

## ULOGA KOGNITIVNIH STILOVA U RAZUMIJEVANJU KOGNITIVNOG FUNKCIONIRANJA POJEDINACA

Andreja Bubić

Katedra za psihologiju  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu  
Sinjska 2, 21 000 Split  
abubic@ffst.hr

Nikola Erceg

Katedra za psihologiju  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu  
Sinjska 2, 21 000 Split  
i.nikola.erceg@gmail.com

### Sažetak

Istraživanja unutar kognitivne psihologije tradicionalno su bila usmjerena na ispitivanje relativno izoliranih kognitivnih procesa, pri čemu je naglasak bio na razumijevanju učinkovitosti obrade informacija. Međutim, novija istraživanja upućuju na važnost ispitivanja utjecaja kognitivnih stilova na kognitivno funkcioniranje pojedinaca, pa je stoga i provedeno istraživanje bilo usmjereno na ovu problematiku. Naime, cilj je ovog istraživanja bio odrediti doprinos kognitivne refleksivnosti te kognitivnih stilova koji uključuju potrebu za kognicijom, povjerenje u intuiciju, maksimiziranje i sklonost praznovjerju u objašnjenju postignuća na nizu kognitivnih zadataka. Kognitivni zadaci pritom su uključivali konvergentno mišljenje, silogističko rasuđivanje te dva zadatka heurističkog razmišljanja, zadatak detekcije kovarijacije i zadatak s osnovnom proporcijom. Dobiveni rezultati izdvojili su kognitivnu refleksivnost kao statistički značajan prediktor konvergentnog mišljenja, silogističkog rasuđivanja i zadatka detekcije kovarijacije, dok su kao prediktori konvergentnog mišljenja i zadatka s osnovnom proporcijom izdvojeni potreba za kognicijom i povjerenje u intuiciju. Ovi nalazi potvrđuju i proširuju prethodne nalaze u ovom području te upućuju na važnost razumijevanja individualnih razlika u kontekstu kognitivnog funkcioniranja pojedinaca.

**Ključne riječi:** heurističko razmišljanje, kognitivna refleksivnost, konvergentno mišljenje, maksimiziranje, potreba za kognicijom, povjerenje u intuiciju.

## UVOD

Istraživanja unutar područja kognitivne psihologije tradicionalno su bila usmjerena na ispitivanje načina na koje ljudi percipiraju, uče, pamte i razmišljaju o informacijama, uz pretpostavku da ljudska ponašanja možemo razumjeti ako shvatimo kako ljudi misle (Sternberg, 2005). Pritom su istraživači, naročito na samim počecima, često zanemarivali važnost individualnih razlika i utjecaj ličnosti, emocija i motivacije u razumijevanju ljudske kognicije te se usmjeravali na objašnjenje idealnog i racionalnog ponašanja pojedinaca. Uz to, u obzir nisu uzimali činjenicu da se prilikom prosuđivanja i odlučivanja ljudi često odmiču od optimalnih načina korištenja informacija (Connolly i Ordóñez, 2003; Mellers, Schwartz i Cooke, 1998; Simon, 1955). U pokušaju objašnjenja takvih devijacija od idealne racionalnosti, istraživači su počeli razlikovati dva temeljna načina obrade informacija. Jedan od njih odnosi se na analitičku obradu koja je često spora i zahtijeva ulaganje svjesnog truda te se u literaturi naziva obradom unutar "Sustava 2". Za razliku od toga, obrada unutar "Sustava 1" je heuristička, odnosno brza, automatska i ne zahtijeva ulaganje svjesnog truda te se stoga može odvijati paralelno s drugim procesima (De Neys, 2006; Evans, 2003, 2008; Stanovich, West i Toplak, 2010).

