

Povezanost stilova donošenja odluka s nekim ishodima odluka

Lončar, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:130005>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-06**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**POVEZANOST STILOVA DONOŠENJA ODLUKA S NEKIM ISHODIMA
ODLUKA**

Diplomski rad

Sara Lončar

Mentor: Dr. sc. Zvonimir Galić

Zagreb, 2022.

IZJAVA

Pod punom moralnom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno te da u njemu nema kopiranih, prepisanih ili preuzetih dijelova teksta tuđih radova koji nisu propisno označeni kao citati s navedenim izvorom iz kojeg su preneseni.

U Zagrebu, 07. 09. 2022.

Sara Lončar

Sadržaj

Uvod	1
<i>Koncept i istraživanje donošenja odluka kroz povijest.....</i>	<i>1</i>
<i>Individualne razlike u donošenju odluka</i>	<i>3</i>
<i>Stilovi odlučivanja</i>	<i>5</i>
<i>Kvaliteta donesenih odluka.....</i>	<i>8</i>
<i>Stilovi odlučivanja i kvaliteta donesenih odluka</i>	<i>11</i>
Istraživački problemi i hipoteze	12
Metoda	14
<i>Uzorak.....</i>	<i>14</i>
<i>Mjerni instrumenti</i>	<i>14</i>
Postupak	18
Rezultati.....	18
<i>Deskriptivni podaci.....</i>	<i>18</i>
<i>Korelacijska analiza</i>	<i>20</i>
<i>Hijerarhijska regresijska analiza</i>	<i>22</i>
Rasprava	23
<i>Osvrt na probleme, hipoteze i rezultate.....</i>	<i>24</i>
<i>Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja</i>	<i>26</i>
<i>Praktične implikacije</i>	<i>29</i>
Zaključak	30
Literatura	31
Prilog A.	36
Prilog B.....	39

Povezanost stilova donošenja odluka s nekim ishodima odluka **The correlation between decision-making styles and some decision outcomes**

Sara Lončar

Sažetak: Donošenje odluka važna je tema kako u svakodnevnom, tako i u znanstvenom kontekstu. Dosadašnja istraživanja pokušala su razjasniti determinante i mehanizme u podlozi uspješnog odlučivanja, a tek odnedavno počinju se usmjeravati na individualne razlike. U tom području su se kao snažni prediktori pokazali kognitivna reflektivnost i stilovi odlučivanja, koje smo uključili i u naše istraživanje. Istraživanje smo proveli online u dva navrata na 220 zaposlenih ljudi u Republici Hrvatskoj. Kao mjeru kvalitete odluka koristili smo samoiskaze o negativnim životnim ishodima mjerene upitnikom DOI, koji smo podijelili na svakodnevne i financijske odluke. Pretpostavili smo kako će racionalni stil biti povezan s manje negativnih ishoda, dok će izbjegavajući, ovisni i spontani biti povezani s više negativnih ishoda. Nadalje, pretpostavili smo kako će se stilovi odlučivanja pokazati snažnijim prediktorom od kognitivne reflektivnosti, koju smo koristili kao mjeru numeričkih kognitivnih sposobnosti. Rezultati upućuju na prediktivnost stilova odlučivanja povrh kognitivne reflektivnosti u slučaju svakodnevnih odluka, gdje su se kao prediktori pokazali izbjegavajući i spontani stil u pretpostavljenom smjeru. Kod financijskih odluka stilovi odlučivanja nisu imali prediktivnu ulogu, ali kognitivna reflektivnost je. Moguće je kako su financijske odluke više kognitivno opterećujuće od svakodnevnih. Ovaj rad dodatak je postojećim istraživanjima u području individualnih razlika u donošenju odluka, nudi prijedloge za daljnja istraživanja te navodi praktične implikacije u području obrazovanja i razvoja, rada, javnih politika, i slično.
Ključne riječi: stilovi odlučivanja, kognitivna reflektivnost, financijske odluke, ishodi odluka, kvaliteta odluka

Abstract: Decision-making is an important topic in both everyday life and scientific context. So far, researchers had tried to explain the determinants and mechanisms involved in successful decision making but have started focusing on individual differences only recently. As strong predictors in this field, 2 variables have emerged: cognitive reflexivity and decision-making styles. Those variables were included in our research as well, which we conducted online, on a sample of 220 employees across Croatia. As a decision quality measure, we used self-reported decision outcomes measured by the DOI, which we have divided into everyday and financial decisions scales. We suspected that the rational style will be correlated with less negative outcomes, compared to dependent, avoidant, and spontaneous styles. Furthermore, we suspected decision-making styles to predict decision outcomes above cognitive reflexivity, which we used as a proxy for numerical cognitive ability. Our results show that the decision-making styles predict decision outcomes above cognitive reflexivity only for everyday decisions, where the avoidant and spontaneous styles proved to be the predictors. Decision making styles played no role in predicting financial decision outcomes, but the cognitive reflexivity did. It is possible that financial decision-making is more cognitively demanding than everyday decision-making. This research serves as an addition to already existing findings in the field, proposes steps for future research, and suggests practical implications in the field of education and development, work, policymaking, and so on.
Keywords: decision-making styles, cognitive reflexivity, financial decisions, decision outcomes, decision quality

Uvod

Od onih malih i naoko beznačajnih, pa sve do velikih i teških koje mijenjaju živote, odluke su sastavni dio naše svakodnevnice (Wood i Highhouse, 2014; Parker i sur., 2015). Na internetu se mogu pronaći razne brojke oko toga koliko odluka dnevno donesemo, a raspon brojeva varira sve od 27 (Hazell, 2011) pa do vrtoglavih 35,000 (Hoomans, 2015). Neovisno o stvarnom broju, već i na primjeru nekoliko univerzalnih iskustava može se ilustrirati količina i brzina donesenih odluka: što i kad ćemo jesti, što obući, u koliko sati krenuti i koji prijevoz izabrati da bismo stigli negdje na vrijeme – sve to su male, ali značajne odluke koje se često odvijaju brzo i neprimjetno. U svakom trenutku, (zaposleni) ljudi diljem svijeta donose odluke i prosudbe koje potencijalno utječu na njih same, ali i njihove obitelji, posao, organizacije, i u nekim slučajevima čak i šire društvo u kojem žive (Dalal i Brooks, 2013) i pri tome nisu osobito uspješni. Primjerice, Nutt (2002; prema Dalal i sur. 2010) navodi kako se odluke koje donesu rukovoditelji čak u 50% slučajeva pokazuju pogrešnima. Relevantnost, učestalost i opseg utjecaja odluka ukazuje nam na salijentnost ove teme i u znanstvenom i svakodnevnom kontekstu. Razlike u podacima, perspektivama i modelima ne upućuju samo na važnost u području istraživanja ljudskog ponašanja, već i na izazovnost i zanimljivost procjenjivanja ljudskih prosudbi kao dijela istraživačkog problema (Mohammed i Schwall, 2009). Brojna pitanja u ovom području još su neodgovorena, a nekih od njih dotaći ćemo se i u ovom radu.

Koncept i istraživanje donošenja odluka kroz povijest

Iako je ovo područje relativno novo, već se izgradila određena neusuglašenost, kako u literaturi, tako i u istraživanjima. Zhang i Highhouse (2018) sumiraju istraživanja ljudskog odlučivanja na dva teorijska okvira. Prvi okvir odnosi se na razlikovanje *normativnih* naspram *deskriptivnih* modela. Razdoblje ranih istraživanja na ovu temu prožimala je ideja o homo economicusu, kojeg je sredinom 19. stoljeća John Stuart Mill opisao kao psihološki veoma jednostavnog čovjeka koji se vodi motivima za posjedovanjem, statusom i moći, te se u skladu s njima ponaša i donosi racionalne odluke sebi u korist (Persky, 1995). Na sličnim pretpostavkama su se u području industrijske i organizacijske psihologije razvijali modeli kojima je cilj bio predvidjeti i unaprijediti

korisnost i vjerojatnost određenog ponašanja, poput primjerice Teorije vrijednosti i očekivanja (Vroom, 1964; prema Zhang i Highhouse, 2018). Opisani modeli spadaju pod *normativne modele* (Zhang i Highhouse, 2018), proizlaze iz područja ekonomije i opisuju idealan proces donošenja odluka: čovjek, kao potpuno racionalno biće, u prosudbi uzima u obzir sve moguće ishode, njihovu korisnost i atraktivnost, te bira onu najbolju kombinaciju te donosi idealnu odluku. Sukladno tomu, istraživanja u sklopu ovakve paradigme fokusiraju se na druge čimbenike u kojima ljudi odstupaju od ovog standarda, kao što su primjerice karakteristike situacije (Zhang i Highhouse, 2018). Naspram normativnih, postoje i tzv. *deskriptivni modeli* koji proučavaju obilježja i ograničenja kognitivnog sustava, izvore i vrste pogrešaka koje ljudi čine, te druge pokazatelje odstupanja od kriterija potpuno racionalnog postupanja. Njihov cilj je opisati stvarni proces donošenja odluka, a jedan od primjera je Teorija očekivane koristi (eng., *expected utility theory*, Kahneman i Tversky, 1979; prema Zhang i Highhouse, 2018).

Po odmaku od ideje *homo economicusa*, proces donošenja odluka počinje se ozbiljnije promatrati kroz analizu različitih procesa u kognitivnom funkcioniranju. Pa se tako drugi teorijski okvir odnosi na promatranje *automatskih* naspram *voljnih* kognitivnih sustava (Zhang i Highhouse, 2018). Načelno, riječ je o *asocijativnom*, odnosno intuitivnom, te *analitičkom*, odnosno refleksivnom sustavu. Ovi sustavi tvore koncept dualnih procesa (Epstein, 1996) koji ispituje razliku između racionalnog odlučivanja vođenog logikom i intuitivnog odlučivanja vođenog emocijama i heuristicima. I brojni drugi istraživači u ovom području prepoznali su i opisali karakteristike dualnih procesa. Primjerice, Daniel Kahneman (2014) ih u svojim radovima naziva Sustav 1 i Sustav 2, te navodi kako je Sustav 1 impulzivan i odnosi se na prvotnu, nepromišljenu reakciju, dok Sustav 2 služi kao nadzor i kontrola impulsa Sustava 1, te uključuje aktivnu obradu informacija (Kahneman, 2014). Isto tako, Stanovich i West (2000) navode kako su procesi unutar Sustava 1 automatski – brzi, asocijativni i vođeni emocijama. U usporedbi s tim, Sustav 2 je spor i kontroliran, te zahtijeva određeni trud.

U pregledu ovih teorijskih okvira vidljivo nam je kako se vještina donošenja odluka u početku podosta izjednačavala s kognitivnom sposobnošću (Thunholm, 2004; Dalal i Brooks, 2013), a važnu poziciju u tom polju zauzima upravo pojam racionalnosti. Ovakav pristup razumljiv je ne samo zbog toga što su kognitivni procesi očigledno

neodvojiv dio donošenja odluka (npr. Thunholm, 2004), već i zbog toga što predviđaju niz životnih ishoda (Dewberry i sur., 2013b). Danas je pak jasno kako odlučivanje nije jedinstven i jednostavan proces te čak i iznimno inteligentni pojedinci donose odluke koje se smatraju pogrešnima, naglima, i riskantnima (Phillips i sur., 2016). Stanovich (2009) tu pojavu naziva „disracionalija“, odnosno nemogućnost čovjeka da razmišlja i ponaša se racionalno unatoč adekvatnoj razini inteligencije. Ipak, ova spoznaja pojavila se u području istraživanja ljudskih prosudbi relativno nedavno. Iako su se teorije donošenja odluka odmaknule od isključivog fokusa na analizu opcija i sami izbor, neki autori smatraju kako je najbolji način da se postigne više jedinstva i usuglašenosti u području upravo proučavanje karakteristika pojedinca, odnosno područje individualnih razlika u različitim aspektima donošenja odluka (Stanovich, 1999; Stanovich i West, 2000; Mohammed i Schwall, 2009).

Individualne razlike u donošenju odluka

Već i na primjerima iz vlastitog života vidljivo nam je kako se ljudi razlikuju u donošenju odluka u sličnim situacijama. Neki donose odluke brzo i s lakoćom, dok im drugi pak posvećuju puno vremena i truda, bilo da je riječ o naručivanju jela u restoranu, kupnji novog automobila, ili pak izboru životnog partnera. Kako su to sumirali Mohammed i Schwall (2009), pojedinci se razlikuju prema tome koliko i na koji način će se posvetiti razmatranju alternativa i sistematičnom procesiranju informacija, hoće li se odvažiti riskirati ili će ostati oprezni, koliko vremena i truda će posvetiti problemu, i tako dalje. Osim spomenutih razlika među pojedincima (u što spadaju još i osobine ličnosti, prijašnje znanje, iskustvo, i slično), na donošenje odluke utječu i drugi faktori, poput karakteristika zadatka (primjerice, koliko je kompleksan problem koji zahtijeva odluku), te odlika situacije u kojoj se nalazimo, kao što je primjerice vremenski pritisak (Mohammed i Schwall, 2009).

