toplak, M. E. i Stanovich, K. E. (2003). Associations between myside bias on an informal reasoning task and amount of post-secondary education. *Applied Cognitive Psychology, 17*(7), 851–860. https://doi.org/10.1002/acp.915

Van Bavel, J. J. i Cunningham, W. A. (2009). Self-categorization with a novel mixed-race group moderates automatic social and racial biases. *Personality and Social Psychology Bulletin, 35*(3), 321–335. https://doi.org/10.1177/0146167208327743

Van Boven, L., Ramos, J., Montal-Rosenberg, R., Kogut, T., Sherman, D. K. i Slovic, P. (2019). It depends: Partisan evaluation of conditional probability importance. *Cognition, 188*, 51–63. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2019.01.020

Verboord, M., Janssen, S., Kristensen, N. N. i Marquart, F. (2023). Institutional trust and media use in times of cultural backlash: A cross-national study in nine European countries. *The International Journal of Press/Politics,* OnlineFirst. https://doi.org/10.1177/19401612231187568

Vranić, A., Hromatko, I. i Tonković, M. (2022). "I did my own research": Overconfidence, (dis)trust in science, and endorsement of conspiracy theories. *Frontiers in Psychology, 13*, članak 931865. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.931865

Washburn, A. N. i Skitka, L. J. (2018). Science denial across the political divide: Liberals and conservatives are similarly motivated to deny attitude-inconsistent science. *Social Psychological and Personality Science, 9*(8), 972–980. https://doi.org/10.1177/19485506177315

Weatherall, J. O. i O'Connor, C. (2021). Endogenous epistemic factionalization. *Synthese, 198*(25), 6179–6200. https://doi.org/10.1007/s11229-020-02675-3

Weber, E. U. (2006). Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: Why global warming does not scare us (yet). *Climatic Change, 77*(1–2), 103–120. http://dx.doi.org/10.1007/s10584-006-9060-3

Weber, E. U. i Stern, P. C. (2011), Public understanding of climate change in the United States. *American Psychologist, 66*(4), 315–328. http://dx.doi.org/10.1037/a0023253

Westen, D., Blagov, P. S., Harenski, K., Kilts, C. i Hamann, S. (2006). Neural bases of motivated reasoning: An fMRI study of emotional constraints on partisan political judgment in the 2004 US presidential election. *Journal of Cognitive Neuroscience, 18*(11), 1947–1958. https://doi.org/10.1162/jocn.2006.18.11.1947

Rationality and (Ideological) Belief Polarization

Abstract

In a world inundated with information our capacity for rational thinking is often put to the test. In this paper we give a theoretical and empirical review of the literature explaining when and why our beliefs diverge from empirically founded knowledge and facts, especially in the context of ideological polarization. Two key perspectives are presented that reveal the reasons for our deviation from epistemic accuracy, i.e., bounded rationality and expressive rationality. Starting from the framework of dual-process theories for understanding individual differences in rationality, we consider two theses regarding the role of analytical reasoning in the (non)acceptance of epistemically founded evidence and facts subject to ideological polarization. Different interpretations of scientific facts and related evidence form the basis for making social policies and decisions and carry profound consequences for the daily life of individuals and society at large. The complexity of the relationship between analytical thinking and ideological polarization highlights the necessity for a comprehensive interdisciplinary approach to furthering advancement in this field.

Keywords: rationality, dual-process theory, belief polarization, reasoning, motivated cognition

Primljeno: 8. 11. 2023.