Osim uloge ovih sustava, u novije vrijeme istraživači su prepoznali i važnost individualnih razlika i utjecaja kognitivnih stilova koji odražavaju sklonosti pojedinaca da informacije traže i primaju, obrađuju, vrednuju i koriste na određeni način u objašnjenju njihova kognitivnog funkcioniranja i ponašanja (Appelt, Milch, Handgraff i Weber, 2011; Dennett, 2008; Evans i Stanovich, 2013; Stanovich, 1999; Stanovich i West, 1998; Stanovich i sur., 2010). S tim je stilovima povezan i konstrukt kognitivne reflektivnosti koji odražava sposobnost pojedinaca da prilikom rješavanja jednostavnog problema nadvladaju snažan pogrešan odgovor koji se na prvi pogled čini točnim te nakon toga pronađu točan odgovor (Frederick, 2005). Naime, prethodna istraživanja pokazala su kako je kognitivna reflektivnost povezana s brojnim aspektima prosuđivanja i odlučivanja koji uključuju, primjerice, sklonost heurističkom razmišljanju, orijentiranost na budućnost, korištenje maksimizirajućih strategija, sklonost riziku i drugo (Campitelli i Labollita, 2010; Frederick, 2005; Hoppe i Kusterer, 2011; Koehler i James, 2010; Toplak, West i Stanovich, 2011). Uz kognitivnu reflektivnost koja se dijelom može smatrati sposobnošću, a dijelom kognitivnim stilom (Campitelli i Labollita, 2010; Frederick, 2005), do sada je u istraživanjima determinanti kognitivne učinkovitosti često ispitivana i uloga drugih kognitivnih stilova, kao što su otvorenost i fleksibilnost u razmišljanju ili potreba za kognicijom (Cacioppo i Petty, 1982; West, Toplak i Stanovich, 2008). Rezultati tih istraživanja pokazali su kako kognitivni stilovi predstavljaju značajne prediktore različitih oblika kritičkog mišljenja, primjerice pojavu pristranosti prilikom rješavanja silogizama, prosudbe valjanosti zaključaka nekog istraživanja te rješavanja heurističkih zadataka (Macpherson i Stanovich, 2007; Smith i Levin, 1996; West i sur., 2008). Dakako, to ne znači da kognitivne sposobnosti nisu također važne za uspjeh pojedinaca u ovim zadacima, već upućuje na zaključak kako i jedni i drugi

faktori utječu na njihovu uspješnost te da relativna izraženost doprinosa sposobnosti i kognitivnih stilova ovisi o konkretnom zadatku i relevantnim kontekstualnim faktorima (Stanovich i West, 2008).

S obzirom na opisanu važnost kognitivnih stilova, u provedenom istraživanju detaljnije je ispitan doprinos kognitivne reflektivnosti i kognitivnih stilova uspješnosti u rješavanju niza kognitivnih zadataka koji su uključivali dva problema osmišljena za mjerenje sklonosti heurističkom razmišljanju (zadatak detekcije kovarijancije i zadatak s osnovnom proporcijom), zadatke silogističkog rasuđivanja te zadatke konvergentnog mišljenja. Prilikom odabira kognitivnih stilova, usmjerili smo se na četiri stila koja su dosad bila povezivana ne samo s kognitivnim funkcioniranjem, već i s ličnošću te emocionalnim funkcioniranjem pojedinaca. Prvi od tih stilova uključuje potrebu za kognicijom koja odražava sklonost pojedinaca da se angažiraju u kognitivno zahtjevnim zadacima (Cacioppo i Petty, 1982; West i sur., 2008). Naime, iako svi ljudi imaju sličnu potrebu da razumiju svijet oko sebe i riješe probleme s kojima se susreću, visoka potreba za kognicijom odražava se u sklonosti nekih osoba da stalno traže informacije i razmišljaju o njihovu značenju i međusobnim odnosima, po čemu se razlikuju od pojedinaca koji se u procesu razumijevanja svijeta uobičajeno pouzdaju u mišljenja drugih osoba ili zaključke temeljene na brzim heurističkim prosudbama (Cacioppo i Petty, 1982; Cacioppo, Petty, Feinstein i Jarvis, 1996). Unatoč tome što nisu manje sposobne, osobe s niskom potrebom za kognicijom u istraživanjima često lošije rješavaju matematičke, verbalne ili logičke probleme te postižu slabije akademske rezultate od osoba s visokom potrebom za kognicijom (Baugh i Mason, 1986; Dornic, Ekehammar i Laaksonen, 1991; Sadowski i Gülgös, 1996; Tidwell, Sadowski i Pate, 2000). Prema kognitivno-iskustvenoj teoriji samopoimanja (Epstein, 1991, 1994, 1998), visoka potreba za kognicijom može se povezati s funkcioniranjem tzv. racionalnog sustava za obradu informacija koji je analitički, namjeran i svjestan, slično kao i ranije opisani Sustav 2 (Evans i Stanovich, 2013). Za razliku od njega, Sustav 1 može se usporediti s tzv. iskustvenim sustavom koji je intuitivan, brz i automatski, pri čemu se za osobe sklone ovom pristupu može reći da prilikom odlučivanja najviše povjerenja polažu u vlastitu intuiciju (Epstein, Pacini, Denes-Raj i Heier, 1996; Norris, Pacini i Epstein, 1998). Ranija istraživanja pokazala su kako povjerenje u intuiciju, slično potrebi za kognicijom, također utječe na kognitivno funkcioniranje pojedinaca te njihovu sklonost heurističkom razmišljanju (Shiloh, Salton i Sharabi, 2002; West i sur., 2008), zbog čega je i ovaj kognitivni stil uključen u provedeno istraživanje. Pritom smo očekivali da će više razine potrebe za kognicijom i kognitivne reflektivnosti te niže povjerenje u intuiciju biti povezani s boljim uspjehom u rješavanju kognitivnih zadataka.