Iako se perspektiva individualnih razlika čini očiglednom i lako dostupnom, istraživači su se tek relativno nedavno počeli ozbiljnije osvrtnati na to pitanje, a istraživanja u području osobina pojedinca doživljavaju svojevrsnu renesansu (Thunholm, 2004; Bruine de Bruin i sur., 2007; Mohammed i Schwall, 2009). Prihvaćaju se pogreške i pristranosti u prosuđivanju kao sastavni dio procesa, razvija se novo područje unutar industrijske i organizacijske psihologije vezano uz primjenu ovih znanja na radnim

mjestima, a inspiracija se dobiva iz raznih područja, što dovodi do naglog porasta istraživanja (Zhang i Highhouse, 2018), koja pak ispoljavaju nove kategorije prediktora donošenja odluka. Juanchich i suradnici (2016) navode kako su karakteristike pojedinca uglavnom istraživane u kontekstu normativnog odlučivanja, odnosno procesa donošenja odluka koji počiva na logičkim ili teorijskim modelima, te da je glavni cilj i ishod takvih istraživanja odrediti što točno predviđa uspjeh, odnosno neuspjeh u odlučivanju. Prema Evansu (2008; prema Phillips i sur., 2016), teorije dualnih procesa pridodaju određene varijacije u procesu odlučivanja upravo razini uključenosti ovih dviju vrsta obrade informacija: intuitivnog, odnosno automatskog, i reflektivnog, odnosno analitičkog. U tom kontekstu, kao jedan od glavnih prediktora uspješnog odlučivanja pokazala se kognitivna reflektivnost (Frederick, 2005; Juanchich i sur., 2016).

Test kognitivne reflektivnosti (CRT) kojeg je 2005. osmislio Shane Frederick u originalnoj verziji sastoji se od tri zadatka koji imaju istu funkciju: izazivaju očigledan odgovor do kojeg dođemo brzo i na prvi pogled, i koji je netočan (Frederick, 2005). Ovim testom trebala bi se mjeriti sposobnost pojedinca da potisne intuitivni odgovor te obradi informaciju analitičkim pristupom i dođe do točnog odgovora (Juanchich i sur., 2016). Koncept proizlazi iz teorijskog okvira dualnih procesa i trebao bi razlikovati ljude na dimenziji kognitivne reflektivnosti, gdje su na jednom kraju oni reflektivni, a na drugom impulzivni pojedinci. Reflektivne osobe opisane su kao oprezne i spore, a impulzivne osobe kao one sklone brzopletom i, stoga, često pogrešnim odlukama (Baron, 2019). Test počiva na pretpostavci da se ljudi prilikom donošenja odluka oslanjaju ili na intuiciju, tj. brzopleto donošenje zaključaka, odnosno Sustav 1, ili pak na analitičko rezoniranje koje je sporije i zahtjeva više truda, odnosno Sustav 2 (Kahneman, 2014). Kognitivna reflektivnost zapravo je mehanizam koji regulira priklanjanje jednoj ili drugoj strani, odnosno označava sposobnost da se, u trenucima kad je to prihvatljivo i poželjno, inhibira intuitivno zaključivanje i upusti se u sistematičnu analizu, koja bi u konačnici trebala dovesti do boljih ishoda (Frederick, 2005; Juanchich i sur., 2016). Neki autori smatraju da je zbog te svrhe ovaj test dobar prediktor uspješnosti u raznim zadacima koji ispituju nedostatke kognitivnog procesiranja (Baron i sur., 2015; Toplak i sur., 2011; 2014). Također, isti autori smatraju da je kognitivna reflektivnost jedan od glavnih prediktora uspješnog (normativnog) donošenja odluka u kontekstu individualnih razlika, čak i u kombinaciji s nekim drugim varijablama (Juanchich i sur., 2016).

Ovaj test jako je popularan među istraživačima, ne samo zbog svoje jednostavnosti i kratkoće, već i zbog toga što predviđa niz kognitivnih i ponašajnih ishoda (Erceg i sur., 2020). Primjerice, Toplak i suradnici (2011) pronašli su povezanost rezultata na CRT-u s nizom mjera u području kognitivnih pristranosti i heuristika. Sinayev i Peters (2015) izvještavaju visoku povezanost testa kognitivne reflektivnosti s numeričkim sposobnostima, a nedavna istraživanja dovode u pitanje inicijalnu namjenu testa i navode povezanost CRT-a s numeričkim kognitivnim sposobnostima naspram tendencije potiskivanja inicijalnog pogrešnog odgovora, odnosno kognitivne reflektivnosti (Erceg i sur., 2020; Attali i Bar-Hillel, 2020). U tom kontekstu, pretpostavlja se opravdanost korištenja ovog testa i kao mjere numeričkih kognitivnih sposobnosti, u koju svrhu je uzet i u našem istraživanju.

Stilovi odlučivanja

Iako gore navedeni podaci ilustriraju neospornu povezanost kognitivnih sposobnosti i uspješnosti u odlučivanju, Stanovich (2009) ističe kako racionalno razmišljanje može biti itekako odvojeno od inteligencije. On smatra da se istraživanja u tom području trebaju odmaknuti od poistovjećivanja kognitivnih sposobnosti s racionalnim razmišljanjem, te prihvatiti njihovu neovisnost i zaći dublje u pojam racionalnosti, odnosno iracionalnosti kao takve (Stanovich, 2009). I drugi istraživači u zadnje vrijeme sve više naglašavaju da je sposobnost donošenja odluka ipak donekle odvojena od kognitivnih sposobnosti, primjerice fluidne i kristalizirane inteligencije (Bruine de Bruin i sur., 2020) ili kognitivne reflektivnosti (Juanchich i sur., 2016). Nadalje, Erceg i suradnici (2022) sumiraju zalaganje brojnih istraživanja u smjeru proširivanja proučavanja kognitivnih sposobnosti na način da se uključe koncepti i konstrukti iz područja donošenja odluka.

U skladu s tim su, kao važna kategorija u području istraživanja individualnih razlika pri odlučivanju, identificirani *stilovi odlučivanja*. Mohammed i Schwall (2009) u svojoj meta analizi stilove odlučivanja, zajedno s potrebom za kognicijom, navode kao ključnu varijablu u području (kognitivnih) individualnih razlika u donošenju odluka. Scott i Bruce (1995) stilove odlučivanja definiraju kao naučene obrasce odgovaranja pojedinca u situaciji kad moraju donijeti odluku. Oni se razlikuju od osobina ličnosti, jer se radi o usvojenoj, odnosno naviknutoj sklonosti odgovaranju na specifičan način u

kontekstu donošenja odluke, te spadaju pod širi koncept kognitivnih stilova (Kozhevnikov, 2007; Wood i Highhouse, 2014). Kozhevnikov (2007) definira kognitivne stilove kao opće tendencije u prikupljanju i procesiranju informacija, a obzirom na fazu prikupljanja informacija, Scott i Bruce (1995) opisuju perceptivne pojedince, odnosno one koji filtriraju informacije prema već ranije uspostavljenim kognitivnim kategorijama, te receptivne pojedince, odnosno one koji zanemaruju postojeće okvire i fokusiraju se na detalje samog podražaja. Isto tako, u fazi procesiranja informacija, racionalni pojedinci su oni koji koriste metode koje će vjerojatnije dovesti do točnog rješenja, i one intuitivne koji se oslanjaju na pokušaje i pogreške (Scott i Bruce, 1995). U tom kontekstu, Thunholm (2004) posebno ističe razliku kognitivnih stilova i stilova odlučivanja, navodeći kako stilovi odlučivanja pored snažne kognitivne komponente uključuju i procese samoevaluacije i samoregulacije ponašanja, ali i dalje naglašava ulogu kognitivnih procesa prilikom donošenja odluka te važnost cjelovitog proučavanja ovog konstrukta.

Već je vidljivo kako postoje različita poimanja i definicije stilova donošenja odluka. Jedna od važnijih točaka neusuglašenosti odnosi se na pitanje jesu li stilovi odlučivanja individualne razlike stabilne kroz vrijeme i situacije, ili su pak više stanja (Wood i Highhouse, 2014). Također, autori se razilaze i u tome koliko stilova donošenja odluka razlikuju. Primjerice, Allinson i Hayes (1996) definiraju jedan stil odlučivanja kao kontinuum između intuitivnog i analitičkog odlučivanja. Epstein i suradnici (1996) promatraju dva odvojena stila, od kojih je jedan intuitivno-iskustveni, a drugi analitičko-racionalni stil. Definicije pojedinog stila u ovom slučaju uvelike su slične Kahnemanovim opisima Sustava 1 i Sustava 2 (Kahneman, 2014), uz razliku da ih on opisuje kao dva paralelna procesa, dok ih Epstein i suradnici promatraju kao dva odvojena, nezavisna konstrukta. Harren (1979) pak definira ovisni, racionalni i intuitivni stil u kontekstu donošenja odluka u vezi karijere.

Mi ćemo se u kontekstu ovog rada fokusirati na podjelu koju su predložili Susanne Scott i Reginald Bruce 1995. godine (Scott i Bruce, 1995). U svom istraživanju, Scott i Bruce (1995) su u pokazali postojanje 5 osnovnih stilova donošenja odluka: racionalni, intuitivni, ovisni, izbjegavajući i spontani. Ovi stilovi opisani su u terminima ponašajnih obrazaca, a kao rezultat ovog istraživanja razvijen je i *General Decision-Making Styles*

upitnik (GDMS), koji se i danas široko primjenjuje. Racionalni stil odlučivanja karakteriziraju detaljno pretraživanje alternativa te njihova logička obrada i evaluacija. Intuitivni stil podrazumijeva oslanjanje na predosjećaje i osjećaje. Ovisni stil označava oslanjanje na druge, odnosno traženje savjeta i uputa od drugih. Izbjegavajući stil karakteriziraju upravo pokušaji da se odluka izbjegne, dok spontani stil podrazumijeva brzo donošenje odluke kako bi se proces završio što prije (Scott i Bruce, 1995). Načelno, racionalni i intuitivni stil uvelike sličje dosada opisanima dvama kognitivnim stilovima teorije dualnih procesa (Thunholm, 2004), a u svom istraživanju Dewberry i suradnici (2013a) objašnjavaju racionalni, intuitivni i spontani kao stilove vezane uz kognitivno procesiranje. Naspram njih, ovisni i izbjegavajući stil vezani su više uz regulatorne procese, odnosno izbjegavanje i uključivanje u proces odlučivanja.

Iako su stilovi konceptualno neovisni, među njima postoje određene korelacije. Racionalni stil značajno je negativno povezan s intuitivnim, spontanim i izbjegavajućim stilom ($r = -0.19 - -0.44$), dok pozitivna povezanost postoji između intuitivnog i spontanog ($r = 0.32 - 0.53$), te između izbjegavajućeg i ovisnog ($r = 0.13 - 0.16$) stila (Scott i Bruce, 1995; Loo, 2000; Thunholm, 2004). Na temelju toga brojni autori zaključuju da kod pojedinaca ne postoji nužno isključivo jedan preferirani stil, već da je pojedini stil dominantan, dok se drugi mogu pojaviti u specifičnim situacijama (Driver i sur., 1990; prema Scott i Bruce, 1995; Thunholm, 2004). Prednost korištenja ovog modela je u tome što nam omogućava detaljnije razlikovanje za razliku od stilova koji nude klasifikaciju u dvije ili tri kategorije (Wood i Highhouse, 2014). Nadalje, ova mjera je široko primjenjivana i pokazuje konzistentnu faktorsku strukturu te stabilne koeficijente valjanosti (Loo, 2000; Gambetti i Giusberti, 2019).