Osim potrebe za kognicijom i povjerenja u intuiciju, u provedenom istraživanju usmjerili smo se i na maksimiziranje, stil odlučivanja koji odražava težnje pojedinaca da uvijek donose najbolje moguće odluke (Schwartz i sur., 2002; Simon, 1955). Visoke razine maksimiziranja pritom su povezane s traženjem velikog broja

informacija koje mogu biti relevantne u određenom kontekstu, kao i njihovim sustavnim vrednovanjem (Rim, Turner, Betz i Nygren, 2011). S obzirom na ove karakteristike, pretpostavili smo da bi pojedinci skloni maksimiziranju, slično onima s visokom potrebom za kogniciju, mogli biti uspješniji u rješavanju kognitivnih zadataka. Na kraju, kao mogući prediktor kognitivne učinkovitosti uključili smo i sklonost praznovjerju, s obzirom na to da je ovaj stil u prethodnim istraživanjima izdvojen kao značajan prediktor probabilističkog rasuđivanja (Kokis, Macpherson, Toplak, West i Stanovich, 2002; Toplak, Liu, MacPherson, Toneatto i Stanovich, 2007), sposobnosti prevladavanja pristranosti uvjerenja (Macpherson i Stanovich, 2007) i problematičnog kockanja (Toplak i sur., 2007). Pritom smo u istraživanju pretpostavili da će niže razine sklonosti praznovjerju biti povezane s uspješnijim rješavanjem kognitivnih zadataka.

## METODOLOGIJA

U istraživanju je sudjelovao 131 student društvenih i humanističkih studija (prosječna dob  $M = 21,01$  godina,  $SD = 1,84$ ) među kojima je bilo 8,4 % muških sudionika. Sudionici su na fakultetu prije početka nastave u prvom dijelu ispitivanja riješili kognitivne zadatke, nakon čega su ispunili pripremljene upitnike. Pritom je slijed primjene kognitivnih zadataka rotiran, dok su ostali upitnici primijenjeni istim redoslijedom među svim ispitanicima. U istraživanju su korišteni sljedeći instrumenti:

*Test udaljenih asocijacija* (Kray, Galinsky i Wong, 2006; Mednick, Mednick i Mednick, 1964) predstavlja test sastavljen od 10 zadataka unutar kojih ispitanici trebaju pronaći pojam koji povezuje skup od tri riječi (npr. *konac – bor – bol*; rješenje: *igla*). Prilikom rješavanja zadataka ispitanicima nisu ponuđeni mogući odgovori, nego ih oni sami trebaju dopisati. Prije rješavanja testa ispitanici su se familijarizirali sa zadatkom uz pomoć probnog primjera s napisanim odgovorom. S obzirom na to da je raspodjela rezultata unutar ovog testa odstupala od normalne, u daljnjim analizama rezultati su binarizirani pri čemu su ispitanici podijeljeni na one manje uspješne koji su riješili između 0 i 3 zadatka (34,3%) te one uspješnije koji su riješili 4-10 zadataka (65,7%).

*Zadaci silogističkog rasuđivanja s pristranošću uvjerenja* (Toplak i sur., 2011) suprotstavljaju valjanost i uvjerljivost zaključka zahtijevajući od sudionika da kod odgovaranja zanemare prethodno znanje i u obzir uzmu isključivo logičku valjanost zaključka (Evans, Barston i Pollard, 1983; Macpherson i Stanovich, 2007; Markovits i Nantel, 1989). Primjerice, od sudionika se traži da pri odgovaranju pretpostave da su dvije premise (npr. *Sve životinje vole vodu* i *Mačke ne vole vodu*) točne te da pod tom pretpostavkom odluče da li zaključak (npr. *Mačke nisu životinje*) logički slijedi ili ne slijedi iz prethodnih premisa. U ovom istraživanju primijenili smo tri zadatka silogističkog rasuđivanja korištena u istraživanju Toplak i sur. (2011). S obzirom na to da je raspodjela rezultata unutar ovog testa odstupala od normalne,

u daljnjim analizama rezultati su binarizirani, pri čemu su ispitanici podijeljeni na one neuspješne koji nisu riješili ni jedan zadatak (25,2%) te one uspješnije koji su riješili barem jedan ili više zadataka (74,8%).

*Zadatak detekcije kovarijacije* (Toplak i sur., 2011) uključuje priču o liječniku koji testira uspješnost novog lijeka među skupinom od 300 oboljelih ljudi, pri čemu također prati skupinu od 100 ljudi koji nisu primili lijek. Nakon testiranja, izliječeno je 200 osoba iz skupine koja je primala lijek te 75 osoba iz skupine koja nije primala lijek. Zadatak ispitanika je da procijene je li tretman pozitivno ili negativno povezan s izlječenjem bolesti na skali od -10 (jaka negativna veza) do +10 (jaka pozitivna veza). Točan je odgovor negativan te se sve procjene koje upućuju na negativnu vezu smatraju točnima, odnosno ti odgovori odražavaju manju sklonost heurističkom rasuđivanju. Prilikom rješavanja ovog zadatka ispitanici ne trebaju koristiti složene računске operacije, ali trebaju rasuđivati o brojčanim podacima. U provedenom istraživanju 34,4% sudionika točno je riješilo ovaj zadatak, dok ih je 65,6% pogriješilo u rješavanju zadatka.

*Zadatak s osnovnom proporcijom* (Fong, Krantz i Nisbett, 1986; Toplak i sur., 2011) osmišljen je za mjerenje sklonosti pojedinaca da se pouzdaju u informacije prikupljene među stručnjacima i/ili na velikom uzorku ispitanika unatoč postojanju suprotnih salijentnih osobnih svjedočenja. Naime, unutar ovog zadatka opisana je priča o procesu odabira jednog od dva automobila (Saab ili Volvo) od kojih su oba relativno pouzdana i skupa. Iako su oba automobila kvalitetna, stručnjaci i većina čitatelja časopisa o automobilima jednom daju prednost i navode da su s njim imali manje problema. Nasuprot tome, jedan poznanik koji posjeduje spomenuti model potencijalnim kupcima opisao je svoje veliko nezadovoljstvo automobilom koji stručnjaci i većina čitatelja preferiraju (Volvo). Nakon što pročitaju priču, zadatak ispitanika je da navedu koji bi automobil preporučili kupcima tako da odaberu jedan od četiri ponuđena odgovora (1 – sigurno bi trebali kupiti Saab; 2 – vjerojatno bi trebali kupiti Saab; 3 – vjerojatno bi trebali kupiti Volvo; 4 - sigurno bi trebali kupiti Volvo). Pritom u svom odgovaranju ne trebaju u obzir uzimati numeričke podatke niti koristiti računalne operacije. Sklonost heurističkom razmišljanju u ovom zadatku odražava odabir automobila koji preporučuje poznanik (Saab), a ne većina ostalih ispitanika osoba. U provedenom istraživanju 39,7% sudionika točno je riješilo ovaj zadatak, dok ih je 60,3% pogriješilo u rješavanju zadatka.

*Test kognitivne refleksivnosti* (Frederick, 2005) predstavlja test kojim se mjeri kognitivna refleksivnost, odnosno sklonost ili sposobnost pojedinaca da nadvladaju snažni pogrešan odgovor koji se na prvi pogled može činiti točnim te da dodatno razmisle o postavljenom problemu i pronađu točan odgovor. Test se sastoji od 3 zadatka (npr. *Palica i loptica zajedno koštaju 110 kn. Palica košta 100 kn više od loptice. Koliko košta loptica?*), a prilikom odgovaranja ispitanici moraju samostalno napisati odgovor, a ne odabrati neku ponuđenu mogućnost. Unutar provedenog istraživanja, više od polovine ispitanika nije uspješno riješilo nijedan zadatak unutar ovog testa. S obzirom na to, u daljnjim analizama rezultati na *Testu kognitivne*

*refleksivnosti* pretvoreni su u binarnu varijablu, pri čemu su ispitanici podijeljeni na one neuspješne koji nisu riješili ni jedan zadatak (51,5%) te one uspješnije koji su riješili barem jedan zadatak (48,9%).

*Skala potrebe za kognicijom* i *Skala povjerenja u intuiciju* predstavljaju subska-  
le *Racionalno-iskustvenog inventara* (Epstein i sur., 1996; Norris i sur., 1998) koji je  
za potrebe istraživanja preveden i prilagođen uz dopuštenje Američkog psihološkog  
društva. Ukupan instrument sastoji se od 10 čestica i mjeri dva stila odlučivanja.  
Pritom se sklonost racionalnom, analitičkom prosuđivanju ispituje *Skalom potrebe  
za kognicijom*, koja se sastoji od 5 čestica (npr. *Složeni problemi draži su mi od jed-  
nostavnih*). S druge strane, *Skala povjerenja u intuiciju*, koja se također sastoji od 5  
čestica (npr. *Uglavnom mogu osjetiti kada je netko u pravu ili u krivu, čak i ako ne  
mogu objasniti kako to znam*) mjeri sklonost iskustvenom, odnosno predsvjesnom,  
afektivnom i holističkom prosuđivanju. Prilikom odgovaranja, zadatak ispitanika je  
da procijene koliko ih dobro opisuje svaka čestica na skali od 5 stupnjeva (1 – uopće  
se ne odnosi na mene; 5 – u potpunosti se odnosi na mene). Pouzdanost *Skale potre-  
be za kognicijom* koja je određena uz pomoć Cronbachova koeficijenta pouzdanosti  
iznosila je 0,74, a *Skale povjerenja u intuiciju* 0,84.