Stilovi odlučivanja povezani su s ishodima odluka u brojnim aspektima svakodnevnog života (Bakewell i Mitchell, 2003; Bruine de Bruin i sur., 2007; Dewberry i sur., 2013a). Racionalni stil pokazao se uglavnom povezan s pozitivnim ishodima odluka i manje grešaka u prosuđivanju (Wood i Highhouse, 2014), pozitivno je povezan sa unutarnjim lokusom kontrole (Scott i Bruce, 1995), mjerom samopouzdanja (Thunholm, 2004), zadovoljstvom poslom (Crossley i Highhouse, 2005) i školskim prosjekom (Baiocco i sur., 2009). Intuitivni stil pozitivno je povezan s inovativnošću (Scott i Bruce, 1995), zadovoljstvom poslom (Crossley i Highhouse, 2005) i

zadovoljstvom izborom studija (Galloti i sur., 2006; prema Dalal i Brooks, 2013). Međutim, intuitivno odlučivanje često se povezuje i s negativnim ishodima (Wood i Highhouse, 2014). Nalazi u literaturi su nejednoznačni, upućujući na to kako intuitivno zaključivanje, iako češće dovodi do negativnih ishoda, ne mora uvijek biti pogrešno. Phillips i suradnici (2016) dobili su da je intuitivno odlučivanje, iako pozitivno povezano s iskustvom donošenja odluka (brzina i uživanje u procesu), ipak negativno povezano s normativnim, odnosno uspješnim odlučivanjem. Detaljnijim uvidom autori sugeriraju kako se pri intuitivnom stilu ljudi oslanjaju ili na heuristike, odnosno pogreške u prosuđivanju, ili pak na vlastito iskustvo. U slučaju kada su u pitanju probabilistički zadaci, racionalni stil odlučivanja češće dovodi do točnih odgovora. Međutim, u zadacima preferencijalnog tipa (kao što je izbor studija) intuitivni stil odlučivanja dovodi do većeg zadovoljstva odlukom i, u konačnici, pozitivnijeg ishoda (Phillips i sur., 2016). Nadalje, u situacijama s visokim vremenskim pritiskom ili kriznim situacijama dolazi do svojevrsnog potiskivanja racionalnog odlučivanja, te se, kada su u pitanju pojedinci čije je iskustvo „zrelo“ (temeljeno na znanju i vremenu), intuitivno odlučivanje pokazuje se uspješnijim i u odnosu na racionalno (Bruine de Bruin i sur., 2007; Mohammed i Schwall, 2009; Toplak i sur., 2016).

Ovisni i izbjegavajući stil pozitivno su povezani s vanjskim lokusom kontrole, nižim samopouzdanjem i slabijom samoregulacijom (Thunholm, 2004), dok je izbjegavajući dodatno povezan i sa slabijom sklonosti preuzimanju inicijative (Thunholm, 2004). Racionalni, intuitivni i spontani stil pozitivno su povezani sa samoprocijenjenom kvalitetom donesenih odluka, čak i povrh osobina ličnosti petfaktorskog modela (Wood i Highhouse, 2014). Izbjegavajući i spontani stil povezani su s negativnim životnim ishodima (Bruine de Bruin i sur., 2007), te, zajedno s ovisnim stilom, s neugodnim emocijama vezanim uz proces donošenja odluke (Baiocco i sur., 2009). Ovisni i spontani stil pokazali su se načelno nepogodni za donošenje kvalitetnih odluka, u istraživanjima u kojima je kvaliteta mjerena putem samoprocjena i procjena drugih (Wood i Highhouse, 2014).

Kvaliteta donesenih odluka

Pitanje mjerenja kvalitete odluke nije ni malo jednostavno. Neki autori smatraju kako bi fokus trebao biti na izbjegavanju pogrešaka u odlučivanju (npr. Curseu i

Schruijer, 2012; prema Wood i Highhouse, 2014), drugi pak smatraju kako je ključno zadovoljstvo pojedinca nakon što je odluka donesena (Milkman i sur., 2009; prema Wood i Highhouse, 2014), a relevantnima se smatraju i procjene drugih ljudi o kvaliteti donesene odluke (Milkman i sur., 2009; prema Wood i Highhouse, 2014). Kriterij za koji smo se mi odlučili odnosi se pak na mjerenje kvalitete odluka u kontekstu stvarnih životnih ishoda.

Procesi donošenja odluka dugo vremena su bili promatrani u izolaciji, s ciljem da bi se rasvijetlili i definirali što detaljnije (Bruine de Bruin i sur., 2007; Parker i sur., 2017). To je za posljedicu imalo manjak spoznaja u područjima utjecaja brojnih drugih varijabli, poput socioekonomskog statusa, dobi, drugih vještina u području donošenja odluka, kognitivnih vještina, stilova donošenja odluka, te ishoda odluka u stvarnosti (Bruine de Bruin i sur., 2007). Kao odgovor na klasična laboratorijska istraživanja, 1989. godine pojavljuje se naturalističko donošenje odluka (NDM) – perspektiva koja donositelje odluka promatra kao pojedince koji odluke donose ovisno o različitim varijablama, kao što su iskustvo, pripadnost grupi, karakteristike situacije i okoline u kojoj se nalaze, te poduzimaju akcije s posljedicama koje su važne za njih same i druge oko njih (Zsombok, 1997; prema Mohammed i Schwall, 2009; Dalal i sur., 2010). Ovakav obuhvatan i praktično orijentiran pristup nužan je da bismo mogli govoriti o dugoročnoj kvaliteti donesene odluke, a veliki fokus stavlja se upravo na ishode odluka u stvarnom životu (Bruine de Bruin i sur., 2007; Mohammed i Schwall, 2009; Wood i Highhouse, 2014).

U skladu s ovim pristupom, Bruine de Bruin i suradnici razvili su upitnik ishoda odlučivanja (DOI), koji kao namjenu ima ispitati kvalitetu odluka koje je pojedinac donio (Bruine de Bruin i sur., 2007). Jedna od ključnih prednosti ovog instrumenta je to da nastoji zahvatiti frekvenciju izbjegnutih loših ishoda uvjetovanim pogrešnim odlukama u nizu svakodnevnih životnih situacija kroz duže vremensko razdoblje (Bruine de Bruin i sur., 2007; Dewberry i sur., 2013b; Juanchich i sur., 2016). Neka od pitanja su primjerice: U zadnjih pet godina, jeste li ikada... *Uništili odjeću jer niste slijedili upute o pranju na etiketi; Zakasnili na autobus, vlak ili avion; Bolio vas je želudac jer ste pojeli previše hrane.* U svom originalnom radu, Bruine de Bruin i suradnici (2007) dobili su stabilne nalaze kako je viša kompetentnost u odlučivanju (mjerena njihovim A-DMC instrumentom koji zahvaća 7 kategorija vezanih uz normativno odlučivanje, poput

otpornosti na određene heuristike i pogreške u procjenjivanju, prepoznavanje društvenih normi, konzistentnost u percepciji rizika i slično) povezana i s boljim ishodima odluka (mjerenih DOI upitnikom). Ovi rezultati pokazali su se stabilnima čak i uz kontrolu kognitivnih sposobnosti (Parker i sur., 2017).

Za potrebe ovog istraživanja, upitnik je prilagođen i nadopunjen pitanjima o ishodima financijskih odluka. Donošenje financijskih odluka ima snažan i širok utjecaj na živote ljudi, a posebice je podložno iracionalnostima. Osamdesetih godina prošlog stoljeća pojavili su se modeli koji su pokazali kako različiti ljudi u različitim situacijama pridaju novcu različite vrijednosti, neovisno o iznosu. Primjerice, Richard Thaler (1985) koji opisuje pojmove mentalnog računovodstva u kontekstu potrošačkog ponašanja navodi niz anomalija koje se javljaju prilikom financijskih odluka, a koje su vezane uz pogreške u zaključivanju, emocije, marketing, društveni kontekst, i slično. Također, Daniel Kahneman i Amos Tversky (1979) u sklopu svoje poznate Prospektne teorije definiraju model predviđanja potrošačkog ponašanja koji uvažava kognitivne pristranosti i heuristike kojima se ljudi povode kada su u pitanju financijske odluke. Ovaj model postavio se kao snažna alternativa dotada dominantnoj perspektivi utilitarne teorije, a Kahnemanu je donio i Nobelovu nagradu.

Iako se nesavršenost donošenja financijskih odluka predstavila prije više od 40 godina, i dalje je zanimljiva i relevantna tema u istraživanjima pogrešaka u odlučivanju (Thoma i sur., 2015). Primjerice, Toplak i suradnici (2016; po uzoru na rad Thoma i sur., 2015) pronašli su statistički značajnu povezanost sposobnosti odlučivanja i negativnih ishoda financijskih odluka. Nadalje, ovakvi nalazi idu u prilog korisnosti definiranja specifičnih domena mjernih instrumenata ishoda odluka, kao što su to financijske odluke (Toplak i sur., 2016). Primjerice, neka od pitanja u istraživanju Toplak i suradnika (2016) koja se odnose na odlučivanje u financijskom kontekstu uključivala su već provjerene ishode (npr. Bruine de Bruin i sur., 2007), a načelno su se odnosila na učestalost prekoračenja limita, posuđivanje novca, neplaćanje na vrijeme, prekomjernu potrošnju, i slično. Na temelju ovoga da se zaključiti kako su životni ishodi donesenih odluka vrijedna perspektiva u kontekstu kriterija kvalitete odlučivanja, a DOI, kao trenutno najistaknutija mjera u tom području korišten je i u ovom istraživanju.

Stilovi odlučivanja i kvaliteta donesenih odluka

Pogreške u procesu odlučivanja povezane s neadekvatnim donošenjem odluka pridonose negativnim ishodom odluka, što u konačnici ima loše posljedice za pojedinca (npr. Epstein i sur., 1996; Bruine de Bruin i sur., 2007; Kahneman, 2014). Sposobnost donošenja odluka mjerena kao kompetencija u raznim istraživanjima bivala je povezana s kognitivnim sposobnostima i uspjesima na kognitivnim zadacima koje mjere racionalnost (Stanovich i West, 2000). U skladu s tim, kognitivna reflektivnost ispoljavala se kao jedan od ključnih prediktora uspješnog donošenja odluka. S obzirom na to da kognitivna reflektivnost predviđa uspješno (normativno) donošenje odluka (Toplak i sur., 2011; 2014), a ovakvo donošenje odluka predviđa ishode odluka u stvarnom životu (Bruine de Bruin i sur., 2007; Parker i Fischhoff, 2005), logično je za pretpostaviti da će i kognitivna reflektivnost predviđati konačne ishode (Juanchich i sur., 2016). Međutim, ova hipoteza nije se pokazala točnom. Juanchich i suradnici (2016) potvrdili su da test kognitivne reflektivnosti predviđa ishode odluka, ali u vrlo maloj mjeri. Nadalje, kognitivna reflektivnost pokazala se značajno lošijim prediktorom loših odluka od drugih individualnih razlika, preciznije crta ličnosti i stilova odlučivanja (Juanchich i sur., 2016).

S druge strane, postoje nalazi koji pak upućuju na povezanost stilova donošenja odluka i različitih životnih ishoda. Primjerice, Dewberry i suradnici (2013b) dobili su nalaze koji potvrđuju da stilovi odlučivanja, zajedno s crtama ličnosti, predviđaju kvalitetu donošenja odluka (mjerenu DOI upitnikom), čak i uz kontrolu kognitivnih stilova u području kreativnosti i planiranja. Slične rezultate dobivaju i Juanchich i sur. (2016), koji, kako je već spomenuto, potvrđuju da stilovi donošenja odluka, zajedno s crtama ličnosti, predviđaju životne ishode odlučivanja (ponovno mjereni DOI upitnikom) povrh kognitivne reflektivnosti. Konačno, Wood i Highhouse (2014) navode teorijske argumente prema kojima bi stilovi donošenja odluka trebali predviđati kvalitetu donošenja odluka povrh osobina ličnosti. Sukladno ranije prikazanim nalazima o povezanostima stilova odlučivanja s ishodom odluka, u ovom istraživanju očekujemo da će racionalni stil predviđati manje negativnih ishoda, dok će izbjegavajući, spontani i ovisni stil predviđati više negativnih ishoda odluka. S obzirom na opisane nejednoznačne rezultate povezane s intuitivnim odlučivanjem, u ovom istraživanju nećemo pretpostaviti

povezanost tog stila s ishodima odluka, konkretno iz razloga što naše kriterijske mjere zahvaćaju širi raspon različitih ponašanja i situacija, te je teško odrediti jesu li zadaci u pozadini preferencijalnog ili probabilističkog tipa, odnosno kakvu ulogu bi intuitivni stil zauzeo u svakoj od situacija.

Unatoč brojnim radovima koji su u međuvremenu objavljeni na temu stilova odlučivanja, pitanje razlika u efikasnosti određenih stilova ostaje relativno nedefinirano (Wood i Highhouse, 2014), a ispitivanje ishoda odlučivanja relativno je rijetko (Parker i sur., 2015). Wood i Highhouse (2014) ističu kako su stilovi odlučivanja potencijalno iznimno korisni ako nam pomažu razlikovati dobre od loših donositelja odluka. Spoznaje o tome kako ljudi dolaze do kvalitetnih odluka imaju potencijal doprinijeti razvoju smjernica odlučivanja i smanjenju pogrešaka. Ovaj rad tako je još jedan u nizu onih koji pokušavaju rasvijetliti taj složeni proces, definirati pobliže karakteristike mjere kvalitete odlučivanja u kontekstu životnih ishoda odluka, ulogu preferiranog stila odlučivanja, te doprinijeti skupini nalaza koji u konačnici imaju potencijal širokih implikacija, ne samo za svakodnevnog čovjeka, već u pojedinim slučajevima i za šire društvo.