*Kratka skala maksimiziranja* (Nenkov, Morrin, Schwartz, Ward i Hulland,  
2008) je instrument kojim se mjeri sklonost maksimiziranju, odnosno donošenju  
idealnih odluka koja se često veže uz ulaganje velikog truda u odlučivanje te nesklo-  
nost kompromisima. Upitnik se sastoji od 6 čestica (npr. *Bez obzira na to što radim,  
uvijek za sebe postavljam najviše standarde*) koje ispitanici procjenjuju na skali od  
7 stupnjeva (1 – uopće se ne slažem; 7 – u potpunosti se slažem). Pouzdanost ove  
skale određena uz pomoć Cronbachova koeficijenta pouzdanosti iznosila je 0,78.

*Skala podložnosti praznovjerju* (Toplak i sur., 2011) predstavlja skalu za mjere-  
nje sklonosti pojedinaca prema praznovjerju, odnosno vjerovanjima u nedokazana,  
često rasprostranjena vjerovanja o, primjerice, nesretnom broju 13 ili mogućnosti  
korištenja snova za predviđanje budućnosti. Ovaj se upitnik sastoji od 13 čestica  
(npr. *Znak je loše sreće ako ti crna mačka prijeđe put*) koje ispitanici procjenjuju na  
skali od 6 stupnjeva (1 – uopće se ne slažem; 6 – u potpunosti se slažem). Pouzdanost  
ove skale određena uz pomoć Cronbachova koeficijenta pouzdanosti iznosila je 0,70.

## REZULTATI

Podaci su obrađeni uz pomoć računalnog paketa *STATISTICA II* (StatSoft, Inc.)  
za statističku obradu podataka. Nakon izračunavanja temeljnih deskriptivnih po-  
kazatelja, provedena je korelacijska analiza kojom je ispitana povezanost između  
pokazatelja kognitivnog funkcioniranja i kognitivnih stilova. Dobiveni rezultati po-  
kazali su statistički značajne korelacije između potrebe za kognicijom i konvergen-  
tnog mišljenja, kognitivne refleksivnosti te uspjeha u zadatku s osnovnom propor-  
cijom. Ostale korelacije prikazane su u Tablici 1.

Tablica 1. Koeficijenti korelacija među varijablama ispitanim u istraživanju

	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9
Konvergentno mišljenje (v1)	0,14	0,02	-0,04	0,16	0,27**	0,25**	-0,04	-0,16
Silogizmi (v2)		0,12	0,04	0,22*	0,03	0,07	0,05	-0,08
Detekcija kovarijacije (v3)			0,14	0,16	-0,02	-0,00	-0,05	-0,15
Zadatak s osnovnom proporcijom (v4)				0,18*	0,22*	-0,22*	0,00	-0,12
Kognitivna refleksivnost (v5)					0,20*	0,08	0,00	-0,06
Potreba za kognicijom (v6)						0,02	-0,06	-0,03
Povjerenje u intuiciju (v7)							-0,05	-0,01
Maksimiziranje (v8)								0,15
Sklonost praznovjerju (v9)								

\*p &lt; 0,05; \*\*p &lt; 0,01

### Doprinos kognitivne refleksivnosti i kognitivnih stilova objašnjenju uspjeha u kognitivnim zadacima

Kako bi se ispitao doprinos kognitivne refleksivnosti i kognitivnih stilova objašnjenju rezultata ispitanika na testovima konvergentnog mišljenja, silogističkog rasuđivanja i heurističkog razmišljanja, provedene su hijerarhijske logističke regresijske analize u kojima je kao prediktor u prvom koraku uvrštena kognitivna refleksivnost, dok su kao dodatni prediktori u drugom koraku dodani potreba za kognicijom, povjerenje u intuiciju, maksimiziranje i sklonost praznovjerju.

Tablica 2. Rezultati hijerarhijske logističke regresijske analize s konvergentnim mišljenjem kao kriterijem

	Korak 1			Korak 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Kognitivna refleksivnost	0,67**	0,23	1,96	0,56*	0,24	1,78
Potreba za kognicijom	-	-	-	0,15**	0,06	1,16
Povjerenje u intuiciju	-	-	-	0,16**	0,06	1,17
Maksimiziranje	-	-	-	0,00	0,03	1,00
Sklonost praznovjerju	-	-	-	-0,05	0,03	0,96
Hi-kvadrat (df)	10,08** (1)			28,90** (5)		
Promjena hi-kvadrata (df)	-			18,83** (4)		
Hosmer i Lemeshow (df)	4,45 (2)			9,62 (8)		
Cox i Snell R <sup>2</sup>	0,08			0,20		
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,10			0,28		

\*p &lt; 0,05; \*\*p &lt; 0,01

Rezultati provedene analize u kojoj je kao kriterij korišteno konvergentno mišljenje izdvojili su kognitivnu refleksivnost, kao i potrebu za kognicijom i povjerenje u intuiciju kao statistički značajne prediktore uspješnosti u rješavanju ovih zadataka (Tablica 2).

U okviru hijerarhijske logističke regresijske analize u kojoj su kao kriterij korišteni zadaci silogističkog rasuđivanja u prvom je koraku kao statistički značajan prediktor izdvojena kognitivna refleksivnost, dok dodavanje kognitivnih stilova u

Tablica 3. Rezultati hijerarhijske logističke regresijske analize sa silogističkim rasuđivanjem kao kriterijem

	Korak 1			Korak 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Kognitivna refleksivnost	0,67*	0,27	1,96	0,67*	0,27	1,95
Potreba za kognicijom	-	-	-	-0,01	0,05	0,99
Povjerenje u intuiciju	-	-	-	0,03	0,05	1,03
Maksimiziranje	-	-	-	0,02	0,03	1,02
Sklonost praznovjerju	-	-	-	-0,02	0,03	0,98
Hi-kvadrat (df)	8,08** (1)			9,55 (5)		
Promjena hi-kvadrata (df)	-			1,47 (4)		
Hosmer i Lemeshow (df)	0,11 (2)			13,44 (8)		
Cox i Snell R <sup>2</sup>	0,06			0,07		
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,09			0,10		

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

Tablica 4. Rezultati logističke regresijske analize s heuristikom detekcije kovarijacije kao kriterijem

	Korak 1			Korak 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Kognitivna refleksivnost	0,47*	0,19	1,60	0,51**	0,20	1,67
Potreba za kognicijom	-	-	-	-0,04	0,05	0,96
Povjerenje u intuiciju	-	-	-	-0,01	0,05	0,99
Maksimiziranje	-	-	-	-0,01	0,02	0,99
Sklonost praznovjerju	-	-	-	-0,04	0,03	0,97
Hi-kvadrat (df)	6,55* (1)			10,41 (5)		
Promjena hi-kvadrata (df)	-			3,86 (4)		
Hosmer i Lemeshow (df)	3,45 (2)			2,79 (8)		
Cox i Snell R <sup>2</sup>	0,05			0,08		
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,07			0,11		

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01



Tablica 5. Rezultati hijerarhijske logističke regresijske analize sa zadatkom s osnovnom proporcijom kao kriterijem

	Korak 1			Korak 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Kognitivna refleksivnost	0,29	0,18	1,34	0,30	0,20	1,35
Potreba za kognicijom	-	-	-	0,12*	0,05	1,13
Povjerenje u intuiciju	-	-	-	-0,13**	0,05	0,88
Maksimiziranje	-	-	-	0,00	0,02	1,00
Sklonost praznovjerju	-	-	-	-0,03	0,03	0,97
Hi-kvadrat (df)	2,62 (1)			17,96** (5)		
Promjena hi-kvadrata (df)	-			15,34** (4)		
Hosmer i Lemeshow (df)	2,36 (2)			10,54 (8)		
Cox i Snell R <sup>2</sup>	0,02			0,13		
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,03			0,18		

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01

drugom koraku nije povećalo prediktivnu snagu modela s obzirom na to da ni jedan od kognitivnih stilova nije izdvojen kao značajan prediktor uspjeha u ovim zadacima (Tablica 3).

U slučaju zadatka detekcije kovarijacije, u prvom koraku hijerarhijske logističke regresijske analize kao statistički značajan prediktor uspjeha izdvojena je kognitivna refleksivnost, dok dodavanje kognitivnih stilova u drugom koraku analize nije pridonijelo prediktivnoj snazi modela s obzirom na to da niti jedan od dodanih prediktora nije izdvojen kao značajan (Tablica 4).

U slučaju zadatka s osnovnom proporcijom, u prvom koraku hijerarhijske logističke regresijske analize kao statistički značajan prediktor nije izdvojena kognitivna refleksivnost. Međutim, u drugom koraku analize dobiveni rezultati izdvojili su potrebu za kognicijom i povjerenje u intuiciju kao statistički značajne prediktore uspjeha u rješavanju ovog zadatka (Tablica 5).