Istraživački problemi i hipoteze

Svrha ovog istraživanja je doprinijeti literaturi iz područja donošenja odluka istraživanjem postojanja i prirode povezanosti preferiranih stilova donošenja odluka pojedinca s ishodima odluka. Pri tome, osim na opće donošenje odluka usmjerit ćemo se i na financijsko donošenje odluka za koje istraživanja pokazuju da ukazuje na visoke razine iracionalnosti.

PI: Ispitati povezanost stilova donošenja odluka s negativnim ishodima svakodnevnih odluka.

H1a: Postoji statistički značajna povezanost između racionalnog stila odlučivanja i rezultata na Skali loših svakodnevnih odluka, i to u smjeru da ispitanici koji postižu rezultate odgovarajuće racionalnom stilu donošenja odluka će na Skali loših svakodnevnih odluka postizati statistički značajno niže rezultate od ostalih ispitanika.

H1b: Ne postoji statistički značajna povezanost između intuitivnog stila odlučivanja i rezultata na Skali loših svakodnevnih odluka; ispitanici koji postižu rezultat odgovarajući

intuitivnom stilu odlučivanja neće na Skali loših svakodnevnih odluka postizati statistički značajno više ili niže rezultate od ostalih ispitanika.

H1c: Postoji statistički značajna povezanost između izbjegavajućeg, ovisnog i spontanog stila odlučivanja i rezultata na Skali loših svakodnevnih odluka, i to u smjeru da ispitanici koji postižu rezultate odgovarajuće izbjegavajućem, ovisnom, ili spontanom stilu donošenja odluka će na Skali loših svakodnevnih odluka postizati statistički značajno više rezultate od ostalih ispitanika.

P2: Ispitati povezanost stilova donošenja odluka s negativnim ishodom financijskih odluka.

H2a: Postoji statistički značajna povezanost između racionalnog stila odlučivanja i rezultata na Skali loših financijskih odluka, i to u smjeru da ispitanici koji postižu rezultate odgovarajuće racionalnom stilu donošenja odluka će na Skali loših financijskih odluka postizati statistički značajno niže rezultate od ostalih ispitanika.

H2b: Ne postoji statistički značajna povezanost između intuitivnog stila odlučivanja i rezultata na Skali loših financijskih odluka; ispitanici koji postižu rezultat odgovarajući intuitivnom stilu odlučivanja neće na Skali loših financijskih odluka postizati statistički značajno više ili niže rezultate od ostalih ispitanika.

H2c: Postoji statistički značajna povezanost između izbjegavajućeg, ovisnog i spontanog stila odlučivanja i rezultata na Skali loših financijskih odluka, i to u smjeru da ispitanici koji postižu rezultate odgovarajuće izbjegavajućem, ovisnom, ili spontanom stilu donošenja odluka će na Skali loših financijskih odluka postizati statistički značajno više rezultate od ostalih ispitanika.

P3: Ispitati objašnjavaju li stilovi donošenja odluka ishode donesenih odluka povrh numeričkih kognitivnih sposobnosti.

H3a: Postoji statistički značajan doprinos stilova odlučivanja u objašnjenju varijance kriterija za Skalu loših svakodnevnih odluka povrh varijance objašnjene Testom kognitivne refleksivnosti.

H3b: Postoji statistički značajan doprinos stilova odlučivanja u objašnjenju varijance kriterija za Skalu loših financijskih odluka povrh varijance objašnjene Testom kognitivne refleksivnosti.

Metoda

Ovo istraživanje provedeno je u sklopu projekta pod nazivom „Implicitna ličnost, donošenje odluka i vođenje u organizacijama” koju financira Hrvatska zaklada za znanost, a provodi se u sklopu Katedre za psihologiju rada pri Odsjeku za psihologiju Filozofskog Fakulteta u Zagrebu.

Uzorak

Ciljana skupina sudionika bile su zaposlene osobe koje su u trenutku istraživanja u radnom odnosu minimalno šest mjeseci te koje rade minimalno pola radnog vremena (20 sati tjedno). Nadalje, sudionici su mogli biti zaposleni uz bilo koji oblik ugovora (na određeno, neodređeno, studentski ugovor, preko agencije za zapošljavanje, rad bez ugovora), osim samozaposleni (tj. da imaju vlastiti obrt). Sudionike su regrutirali studenti psihologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Početni uzorak činilo je 220 sudionika u dobnom rasponu od 19 do 63 ($M = 34.36$; $SD = 10.801$). Sudionici su mogli preskakati pitanja i dijelove baterije što je rezultiralo određenom količinom podataka koji nedostaju. U uzorku je bilo 43% žena te 54.2% muškaraca (2.8% preskočilo je ovo pitanje). Po pitanju obrazovanja, većina sudionika imala je visoku stručnu spremu (46.4%), njih 21.8% višu stručnu spremu, 20.1% srednju stručnu spremu, 8.9% izjasnilo se kao magistri ili doktori znanosti, a samo jedan sudionik naveo je završenu osnovnu školu (0.6%) 2.2 % sudionika nije odgovorilo na ovo pitanje. Minimalna vrijednost radnog staža bila je 0 godina (6 mjeseci), što se odnosilo na studente koji su bili zaposleni na studentski ugovor te im se radno iskustvo ne ubraja pod radni staž. Raspon se kretao do 42 godine staža.

Mjerni instrumenti

Upitnik stilova odlučivanja (GDMS)

General Decision Making Styles (ili skraćeno, GDMS) mjerni je instrument kojeg su 1995. godine razvili Susanne Scott i Reginald Bruce (Scott i Bruce, 1995). Ovim

instrumentom mjeri se pet različitih stilova odlučivanja: racionalni, intuitivni, ovisni, izbjegavajući i spontani. Upitnik se sastoji od 25 čestica, od kojih po pet ispituje racionalni stil (primjer: *Prije donošenja odluka istražim sve mogućnosti*), intuitivni (*Kad donosim odluke, oslanjam se na instinkte*), ovisni (*Kad donosim važne odluke, poslušam savjete drugih*), izbjegavajući (*Važne odluke obično donosim u zadnji čas*), te spontani stil (*Često donosim impulzivne odluke*). Autori izvještavaju o sljedećim rasponima koeficijentima pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije skupa čestica za svaki od stilova: racionalni ($\alpha = 0.77 - 0.85$), intuitivni ($\alpha = 0.78 - 0.84$), ovisni ($\alpha = 0.68 - 0.86$), izbjegavajući ($\alpha = 0.93 - 0.94$) i spontani stil ($\alpha = 0.87$), koji se mogu smatrati zadovoljavajućim vrijednostima (Scott i Bruce, 1995). U našem istraživanju, koeficijenti pouzdanosti za stilove donošenja odluka kreću se u rasponu od $\alpha = 0.71 - 0.89$. Oni za racionalni ($\alpha = 0.71$), izbjegavajući ($\alpha = 0.89$) i spontani ($\alpha = 0.74$) stil nešto su niži od onih dobivenih u originalnom istraživanju (Scott i Bruce, 1995), no i dalje se smatraju visokima i zadovoljavajućima (Taber, 2017). Koeficijenti pouzdanosti za intuitivni ($\alpha = 0.82$) i ovisni ($\alpha = 0.76$) stil u skladu su s vrijednostima dobivenim u istraživanju Scott i Brucea (1995). Odgovori u upitniku se daju na skali od pet stupnjeva, pri čemu 1 znači *uopće se ne slažem*, 2 *uglavnom se ne slažem*, 3 *niti se slažem*, 4 *uglavnom se slažem*, te 5 *u potpunosti se slažem*. Ukupni rezultat izražava se kao aritmetička sredina rezultata za svaku od skupina čestica (tj. svaki od stilova), a viši rezultat indicira i višu razvijenost stila.

Upitnik ishoda odluka (DOI)

Decision Outcomes Inventory upitnik kojeg su 2007. godine konstruirali Bruine de Bruin i suradnici, nastao je u sklopu razvoja upitnika koji mjeri kompetentnost donošenja odluka kod odraslih (A-DMC), koji je pak nastao na temelju ranije konstruirane mjere za mlade Y-AMC (Bruine de Bruin i sur., 2007; Parker i Fischhoff, 2005). Namjena DOI upitnika inicijalno je bila provjeriti kvalitetu odluka (odraslih) pojedinaca na način da se kompetentnost donošenja odluka uspoređi s kvalitetom ishoda prethodno donesenih odluka. Pitanja se odnose na razdoblje unazad 5 godina i kreću se od onih svakodnevnih i čestih, kao „Je li vas bolio želudac jer ste pojeli previše hrane“, pa do nešto ozbiljnijih, poput: „Jeste li sudjelovali u tučnjavi ili žučnoj svađi“. Mogući odgovori na upitniku su „da“ (vrijednost 1), „ne“ (vrijednost 0) i odgovor koji se odnosi

na to da ispitanik uopće nije bio u mogućnosti doživjeti opisanu situaciju (primjerice, ako se pitanje odnosi na vraćanje kredita a osoba nikad nije digla kredit), odnosno vrijednost koja nedostaje. Ukupni rezultat (u našem slučaju) izražen je kao ponderirana aritmetička sredina, gdje ponder ima ulogu „težine“ događaja (veći ponder pripisuje se rjeđim događajima), odnosno manja učestalost nekog događaja označena je višim ponderom, a viši rezultat na upitniku ujedno znači i veću prisutnost loših ishoda odluka. Autori izvještavaju o zadovoljavajućoj vrijednosti unutarnje konzistentnosti ($\alpha = 0.88$), te navode kako je bolji rezultat na DOI upitniku povezan s višom kompetencijom odlučivanja te višim kognitivnim sposobnostima (Bruine de Bruin i sur., 2007).

Faktorska struktura upitnika

U sklopu ovog istraživanja proveli smo faktorsku analizu na skupovima čestica ovog upitnika. Od 220 sudionika, njih 34 isključena su iz daljnje obrade zbog podataka koji nedostaju (preskočili su upitnik u cijelosti). Nadalje, uslijed ekstremno niskih frekvencija odgovora (manje od 50%), čestica 1 (*Jeste li ikada Vratili knjigu koju ste posudili iz knjižnice bez da ste ju uopće čitali*; broj odgovora koji nedostaju $N = 107$) i čestica 18 (*Jeste li ikada propustili platiti ratu kredita za stan/kuću ili automobil na vrijeme*; $N = 97$) isključene su iz statističke obrade. Sukladno prethodno opisanoj izmjeni, upitnik je a priori podijeljen na dvije sub-skale: Skala loših svakodnevnih odluka (čestice 2-8 i 10-14), te Skala loših financijskih odluka (čestice 9, 15, 16 i 17). Nadalje, vrijednosti koje nedostaju u ovakvom skupu čestica (one koje indiciraju da se sudionik nije mogao naći u opisanoj situaciji) zamijenjene su vrijednošću 0, te su se time izjednačile s dotada danim odgovorima koji indiciraju odgovor „ne“. Ovo je učinjeno po uzoru na postupak u originalnom istraživanju Bruine de Bruin i suradnika (2007), iz razloga što određene analize (kao što je i faktorska analiza) zahtijevaju potpun set podataka. Temeljna pretpostavka za ovakvu odluku je ta da se fokus ovog upitnika usmjerava na loše ishode odluka, te da je one sudionike koji nikada nisu donijeli relevantnu odluku, odnosno vrijednost koja nedostaje, opravdano tretirati kao da su izbjegli negativan ishod, tj. kao vrijednost 0 (Bruine de Bruin i sur., 2007). Provedena je eksploratorna faktorska analiza na svakom od skupova čestica, uz ograničenje jednog ekstrahiranog faktora, zasebno za skupove loših svakodnevnih odluka i loših financijskih odluka. Cijeli upitnik nalazi se u Prilogu A.

Skala loših svakodnevnih odluka

Dobivena je statistički značajna struktura s jednim ekstrahiranim faktorom koji ukupno objašnjava 21,52% varijance. Uvidom u saturacije čestica vidljivo je kako pitanja 5 ($\lambda = 0.06$) i 7 ($\lambda = 0.29$) imaju saturacije niže od 0.3 što se smatra minimalnom prihvatljivom razinom (Field, 2009). Posljedično, ove čestice isključene su iz daljnje obrade. Ponovnom analizom bez ovih čestica faktorom je objašnjeno 24.98% varijance ovog skupa čestica. Kaiser-Meyer-Olkin test kao mjera adekvatnosti uzorka iznosi $KMO = 0.81$, što je iznad minimalne prihvatljive vrijednosti od 0.5 (Field, 2009). Saturacije čestica u rasponu su od $\lambda = 0.35 - 0.68$. Tablica sa saturacijama čestica nalazi se u Prilogu B. Pouzdanost skale iznosi $\alpha = 0.67$, a skala sadrži 10 čestica.

Skala loših financijskih odluka

Dobivena je statistički značajna struktura s jednim ekstrahiranim faktorom koji ukupno objašnjava 31.68% varijance. Kaiser-Meyer-Olkin test iznosi $KMO = 0.63$, što je ponovno iznad minimalne prihvatljive vrijednosti od 0.5 (Field, 2009). Saturacije čestica u rasponu su od $\lambda = 0.30 - 0.72$. Tablica sa saturacijama čestica nalazi se u Prilogu B. Pouzdanost skale iznosi $\alpha = 0.59$, a skala se sastoji od 4 čestice. Ovako dobiveni iznosi koeficijenta pouzdanosti niži su od općeprihvaćene granične vrijednosti 0.7 (Taber, 2017). Međutim, u pregledu literature ovakve vrijednosti navode se i kao prikladne, zadovoljavajuće i blago snižene (Taber, 2017), te ih kao takve smatramo zadovoljavajućim vrijednostima u kontekstu ovog istraživanja.

Test kognitivne refleksivnosti (CRT)

Već spomenuti Test kognitivne refleksivnosti (Cognitive Reflexivity Test, skraćeno CRT) kojeg je osmislio psiholog Shane Frederick (2005) u originalu je iznimno kratak test od samo tri pitanja koji za cilj ima potaknuti brzo, odnosno intuitivno odgovaranje. Test kognitivne refleksivnosti u našem istraživanju nadopunjen je i sastoji se od ukupno 7 zadataka koji su specifični po istoj karakteristici: da je prvi, automatski odgovor uglavnom netočan. Primjerice, jedan zadatak glasi: „Ako 5 strojeva uspije izraditi 5 igračaka u 5 minuta, koliko bi minuta bilo potrebno da 100 strojeva izradi 100 igračaka?“, na što bi brzi, „nepromišljeni“ odgovor vjerojatno bio „sto minuta“. Taj

odgovor bio bi netočan, jer logičkim zaključkom možemo doći do toga da je za jednu igračku potrebno pet minuta, što znači da sto strojeva može izraditi sto igračaka u pet minuta. Ostali zadaci slijede sličnu logiku: „U jezeru se nalazi skupina lopoča. Svakog dana njihova se površina udvostruči. Ako je lopočima potrebno 48 dana da prekriju cijelo jezero, koliko bi im dana trebalo da prekriju pola jezera?“ Automatski odgovor vjerojatno bi bio 24, što je upola manje od 48, dok je točan odgovor ustvari 47. Točan odgovor za svaki zadatak nosi po jedan bod a netočni nula. Pouzdanost instrumenta u ovom uzorku iznosi $\alpha = 0.78$. Ukupan rezultat izražava se kao proporcija točnih odgovora, raspon rezultata kreće se od 0 do maksimalnih 1, a cijeli upitnik nalazi se u prilogu A.

Postupak

Kako je ranije spomenuto, sudionike za ovo istraživanje regrutirali su studenti psihologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Studentima je dana uputa s detaljnim (naviše opisanim) kriterijima koje sudionici istraživanja moraju zadovoljiti. Istraživanje se provodilo putem on-line upitnika koji su se ispunjavali u dva navrata (kako bi se izbjegao zamor), čemu je prethodila uputa i objašnjenje tijeka i svrhe istraživanja od strane studenta. Razmak između prvog i drugog dijela bio je dva do sedam dana, a sudionicima je dana i uputa o optimalnim uvjetima rješavanja (mirno okruženje u kojem se mogu fokusirati oko 30 minuta, koliko je trajao pojedini dio). Istraživanje je bilo anonimno, a rezultati prvog i drugog dijela upitnika povezani su šifrom koju je svaki sudionik generirao prema zadanim uputama. Prvi dio istraživanja sastojao se od niza upitnika i testova među kojima su i Test kognitivne refleksivnosti te Upitnik stilova odlučivanja (GDMS). Upitnik ishoda odluka (DOI) ispunjavao se u drugom dijelu istraživanja. Sudionici su mogli preskakati dijelove baterije (što je rezultiralo određenom količinom podataka koji nedostaju). Sudjelovanje u istraživanju bilo je dobrovoljno, a sudionicima je za sudjelovanje dana nagrada u obliku poklon bona od 50 kuna.

Rezultati

Deskriptivni podaci

Od ukupnih 220 sudionika u istraživanju, njih 41 isključeni su iz daljnje obrade zbog vrijednosti koje su nedostajale na cjelokupnom Upitniku stilova odlučivanja

(GDMS) i/ili upitniku DOI. Konačna veličina uzorka tako u ovom dijelu istraživanja iznosi $N = 179$. Prvi korak u obradi rezultata bio je provjera pouzdanosti svakog od instrumenata korištenih u istraživanju. U Tablici 1 prikazani su rezultati aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, minimalnog i maksimalnog rezultata te koeficijenta pouzdanosti Cronbach α za korištene varijable. Sudionici u ovom istraživanju najviše su se slagali s česticama koje opisuju racionalni stil, dok su najrjeđe bili skloni izbjegavajućem stilu, što je ponovno u skladu s rezultatima originalnog rada (prosječni rezultati racionalnog stila kreću se od $M = 3.92$; $SD = 0.57$ do $M = 4.16$; $SD = 0.33$, dok se rezultati na česticama izbjegavajućeg stila kreću u rasponu od $M = 1.85$; $SD = 0.65$ do $M = 2.57$; $SD = 0.97$; Scott i Bruce, 1995).

Tablica 1. *Aritmetičke sredine, standardne devijacije, minimalni rezultat, maksimalni rezultat i koeficijenti unutarnje pouzdanosti za varijable korištene u istraživanju.*

Varijable	M	SD	Min	Max	Cronbach α
Loše svakodnevnne odluke	20.04	9.61	0.00	47.55	0.67
Loše financijske odluke	16.76	18.75	0.00	74.75	0.59
Racionalni stil	4.37	0.42	3.00	5.00	0.71
Intuitivni stil	3.34	0.79	1.00	5.00	0.82
Ovisni stil	3.85	0.69	1.60	5.00	0.76
Izbjegavajući stil	2.32	0.98	1.00	5.00	0.89
Spontani stil	2.41	0.73	1.00	4.20	0.74
Kognitivna refleksivnost	0.55	0.33	0.00	1.00	0.78

Legenda: M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; Min – minimum; Max – maksimum.

Kao što je ranije navedeno, vrijednosti odgovora na upitniku DOI ponderirane su na način da se odgovorima na onim česticama s nižom frekvencijom odgovora pridani viši ponderi, i obrnuto. Ovaj postupak također je izveden po uzoru na originalni rad (Bruine de Bruin i sur., 2007) uslijed pretpostavke da donesene loše odluke na događajima gdje se manji broj ljudi izjasnio da su ga doživjeli imaju veću težinu od onih loših odluka koje je iskusio veći broj ljudi. Primjerice, potvrđan odgovor na pitanje: jeste li „Bacili hranu

ili namirnice koje ste kupili zato što su se pokvarili“, na kojem je veći broj ljudi ($N = 156$, odnosno 87.2%) odgovorio potvrdno, ima manju vrijednost od potvrdnog odgovora na pitanje gdje je manji broj ljudi odgovorio potvrdno, poput: jeste li „Morali posuđivati novac za svakodnevne stvari jer ste neracionalno raspolagali s vlastitim.“ ($N = 43$, odnosno 24%). Ponderi su izračunati na način da je proporcija potvrdnih odgovora oduzeta od 1, pri čemu odgovori na česticama s nižim frekvencijama imaju veću vrijednost, a što ujedno znači i da viši rezultat na upitniku označava i višu izraženost konstrukta loših ishoda odluka.

Korelacijska analiza

Na ovakvim rezultatima provedene su korelacijske analize kojom smo ispitivali postavljene istraživačke probleme. U svrhu provjere hipoteza H1a, H1b i H1c, te hipoteza H2a, H2b i H2c, provedena je bivarijatna korelacijska analiza kojom se ispitala povezanost ukupnih rezultata sudionika na Upitniku stilova odlučivanja s odgovarajućim rezultatima na skalama loših svakodnevnih, odnosno financijskih odluka. Rezultati su prikazani u Tablici 2. Za početak, vidljiva je statistički značajna pozitivna povezanost između dvije skale kriterija koja iznosi $r = 0.28$ ($p < 0.01$). Premda značajna, ova povezanost može se smatrati umjerenom do niskom, s obzirom da je riječ o skalama unutar istog instrumenta, što doprinosi opravdanosti razdvajanja upitnika DOI na dvije spomenute skale.

U svrhu provjere prvog problema osvrnut ćemo se na dobivene povezanosti između rezultata na skalama Upitnika stilova odlučivanja s rezultatima na Skali loših svakodnevnih odluka. S obzirom na to da je dobivena statistički značajna negativna povezanost između rezultata na skali racionalnog stila i rezultata na Skali loših svakodnevnih odluka ($r = -0.18$; $p < 0.05$), naša hipoteza H1a je potvrđena – osobe koje postižu viši rezultat na skali racionalnog stila ujedno izjašnjavaju i manji broj negativnih ishoda odluka. Također, potvrdili smo i hipotezu H1b o nepostojanju statistički značajne povezanosti rezultata na skali intuitivnog stila i Skali loših svakodnevnih odluka. Konačno, u kontekstu hipoteze H1c vidljiva je i statistički značajna pozitivna povezanost rezultata na Skali loših svakodnevnih odluka s rezultatima na skalama izbjegavajućeg ($r = 0.16$; $p < 0.05$), i spontanog stila ($r = 0.20$; $p < 0.05$). To znači da viši rezultat na skali izbjegavajućeg, odnosno spontanog stila indicira i viši rezultat na skali loših

svakodnevnih odluka upitnika DOI, koji se pak odnosi na veću prisutnost negativnih ishoda odluka. Samo u slučaju ovisnog stila nije pronađena statistički značajna povezanost sa Skalom loših svakodnevnih odluka, što nas dovodi do zaključka da je naša hipoteza H1c djelomično potvrđena.

Tablica 2. *Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije među varijablama korištenim u istraživanju (N=179).*

Varijabla	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. KR	1							
2. RS	-0.08	1						
3. InS	-0.35**	0.03	1					
4. OS	0.01	0.14	0.11	1				
5. IzS	-0.12	-0.19*	0.17*	0.29**	1			
6. SS	-0.16*	-0.22**	0.37**	0.05	0.23**	1		
7. LSO	0.03	-0.18*	-0.00	0.07	0.25**	0.19*	1	
8. LFO	-0.18*	-0.13	-0.03	0.03	0.14	0.14	0.28**	1

*Legenda: KR – kognitivna refleksivnost; RS – racionalni stil; InS – intuitivni stil; OS – ovisni stil; IzS – izbjegavajući stil; SS – spontani stil; LSO – loše svakodnevnih odluka; LFO – loše financijske odluke; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.*

Zatim, u svrhu provjere drugog problema osvrnut ćemo se na povezanosti stilova odlučivanja s kriterijem loših financijskih odluka. Rezultati ukazuju na redom statistički neznačajne ishode: nije dobivena statistički značajna povezanost rezultata niti jednog od stilova odlučivanja s rezultatima na Skali loših svakodnevnih odluka. Na temelju toga možemo zaključiti da je u sklopu drugog problema samo hipoteza H2b o nepostojanju statistički značajne povezanosti između intuitivnog stila i loših financijskih odluka potvrđena. Nadalje, uočavamo i statistički značajnu negativnu povezanost između

numeričke kognitivne sposobnosti i loših financijskih odluka, na što ćemo se detaljnije osvrnuti u kontekstu trećeg problema.