## RASPRAVA

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati doprinos kognitivne refleksivnosti te kognitivnih stilova koji uključuju potrebu za kognicijom, povjerenje u intuiciju, maksimiziranje i sklonost praznovjerju u objašnjenju uspješnosti u rješavanju nekoliko kognitivnih zadataka. Dobiveni rezultati izdvojili su kognitivnu refleksivnost kao statistički značajan prediktor uspjeha u zadacima konvergentnog mišljenja, silogističkog rasuđivanja i zadatka detekcije kovarijacije. Također, kao značajni prediktori konvergentnog mišljenja i zadatka s osnovnom proporcijom izdvojeni su potreba za kognicijom i povjerenje u intuiciju.

Općenito, dobiveni rezultati u skladu su s prethodnim nalazima koji pokazuju važnost kognitivne reflektivnosti u objašnjenju kognitivnog funkcioniranja pojedinaca. Naime, ranija su istraživanja pokazala kako je kognitivna reflektivnost značajno povezana s različitim mjerama kognitivnih sposobnosti (Frederick, 2005; Toplak, West i Stanovich, 2014), radnim pamćenjem (Toplak i sur., 2011) i smanjenom podložnošću nekim kognitivnim pogreškama i pristranostima (Hoppe i Kusterer, 2011; Oechssler, Roeder i Schmitz, 2009) te da značajno predviđa uspješnost u rješavanju niza zadataka racionalnog mišljenja (Toplak i sur., 2011). S obzirom na ove rezultate, ne čudi da je kognitivna reflektivnost u provedenom istraživanju izdvojena kao značajan prediktor uspjeha u većini ispitanih kognitivnih zadataka. To se naročito odnosi na zadatak heurističkog razmišljanja i probleme silogističkog rasuđivanja na čije rješavanje, i prema rezultatima prethodnih istraživanja, ne utječu samo kognitivni faktori (De Neys, 2006; Evans i Curtis-Holmes, 2005; Kokis i sur., 2002; Toplak i sur., 2011).

Nadalje, dobiveni rezultati pokazali su kako je potreba za kognicijom, kognitivni stil koji odražava sklonost pojedinaca ulaganju truda u razmišljanje i detaljnu obradu informacija (Cacioppo i Petty, 1982; Cacioppo i sur., 1996; Kahneman i Frederick, 2005), značajno doprinijela objašnjenju varijance u zadacima konvergentnog mišljenja i zadatka s osnovnom proporcijom. Ovi su rezultati u skladu s prethodnim istraživanjima koja su pokazala ulogu ovog stila u rješavanju različitih vrsta zadataka kojima se mjeri sklonost heurističkom razmišljanju (Macpherson i Stanovich, 2007; Shiloh i sur., 2002; Smith i Levin, 1996). Rezultati provedenog istraživanja stoga potvrđuju prethodne rezultate te ih dijelom proširuju nalazima o važnosti potrebe za kognicijom u rješavanju zadataka konvergentnog mišljenja. Iako je sličan učinak bio očekivan i za sklonost maksimiziranju, dobiveni rezultati nisu potvrdili ovu hipotezu. Naime, u provedenom istraživanju očekivalo se da će maksimiziranje biti povezano s uspjehom na ispitanim kognitivnim zadacima jer taj kognitivni stil odražava sklonost pojedinaca sustavnom vrednovanju i traženju informacija prilikom prosuđivanja te težnju prema donošenju idealnih odluka u svim situacijama (Dar-Nimrod, Rawn, Lehman i Schwartz, 2009; Rim i sur., 2011; Schwartz i sur., 2002). Unatoč činjenici da osobe sklone maksimiziranju obično negativno vrednuju svoja postignuća, one u svakodnevnom životu često postižu bolje ishode i donose objektivno kvalitetnije odluke (Iyengar, Wells i Schwartz, 2006; Nenkov i sur., 2008; Roets, Schwartz i Guan, 2012). Međutim, iako je takav pozitivni učinak maksimiziranja pokazan u kontekstu donošenja nekih složenijih svakodnevnih odluka, rezultati provedenog istraživanja pokazuju da se on ne može generalizirati na nešto bazičnije, dekontekstualizirane kognitivne zadatke. Također, dodatni činitelj kojim bi se mogao objasniti nedostatak učinka maksimiziranja u ovom kontekstu mogla bi biti i osobna irelevantnost sadržaja ispitanih zadataka za ispitanike, što treba ispitati budućim istraživanjima.

Slično kao maksimiziranje, ni sklonost praznovjerju nije doprinijela objašnjenju rezultata ni na jednom od kognitivnih zadataka ispitanih u provedenom istraživanju.