Hijerarhijska regresijska analiza

Konačno, u svrhu provjere trećeg problema provedena je hijerarhijska regresijska analiza s Testom kognitivne reflektivnosti kao prvim prediktorom, te skalama stilova odlučivanja kao drugim skupom prediktora. Rezultati hijerarhijske regresijske analize za oba kriterija prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterij loših svakodnevnih odluka te kriterij loših financijskih odluka (N=179).*

Varijable	Loše svakodnevne odluke				Loše financijske odluke			
	1. korak		2. korak		1. korak		2. korak	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Kognitivna reflektivnost	0.03	0.40	0.04	0.54	-0.18*	-2.4*	-0.23**	-2.71**
Racionalni stil			-0.11	-1.46			-0.11	-1.36
Intuitivni stil			-0.08	-0.95			-0.16	-1.9
Ovisni stil			0.04	0.57			0.03	0.42
Izbjegavajući stil			0.20**	2.51**			0.08	1.05
Spontani stil			0.15*	1.9*			0.12	1.41
<i>R</i>	0.03		0.32**		0.18**		0.29**	
<i>R</i> ²	0.00		0.10**		0.03**		0.08**	
ΔR^2			0.10**				0.05	

*Legenda: β –standardizirani regresijski koeficijent β ; t–test značajnosti koeficijenta β ; R–koeficijent multiple korelacije; *R*²–proporcija ukupno objašnjene varijance; ΔR^2 –promjena u proporciji objašnjene varijance; * *p* < .05; ***p* < .01.*

Iz prikazanih rezultata vidljivo je da je u prvom koraku dobivena statistički neznačajna povezanost kognitivne refleksivnosti i rezultata u kriteriju loših svakodnevnih odluka. Također, vidljiv je i statistički značajan koeficijent multiple korelacije $R = 0.32$, odnosno koeficijent multiple determinacije $R^2 = 0.10$ ($p < 0.01$), u drugom koraku hijerarhijske regresijske analize. Ovaj rezultat u potpunosti je u skladu s ranije provedenom bivarijantnom korelacijskom analizom u svrhu provjere problema P2. U oba koraka, kognitivna refleksivnost nije se pokazala statistički značajnim prediktorom u kontekstu loših svakodnevnih odluka. Za racionalni, intuitivni i ovisni stil nije pronađena statistički značajna povezanost, u situaciji kad kontroliramo za međupovezanost ostalih prediktora. Prema tome, naša hipoteza 3a djelomično je potvrđena, s obzirom na to da dva od pet stilova predviđaju ishode u kriteriju loših svakodnevnih odluka i uz kontrolu kognitivne refleksivnosti.

Rezultati dobiveni u hijerarhijskoj analizi za kriterij loših financijskih odluka pokazuju statistički značajnu povezanost rezultata na Testu kognitivne refleksivnosti i rezultata na Skali loših financijskih odluka, gdje je statistički značajan koeficijent multiple korelacije $R = 0.18$, odnosno koeficijent multiple determinacije $R^2 = 0.3$ ($p < 0.05$). Ako se vratimo na Tablicu 2, vidimo da smo već i u tom dijelu analize dobili statistički značajnu negativnu povezanost rezultata na Testu kognitivne refleksivnosti i rezultata na Skali loših financijskih odluka, što znači da su oni sudionici koji su postizali viši rezultat na Testu kognitivne refleksivnosti postizali ujedno i niži rezultat na Skali loših financijskih odluka. Konačno, rezultati potvrđuju ranije dobivene neznačajne povezanosti stilova odlučivanja s kriterijem loših financijskih odluka.

Rasprava

Iako je vidljiv značajan pomak u posljednjih 30 i nešto godina, područje donošenja odluka ostaje bez usuglašenog i stabilnog teorijskog okvira, a istraživanja i mjerni instrumenti pretjerano su kompleksni, neujednačeni i preklapaju se (Dewberry i sur., 2013a). Kao posljedica toga, neka osnovna pitanja ostala su nerazjašnjena, a odgovori se izgledno kriju u istraživanju individualnih razlika u donošenju odluka.

Osvrt na probleme, hipoteze i rezultate

Cilj našeg istraživanja bio je upravo na tom tragu. Nastojali smo pobliže odrediti mjeru kvalitete donošenja odluka, te smo primijenili dvije skale: Skalu loših svakodnevnih odluka te Skalu loših financijskih odluka. Krajnja namjera nam je bila ispitati odnos stilova odlučivanja s ovakvim kriterijem, te provjeriti tu vezu i u kontekstu numeričkih kognitivnih sposobnosti mjerenih Testom kognitivne refleksivnosti.

Sukladno tom cilju, postavili smo tri problema. Prvi problem odnosio se na provjeru povezanosti stilova donošenja odluka s negativnim ishodima svakodnevnih odluka. Hipotezu H1a o pretpostavci da će racionalni stil biti negativno povezan s rezultatom na Skali loših svakodnevnih odluka smo potvrdili, što bi značilo da osobe koje češće koriste racionalni stil odlučivanja imaju manje negativnih životnih ishoda odlučivanja. Ovakav rezultat očekivan je i u skladu s brojnim istraživanjima koji racionalni stil potvrđuju kao „pogodan za donošenje dobrih odluka“ dobivajući opetovano značajne korelacije s pozitivnim životnim ishodima (npr. Bruine de Bruin i sur., 2007; Dewberry i sur., 2013b; Juanchich i sur., 2016). Međutim, provedbom regresijske analize ova povezanost se gubi, što zapravo indicira to da je dobivena povezanost produkt interkorelacije racionalnog stila s ostalim stilovima. Za razliku od toga, za intuitivni stil pretpostavili smo nepostojanje značajne povezanosti s rezultatom na skali loših svakodnevnih odluka (H1b). Ovu pretpostavku temeljili smo na dosada nejednoznačne rezultate i, kako je u uvodu objašnjeno, specifičnu ulogu intuitivnog stila ovisnu o tipu zadatka, te smo ju u konačnici i potvrdili. Konačno, za ovisni, izbjegavajući i spontani stil pretpostavili smo pozitivnu povezanost s rezultatima na skali loših svakodnevnih odluka (H1c). Ovu hipotezu potvrdili smo djelomično, dobivši statistički značajnu pozitivnu povezanost izbjegavajućeg i spontanog stila s rezultatima na skali loših svakodnevnih odluka, gdje je izbjegavajući stil pokazao je najviše koeficijente korelacije s negativnim ishodima odluka od svih uključenih stilova. To znači da pojedinci koji imaju tendenciju izbjegavati odluke ili ih pak donose brzo i spontano izvještavaju i o više negativnih ishoda odlučivanja. Prediktivnu ulogu ovisnog stila nismo potvrdili, stoga se čini da oslanjanje na druge prilikom donošenja odluka nema značajnu ulogu kada je riječ o svakodnevnim ishodima.

U sklopu drugog problema nastojali smo provjeriti povezanost stilova donošenja odluka s negativnim ishodima financijskih odluka. Naše hipoteze temeljile su se na istim

pretpostavkama kao i hipoteze prvog problema, gdje smo pretpostavili statistički značajnu negativnu povezanost kriterija i racionalnog stila (H2a), nepostojanje povezanosti kriterija i intuitivnog stila (H2b), te pozitivnu povezanost kriterija s ovisnim, izbjegavajućim i spontanom stilom (H2c). Provedbom korelacijske analize nismo dobili statistički značajne rezultate za niti jednu od hipoteza. Ovo pitanje nastojat ćemo dodatno rasvijetliti u sklopu rasprave trećeg problema.

Konačno, kao treći problem ispitivali smo objašnjavaju li stilovi donošenja odluka ishode donesenih odluka povrh kognitivnih sposobnosti. Kognitivnu sposobnost odlučili smo mjeriti Testom kognitivne reflektivnosti, s obzirom na nalaze nedavnih istraživanja koji ukazuju na to da ovaj test zapravo mjeri uspješnost numeričkog kognitivnog funkcioniranja (Erceg i sur., 2020). Proveli smo hijerarhijsku regresijsku analizu u kojoj smo kao prvi korak uveli kognitivnu reflektivnost, a kao drugi korak stilove odlučivanja. Postavljene hipoteze za oba slučaja odnosile su se na statistički značajan doprinos stilova odlučivanja u objašnjenju varijance kriterija za Skalu loših svakodnevnih odluka (H3a), odnosno loših financijskih odluka (H3b) povrh varijance objašnjene Testom kognitivne reflektivnosti. Naši rezultati pokazali su statistički značajan postotak objašnjene varijance u kriteriju loših svakodnevnih odluka za dva od pet stilova odlučivanja (izbjegavajući i spontani), što uglavnom u skladu s rezultatima dobivenim provjerom prvog problema, potvrđujući statističku superiornost izbjegavajućeg stila kao prediktora negativnih ishoda odluka. Naspram svakodnevnih, u skladu s rezultatima provjere drugog problema za loše financijske odluke nismo dobili statistički značajne povezanosti sa stilovima odlučivanja, ali smo dobili statistički značajan postotak objašnjene varijance za Test kognitivne reflektivnosti. S obzirom na negativnu prirodu korelacije zaključujemo da su oni sudionici koji su iskazali višu razinu kognitivnih sposobnosti izvještavali o manje negativnih ishoda financijskih odluka.

Dobiveni nalazi svakako su zanimljivi. Izgleda da su stilovi odlučivanja u našem slučaju dobar prediktor za loše ishode svakodnevnih odluka, ali ne predviđaju uspjeh u odlukama financijskog tipa. Naspram toga, kognitivna reflektivnost pokazala se dobrim prediktorom financijskog odlučivanja. S obzirom na ranije navedenu podložnost financijskog odlučivanjima raznim iracionalnostima očekivali smo povezanost i sa stilovima odlučivanja, međutim, na temelju naših rezultata izgleda da bi numerička

kognitivna sposobnost mogla biti bolji prediktor. Moguće je kako donošenje financijskih odluka ima drugačije determinante od donošenja svakodnevnih odluka. Sadržajnom analizom čestica Skale loših financijskih odluka vidimo kako one, premda u sebi nisu sadržavale matematičke zadatke, podrazumijevaju određenu razinu numeričkih sposobnosti (računanje rate kredita, raspolaganje budžetom, i slično), stoga ima smisla da uspjeh u ovakvom testu predviđa kvalitetu financijskog odlučivanja. Nadalje, rezultati istraživanja Thoma i sur. (2015) pokazali su kako je uspjeh na Testu kognitivne reflektivnosti na uzorku financijskih stručnjaka predviđao uspjeh u financijskom odlučivanju, specifično u području analitičkog mišljenja i riskiranja. U tom smislu, zanimljivo bi bilo pokušati pobliže definirati financijsko odlučivanje, razmotriti specifičnije dijelove tog konstrukta i iracionalnosti koje se pojavljuju te identificirati čestice kojima bi se ti konstrukti zahvatili. Nadalje, bitno je navesti kako je naš uzorak visoko obrazovan te na Skali loših financijskih odluka postiže niže rezultate od onih na Skali loših svakodnevnih odluka. Provedbom post-hoc t-testa možemo vidjeti da je ova razlika i statistički značajna ($t = 2.41$; $p = 0.02$). Stoga, moguće da neka varijabla poput obrazovanja ili kognitivnih sposobnosti ima značajniju ulogu u objašnjenju donošenja financijskih odluka.

Zašto su stilovi odlučivanja prediktor za uspješnost u svakodnevnim, ali ne i financijskim odlukama? U čemu je razlika pri donošenju svakodnevnih i financijskih odluka? Koja je točno uloga kognitivne reflektivnosti u procesu odlučivanja? Možemo pretpostaviti kako su, primjerice, financijske odluke kognitivno više opterećujuće od onih svakodnevnih, koje su pak podložnije općenitim, naviknutim obrascima pristupanja situacijama te samom kontekstu. Nadalje, u kontekstu visokoobrazovanog uzorka, moguće je i kako određena znanja i vještine stečene tijekom obrazovanja potpomažu proces donošenja financijskih odluka. Ipak, nedovoljna definiranost kriterija i upitna funkcija Testa kognitivne reflektivnosti postavljaju određene granice u odgovaranju ovih pitanja, ali zato otvaraju vrata prema budućim istraživanjima.

Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja

Od metodoloških ograničenja svakako treba navesti homogenost uzorka po pitanju obrazovanja: uzorku preko 77% ljudi je obrazovano iznad srednje stručne spreme te je generalizacija rezultata na širu populaciju samim tim ograničena. Nadalje, dosadašnji

nalazi upućuju na postojanje povezanosti između obrazovanja i stilova odlučivanja (Bruine de Bruin i sur., 2007; Baiocco i sur., 2009) te ishoda odluka (Bruine de Bruin i sur., 2007), a kako je riječ uglavnom o korelacijskim analizama koje ne ispituju kauzalnost, nalaze treba uzeti s dozom opreza. Također, ispitanici su istraživanje ispunjavali online u dva navrata, što je rezultiralo određenom količinom podataka koji nedostaju. To bismo mogli umanjiti time da se, primjerice, onemogući preskakanje čestica ili dijelova upitnika. Valja spomenuti i pouzdanosti skala loših svakodnevnih i financijskih odluka koje su, iako prihvaćene, nešto niže od uobičajene vrijednosti 0.7 kao donje granice pouzdanosti (Taber, 2017). Nadalje, Skala loših financijskih odluka sastoji se od samo 4 čestice, a kako je već ranije spomenuto, preporuča se i detaljnija sadržajna analiza postojećih čestica te pobliže određenje i operacionalizacija kriterija.

Kad smo kod kriterija, jedan od glavnih izazova u ovom istraživanju svakako je bila kompleksnost i nedostatnost literature u području individualnih razlika, posebice kada je u pitanju mjerenje kvalitete donesenih odluka. Istraživanja koja u sklopu sebe imaju DOI upitnik nisu brojna, a pitanje životnih ishoda odluka kao odgovarajućeg kriterija zahtijeva dodatne argumente. Dok neki autori smatraju da su konstruktne mjere postale previše složene i heterogene (npr. Dalal i sur., 2010) drugi pak navode kako bi se buduća istraživanja trebala usmjeriti na konstruiranje kompleksnije kriterijske mjere i fokusirati se na evaluaciju dimenzija kvalitete odluka (npr. Wood i Highhouse, 2014). Zaključno na naše rezultate, izbjegavajući i spontani stil odlučivanja pokazali su se kao relativno snažan prediktor za ishode svakodnevnih odluka, ali ne i za financijske. Time se dodatno opravdava promatrati kvalitetu odluka kao složenu, heterogenu varijablu. Činjenica da različite vrste odluka imaju različite prediktore otvara nova istraživačka pitanja, posebno u kontekstu ispitivanja individualnih razlika. Ovakvi nalazi dodatno podcrtavaju podatak o nerazrađenosti kriterijske mjere te potencijalno izražavaju potrebu za specificiranjem mjernih instrumenata u uža područja (Yates i Tschirhart, 2006; prema Wood i Highhouse, 2014; Toplak i sur., 2016). Time bismo mogli ne samo dobiti preciznije definiran kriterij, već i bolji uvid u stilove odlučivanja kao prediktorsku mjeru, definirajući snagu i domet njihovog djelovanja.

Kao mjera (negativnih) životnih ishoda odluka, DOI ima određene prednosti. Upitnik se kroz vrijeme i različita istraživanja pokazao povezan sa stilovima odlučivanja i

kompetencijom odlučivanja (Bruine de Bruin i sur., 2007; Parker i sur., 2015; Dewberry i sur., 2013b; Wood i Highhouse, 2014). Nadalje, lako je prilagodljiv i pogodan je i za testiranja tipa papir-olovka, kao i u online verziji (Parker i sur., 2015). Međutim, prostora za poboljšanja svakako ima. Za početak, ovaj upitnik je formativna mjera, što znači da čestice nisu nužno međusobno povezane, a skup čestica (varijabli) je ono što definira konstrukt (Zhang i Highhouse, 2018). Postoje brojne kritike ovakve mjere, od koje je jedna velika mogućnost propuštanja uključivanja relevantnih varijabli (Tepper i Henle, 2011; prema Zhang i Highhouse, 2018). Stoga, postoji potreba za razvojem teorija koje bi pomogle definirati koliko je ovaj koncept ustvari širok te iz kojih bi onda proizašla odgovarajuća mjera kvalitete odluka (Zhang i Highhouse, 2018). U skladu s definiranjem specifičnih domena, autori spominju i prilagodbu instrumenta uzorku (npr. Parker i sur., 2015; Bruine de Bruin i sur., 2020). Neka nova područja odnošenja odluka koja bi mogla dati zanimljive i relevantne rezultate su primjerice korištenje tehnologije i ponašanje na internetu i društvenim mrežama, a što ujedno može biti specifično i za uzorak (mlađe osobe, informatički pismeno stanovništvo, itd.). U tom smislu, i (financijsko) odlučivanje bi se moglo profilirati unutar virtualne domene te uključiti pitanja iz područja *online* kupovine, sigurnosti podataka i financijskih internet prevara (vidi Toplak i sur., 2016). Primjerice, pitanja o ratama kredita možda nisu toliko relevantna za mlađu populaciju, ali pitanja o iracionalnom raspolaganju novcem i pretjeranoj potrošnji, posebice u *online* kontekstu, mogu biti itekako relevantna.

Još jedan nedostatak DOI upitnika kao mjere životnih ishoda odluka jest činjenica da se mjeri putem samoiskaza, što znači da je u velikoj mjeri ovisan o iskrenosti i nepristranosti pojedinca. Bruine de Bruin i suradnici (2020) kao jedno od rješenja navode kombinaciju ove mjere s nezavisnim podacima iz područja zdravstva, financija, obrazovanja, i drugih domena. U kontekstu životnih ishoda kao kriterijske mjere kvalitete odluka zanimljivo bi bilo razviti instrument koji mjeri pozitivne posljedice odluka, te proširiti istraživanja na različita područja psihologije. Toplak i sur. (2016) navode kako je izbjegavanje negativnih ishoda samo jedan dio dobrog odlučivanja, te da bi se podaci o negativnim ishodima trebali upariti s podacima o pozitivnim ishodima (primjerice, otkaz i promaknuće na poslu). Konačno, za ovakvu varijablu posebno relevantna bi bila istraživanja longitudinalne prirode, a u tom kontekstu spominje se DRM, odnosno *Daily Reconstruction Method* (Kahneman i sur., 2004; prema Zhang i Highhouse, 2018). Ova

metoda omogućava bilježenje iskustava i emocija pojedinaca s minimalnom količinom pristranosti, a uslijed razvoja tehnologije i interneta postaje sve lakše prikupljati longitudinalne i trenutne podatke, što može biti korisno u proučavanju procesa odlučivanja kroz različite vremenske i situacijske okvire.

Praktične implikacije

Donošenje odluka ostaje važna tema, kako u svakodnevnom, tako i znanstvenom smislu, a stilovi odlučivanja, kao konstrukt koji se da provjeriti relativno brzo i jednostavno, posebno mogu biti korisni u identificiranju dobrih i loših donositelja odluka (Wood i Highhouse, 2014). Unatoč tomu što sve hipoteze našeg istraživanja nisu u potpunosti potvrđene, neizbježna činjenica je da je ljudsko odlučivanje puno mana i pogrešaka (Nutt, 2002; prema Dalal, i sur., 2010). Sve više se osvještava važnost područja individualnih razlika u donošenju odluka i životnih ishoda odlučivanja, broj istraživanja raste (Mohammed i Schwall, 2009; Phillips i sur., 2016; Zhang i Highhouse, 2018), a s njima i podaci koji ukazuju na potrebu za unapređenjem ovog područja, i to ne samo u znanstvenom kontekstu. Kako navode Bruine de Bruin i suradnici (2007), ova tema ima velik potencijal u području razvoja. U literaturi se mogu pronaći podaci o uspješnosti razvojnih inicijativa na poboljšanje procesa odlučivanja, odnosno da se donošenje odluka može u nekoj mjeri istrenirati (Baron i Brown, 1991; prema Bruine de Bruin i sur., 2007), gdje korelacijski pokazatelji upućuju na to da osobe koje su prošle kroz trening donošenja odluka imaju bolje životne ishode (Larrick i sur., 1993; prema Bruine de Bruin i sur., 2007). Nadalje, Zwillling i suradnici (2019; prema Bruine de Bruin i sur., 2020) pronašli su da je skupina ljudi koji su primili osnovni kognitivni trening poboljšala kompetentnost u donošenju odluka naspram kontrolne grupe. U području razvoja i učenja, primarna svrha bi bila osvijestiti važnost i relevantnost ove teme, posebno u kontekstu organizacijske psihologije i psihologije rada, primijenjenim područjima znanosti, obrazovanja, politike, i slično. Korisno bi bilo educirati donositelje odluka o ulozi i karakteristikama preferiranih stilova odlučivanja te potencijalnih manjkavosti u procesu donošenja odluka, posebice kad je riječ o izbjegavajućem ili spontanom stilu odlučivanja. Daljnja istraživanja u ovom području neophodna su da bi se osmislile inicijative i programi usmjereni na osvještavanje, educiranje i pospješivanje donošenja odluka.

U širem kontekstu, ovakvi nalazi mogu poslužiti i pri razvoju smjernica i protokola donošenja odluka koje mogu biti izuzetno korisne za pojedince koji su skloni izbjegavajućem ili spontanom stilu odlučivanja. Tzv. arhitekturom izbora (Thaler i Sunstein, 2008; prema Zhang i Highhouse, 2018) stručnjaci mogu pomoći donositeljima odluka stvoriti pozitivnu okolinu koja će pospješiti proces odlučivanja. Rezultati upućuju na to da je povezanost stilova donošenja odluka i ishoda odluka ovisna o kontekstu, te da bi se stručnjaci u području osobnog razvoja i arhitekture izbora prilikom kreiranja inicijativa trebali usmjeriti i na individualne razlike i na prirodu zadatka (Phillips i sur., 2016). Neki autori smatraju kako je ključno usmjeriti se na tzv. preskriptivni pristup, odnosno tehnološke podrške pri odlučivanju u vidu sustava kojima je cilj uvažiti spoznaje deskriptivnih modela, dati podršku i smjernice prilikom odlučivanja te smanjiti kompleksnost karakterističnu za normativne modele (Dalal i sur., 2010). To se odnosi na razvoj programa koji pomažu pri donošenju odluka, posebice u zadacima probabilističkog tipa gdje je faktor ljudskog pogrešnog zaključivanja posebno istaknut (Mohammed i Schwall, 2009; Phillips i sur., 2016; Toplak i sur., 2016) poput onih u visokorizičnim zanimanjima i stresnim situacijama (liječnici, zaposlenici u postrojenjima visoke osjetljivosti, vojni zapovjednici, itd.). Uzimajući u obzir sve navedeno, ograničenja samog istraživanja kao i dosadašnjih nalaza na temu stilova odlučivanja i kvalitete odluka, rezultate dobivene u ovom istraživanju valja uzeti s oprezom.

Zaključak

Donošenje odluka važna je i kompleksna tema u području psiholoških istraživanja. U vidu individualnih razlika pri donošenju odluka fokusirali smo se primarno na stilove odlučivanja kao prediktore, te životne ishode odluka kao kriterijsku mjeru kvalitete odluka. Izbjegavajući i spontani stil pokazali su se kao dobar prediktor za loše svakodnevne odluke. Za financijske odluke stilovi odlučivanja bili su irelevantni, a kao dobar prediktor pokazala se kognitivna refleksivnost. Ovaj rad svakako je dodatak postojećim istraživanjima, a naša ograničenja i izazovi mogu poslužiti kao inspiracija budućim istraživanjima individualnih razlika pri donošenju odluka. Fokus može biti na definiranju i unapređenju mjere kriterija, a posebno zanimljiva bila bi longitudinalna istraživanja te istraživanja evaluacije tretmana, kako bi se ispitao učinak obrazovno-razvojnih inicijativa u području donošenja odluka, što na individualnoj, što na široj razini.

Literatura

- Allinson, C. W., i Hayes, J. (1996). The Cognitive Style Index: A Measure of Intuition-Analysis For Organizational Research. *Journal of Management Studies*, 33(1), 119–135. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1996.tb00801.x>
- Attali, Y., i Bar-Hillel, M. (2020). The false allure of fast lures. *Judgment & Decision Making*, 15(1), 93–111.
- Bakewell, C., & Mitchell, V. (2003). Generation Y female consumer decision-making styles. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31(2), 95–106. <https://doi.org/10.1108/09590550310461994>
- Baron, J. (2019). Actively open-minded thinking in politics. *Cognition*, 188, 8–18. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.10.004>
- Baron, J., Scott, S., Fincher, K., i Emlen Metz, S. (2015). Why does the Cognitive Reflection Test (sometimes) predict utilitarian moral judgment (and other things)? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 4(3), 265–284. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2014.09.003>
- Bruine de Bruin, W., Parker, A. M., i Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 938–956. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.938>
- Bruine de Bruin, W., Parker, A. M., i Fischhoff, B. (2020). Decision-Making Competence: More Than Intelligence? *Current Directions in Psychological Science*, 29(2), 186–192. <https://doi.org/10.1177/0963721420901592>
- Baiocco, R., Laghi, F., i D'Alessio, M. (2009). Decision-making style among adolescents: Relationship with sensation seeking and locus of control. *Journal of Adolescence*, 32, 963-976.
- Crossley, C. D., i Highhouse, S. (2005). Relation of job search and choice process with subsequent satisfaction. *Journal of Economic Psychology*, 26(2), 255–268. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2004.04.001>

- Dalal, R. S., Bonaccio, S., Highhouse, S., Ilgen, D. R., Mohammed, S., i Slaughter, J. E. (2010). What If Industrial–Organizational Psychology Decided to Take Workplace Decisions Seriously? *Industrial and Organizational Psychology*, 3(4), 386–405. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2010.01258.x>
- Dalal, R. S., i Brooks, M. E. (2014). Individual differences in decision-making skill and style. U: S. Highhouse, R. S. Dalal, i E. Salas (Ur.), *Judgment and decision making at work* (str. 80–101). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Dewberry, C., Juanchich, M., i Narendran, S. (2013a). The latent structure of decision styles. *Personality and Individual Differences*, 54(5), 566–571. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.11.002>
- Dewberry, C., Juanchich, M., i Narendran, S. (2013b). Decision-making competence in everyday life: The roles of general cognitive styles, decision-making styles and personality. *Personality and Individual Differences*, 55(7), 783–788. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.06.012>
- Erceg, N., Galić, Z., i Ružojčić, M. (2020). A reflection on cognitive reflection—Testing convergent/divergent validity of two measures of cognitive reflection. *Judgment and Decision Making*, 15(5), 741–755. <https://doi.org/10.31234/osf.io/ewrtq>
- Erceg, N., Galić, Z., i 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>
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., i Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive–experiential and analytical–rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 390–405. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.390>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS, 3rd Edition (Introducing Statistical Methods)*. SAGE Publications Ltd.

- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Gambetti, E., i Giusberti, F. (2019). Personality, decision-making styles and investments. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 80, 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2019.03.002>
- Hazell, K. (2011, 1. srpnja). *How To Be A Better Decision Maker*. https://www.huffingtonpost.co.uk/2011/11/14/how-to-be-a-better-decision-maker_n_1091959.html
- Hoomans, J. (2015, 28. lipnja). *35,000 Decisions: The Great Choices of Strategic Leaders*. <https://go.roberts.edu/leadingedge/the-great-choices-of-strategic-leaders>
- Juanchich, M., Dewberry, C., Sirota, M., i Narendran, S. (2016). Cognitive reflection predicts real-life decision outcomes, but not over and above personality and decision-making styles. *Journal of Behavioral Decision Making*, 29(1), 52–59. <https://doi.org/10.1002/bdm.1875>
- Kahneman, D. (2014). *Misliti brzo i sporo*. Zagreb: Mozaik knjiga.
- Kahneman, D., i Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive styles in the context of modern psychology: Toward an integrated framework of cognitive style. *Psychological Bulletin*, 133(3), 464–481. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.3.464>
- Loo, R. (2000). A psychometric evaluation of the General Decision-Making Style Inventory. *Personality and Individual Differences*, 29(5), 895–905. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00241-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00241-X)
- Mohammed, S., i Schwall, A. (2009). Individual Differences and Decision Making: What We Know and Where We Go from Here. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 249–312. <https://doi.org/10.1002/9780470745267.ch8>

- Parker, A. M., i Fischhoff, B. (2005). Decision-making Competence: External Validation through an Individual-differences Approach. *Journal of Behavioral Decision Making*, 18(1), 1–27. <https://doi.org/10.1002/bdm.481>
- Parker, A. M., de Bruin, W. B., i Fischhoff, B. (2015). Negative decision outcomes are more common among people with lower decision-making competence: An item-level analysis of the Decision Outcome Inventory (DOI). *Frontiers in Psychology*, 6, Article 363. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00363>
- Parker, A. M., Bruine de Bruin, W., Fischhoff, B., i Weller, J. (2017). Robustness of Decision-Making Competence: Evidence from Two Measures and an 11-Year Longitudinal Study. *Journal of Behavioral Decision Making*, 31(3), 380–391. <https://doi.org/10.1002/bdm.2059>
- Phillips, W. J., Fletcher, J. M., Marks, A. D. G., i Hine, D. W. (2016). Thinking styles and decision making: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 142(3), 260–290. <https://doi.org/10.1037/bul0000027>
- Persky, J. (1995). The Ethology of Homo Economicus. *Journal of Economic Perspectives*, 9(2): 221-231. <https://doi.org/10.1257/jep.9.2.221>
- Sinayev, A., i Peters, E. (2015). Cognitive reflection vs. calculation in decision making. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00532>
- Scott, S. G., i Bruce, R. A. (1995). Decision-Making Style: The Development and Assessment of a New Measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55(5), 818–831. <https://doi.org/10.1177/0013164495055005017>
- Stanovich, K. E. (1999). *Who Is Rational?: Studies of individual Differences in Reasoning*. Psychology Press. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00003435>
- Stanovich, K. E. (2009). Rational and Irrational Thought: The Thinking That IQ Tests Miss. *Scientific American Mind*, 20. 34-39.
- Stanovich, K. E., i West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 645–665.

- Taber, K. S. (2017). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214. <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
- Thoma, V., White, E., Panigrahi, A., Strowger, V., i Anderson, I. (2015). Good thinking or gut feeling? Cognitive reflection and intuition in traders, bankers and financial non-experts. *PLoS ONE*, 10(4), e0123202. <https://doi.org/10.371/j.pone.0123202>
- Thunholm, P. (2004). Decision-making style: habit, style or both? *Personality and Individual Differences*, 36(4), 931–944. [https://doi.org/10.106/s91-889\(03\)0162-4](https://doi.org/10.106/s91-889(03)0162-4)
- Toplak, M. E., West, R. F., i Stanovich, K. E. (2011). *The Cognitive Reflection Test as a predictor of performance on heuristics-and-biases tasks*. *Memory & cognition*, 39(7), 1275–1289. <https://doi.org/10.3758/s13421-011-0104-1>
- Toplak, M. E., West, R. F., i Stanovich, K. E. (2014). Assessing miserly information processing: An expansion of the Cognitive Reflection Test. *Thinking & Reasoning*, 20(2), 147–168. <https://doi.org/10.1080/13546783.2013.844729>
- Toplak, M. E., West, R. F., i Stanovich, K. E. (2017). Real-world correlates of performance on heuristics and biases tasks in a community sample. *Journal of Behavioral Decision Making*, 30(2), 541–554. <https://doi.org/10.1002/bdm.1973>
- Wood, N. L., i Highhouse, S. (2014). Do self-reported decision styles relate with others' impressions of decision quality? *Personality and Individual Differences*, 70, 224–228. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.06.036>
- Zhang, D. C., i Highhouse, S. (2018). *Judgment and Decision Making in the Workplace*. U: D. S. Ones, N. R. Anderson, C. Viswesvaran, i H. K. Sinangil (Ur.), The SAGE Handbook of Industrial, Work & Organizational Psychology. (str.611-633). SAGE Publications.

Prilog A.

Test kognitivne refleksivnosti (Frederick, 2005)

1. Olovka i gumica zajedno koštaju 11 kuna. Olovka košta 10 kuna više od gumice. Koliko košta gumica?
2. Ako 5 strojeva uspije izraditi 5 igračaka u 5 minuta, koliko bi minuta bilo potrebno da 100 strojeva izradi 100 igračaka?
3. U jezeru se nalazi skupina lopoča. Svakog dana njihova se površina udvostruči. Ako je lopočima potrebno 48 dana da prekriju cijelo jezero, koliko bi im dana trebalo da prekriju pola jezera?
4. Početkom 2008. godine Stjepan je odlučio investirati 8 000 kn u dionice na burzi. Šest mjeseci nakon što je uložio, cijena dionica koje je kupio pala je za 50%. Srećom po Stjepana, u kolovozu je cijena dionica opet porasla za 75%. U usporedbi s početkom godine, Stjepanovo stanje u ovom trenutku je:
 - a) Nije ni na gubitku ni na dobitku
 - b) Zaradio/dobio je novac
 - c) Izgubio je novac
5. U atletskoj momčadi, visoki članovi imaju tri puta veću vjerojatnost da osvoje medalju u odnosu na niske članove. Ove godine tim je osvojio 60 odličja do sada. Koliko od tih medalja su osvojili niski sportaši?
6. Krov garaže oblika kvadrata i duljine stranice 6 metara prekriva 100 crijepova. Koliko crijepova iste veličine kao za prvi krov prekriva susjedni krov koji, također, ima oblik kvadrata, ali stranicu duljine 3 metra?
7. 25 vojnika stoje u redu udaljeni 3 metra jedan od drugog. Koliko metara je dugačak red?

Decision Outcome Inventory (DOI; prilagođena verzija Bruine de Bruin i sur., 2007)

Uputa: Sada pročitajte dolje navedena ponašanja i označite jeste li se ili niste u zadnjih pet godina ikada našli u takvoj situaciji. Još jednom Vas podsjećamo da su svi odgovori anonimni i da će pristup njima imati samo istraživači. U zadnjih 5 godina, jeste li ikada...

1. Vratili knjigu koju ste posudili iz knjižnice bez da ste ju uopće čitali.
Da Ne Ne posuđujem knjige iz knjižnice
- 2.* Kupili novu odjeću ili obuću koju onda nikad niste nosili.
Da Ne
- 3.* Bacili hranu ili namirnice koje ste kupili zato što su se pokvarili.
Da Ne
- 4.* Uništili odjeću jer niste slijedili upute o pranju na etiketi.
Da Ne Ne perem sam/a svoje rublje
5. Ostali bez vozačke dozvole zbog prometnog prekršaja.
Da Ne Nemam vozačku dozvolu
- 6.* Zakasnili na autobus, vlak ili avion.
Da Ne Nisam se nikad vozio/la autobusom, vlakom ili avionom
7. Sudjelovali u tučnjavi ili žučnoj svađi.
Da Ne
- 8.* Zaboravili nekom bliskom čestitati rođendan i niste to shvatili do sljedećeg dana ili kasnije.
Da Ne
- 9.** Morali posuđivati novac za svakodnevne stvari jer ste neracionalno raspolagali s vlastitim.
Da Ne
- 10.* Zaboravili na dogovor s prijateljem/prijateljicom/partnerom.
Da Ne

- 11.* Bezuspješno pokušavali promijeniti režim prehrane/ići na dijetu.
Da Ne Nisam pokušavao/la mijenjati prehranu ili ići na dijetu
- 12.* Kupili loš rođendanski poklon jer ste otišli u kupovinu u zadnji čas.
Da Ne
- 13.* Bolio vas je želudac jer ste pojeli previše hrane.
Da Ne
- 14.* Izgubili ste kontakt s dragim prijateljem/icom jer ste odgađali javiti mu/joj se.
Da Ne
- 15.** Uzeli nepovoljan kratkoročni zajam/kredit.
Da Ne
- 16.** Potrošili više novca u mjesecu nego što ste imali na raspolaganju.
Da Ne
- 17.** Duže vremena plaćali pretplatu za neki proizvod ili uslugu jer ste je zaboravili otkazati.
Da Ne
18. Propustili platiti ratu kredita za stan/kuću ili automobil na vrijeme.
Da Ne Nisam dizao/la kredit za stan/kuću ili automobil

* *Čestice Skale loših svakodnevnih odluka*

** *Čestice Skale loših financijskih odluka*

Prilog B.

Tablica saturacija pojedinih čestica faktorima u Upitniku ishoda odluka DOI.

DOI čestice	F1	F2
-------------	----	----

Skala loših svakodnevnih odluka

(2) Kupili novu odjeću ili obuću koju onda nikad niste nosili.	0.36
(3) Bacili hranu ili namirnice koje ste kupili zato što su se pokvarili	0.63
(4) Uništili odjeću jer niste slijedili upute o pranju na etiketi.	0.35
* (5) Ostali bez vozačke dozvole zbog prometnog prekršaja.	0.06
(6) Zakasnili na autobus, vlak ili avion.	0.36
* (7) Sudjelovali u tučnjavi ili žučnoj svađi.	0.29
(8) Zaboravili nekom bliskom čestitati rođendan i niste to shvatili do sljedećeg dana ili kasnije.	0.56
(10) Zaboravili na dogovor s prijateljem/prijateljicom/ partnerom	0.43
(11) Bezuspješno pokušavali promijeniti režim prehrane/ići na dijetu	0.52

(12) Kupili loš rođendanski poklon jer ste otišli u kupovinu u zadnji čas.	0.49
(13) Bolio vas je želudac jer ste pojeli previše hrane.	0.68
(14) Izgubili ste kontakt s dragim prijateljem/icom jer ste odgađali javiti mu/joj se.	0.50

Skala loših financijskih odluka

(9) Morali posuđivati novac za svakodnevne stvari jer ste neracionalno raspolagali s vlastitim.	0.72
(15) Uzeli nepovoljan kratkoročni zajam/kredit.	0.30
(16) Potrošili više novca u mjesecu nego što ste imali na raspolaganju.	0.72
(17) Duže vremena plaćali pretplatu za neki proizvod ili uslugu jer ste je zaboravili otkazati.	0.37

*Legenda: F1 – faktor u podlozi Skale loših svakodnevnih odluka; F2 – faktor u podlozi Skale loših financijskih odluka; * – čestice izuzete iz konačne verzije upitnika uslijed saturacija nižih od 0.30.*