Ovakav rezultat nije u potpunosti neočekivan s obzirom na nekonzistentne rezultate o povezanosti sklonosti praznovjerju i različitim vrsta kognitivnih zadataka koji su dobiveni u dosadašnjim istraživanjima. Naime, raniji nalazi pokazali su kako je sklonost praznovjerju negativno povezana s analitičko-racionalnim kognitivnim stilom (Lindeman i Aarnio, 2007), kompozitom zadataka analitičkog mišljenja (Kokis i sur., 2002) te pozitivno povezana s globalnom mjerom iracionalnog mišljenja (Roig, Bridges, Renner i Jackson, 1998) i produkcijom nesofisticiranih argumenata o teorijama (Sá, Kelley, Ho i Stanovich, 2005). S druge strane, iako je sklonost praznovjerju u istraživanju Macphersona i Stanovicha (2007) bila značajno povezana s pristranošću uvjerenja, rezultati drugih istraživanja nisu pokazali povezanost ove osobine s tom pristranošću, kao ni s učinkom u testu kognitivne refleksivnosti (Toplak i sur., 2011). Ovakva nekonzistentnost ranijih rezultata upućuje na zaključak kako uloga sklonosti praznovjerju ovisi o specifičnostima korištenih kognitivnih zadataka, pa bi se u budućim istraživanjima trebale detaljno ispitati karakteristike zadataka koje utječu na značajnost njihove veze sa sklonošću praznovjerju.

Nadalje, rezultati dobiveni provedenim istraživanjem izdvojili su i povjerenje u intuiciju kao statistički značajan prediktor zadatka s osnovnom proporcijom. U skladu s postavljenim hipotezama, više razine povjerenja u intuiciju pritom su bile povezane s nižom točnošću u rješavanju ovog zadatka. Ovakav je obrazac rezultata bio očekivan jer povjerenje u intuiciju predstavlja kognitivni stil koji se može povezati s automatskom i brzom obradom informacija utemeljenom na holističkim i nedovoljno promišljenim prosudbama (Evans, 2003; Kahneman, 2013; Kahneman i Frederick, 2005). U skladu s tim, osobe koje imaju visoko povjerenje u intuiciju sklonije su odluke donositi na temelju salijentnih, osobnih informacija, što bi u kontekstu zadatka s osnovnom proporcijom značilo da su takve osobe sklonije preporučiti model automobila na temelju žučnog protivljenja jednog nezadovoljnog poznanika, unatoč drugačijim stavovima stručnjaka i većine ostalih vozača. S druge strane, dobiveni rezultati pokazali su kako je viša razina povjerenja u intuiciju povezana s boljim rezultatima na testu konvergentnog mišljenja. Ovaj obrazac rezultata može se povezati s vrstom zadataka kojima se mjeri konvergentno mišljenje, a koji se mogu usporediti s nekim oblicima zadataka za ispitivanje kreativnosti. Naime, iako se kreativnost najčešće poistovjećuje s divergentnim mišljenjem kod kojeg cilj nije pronaći jedan, već generirati više mogućih odgovora na određeni problem (Guilford, 1950, 1956), kreativno rješavanje problema uključuje i druge procese. Za kreativnost je tako, osim osmišljavanja novih i kreativnih rješenja, važno i kritičko vrednovanje mogućih rješenja koje se postiže uz pomoć konvergentnog mišljenja (Cropley, 2006). Također, pronalaženje točnog rješenja unutar testa konvergentnog mišljenja temelji se na sposobnosti povezivanja međusobno udaljenih pojmova čije veze nisu očigledne, pa bolji uspjeh u njemu mogu postići osobe koje imaju neuobičajene asocijacije, odnosno viši stupanj kreativnosti (Lee, Huggins i Theriault, 2014; Mednick, 1962; Taft i Rossiter, 1966). Ovakvi zahtjevi mogu objasniti pozitivnu povezanost rezultata na testu konvergentnog mišljenja i povjerenja u intui-

ju, stila koji odražava sklonost holističkom i asocijativnom razmišljanju (Epstein, 1998; Shiloh i sur., 2002).

Na kraju, prilikom interpretacije dobivenih rezultata važno je primijetiti kako su ispitani prediktori u svim zadacima objasnili relativno malen postotak varijance. Ovi su rezultati u skladu s prethodnim istraživanjima i potvrđuju kako su za objašnjenje uspjeha u kognitivnim zadacima osim uobičajenih stilova razmišljanja važni i drugi činitelji, prije svega intelektualne i druge kognitivne sposobnosti pojedinaca (Stanovich i West, 2008). Također, treba istaknuti i kako su kao prediktori dvaju zadataka sklonosti heurističkom rasuđivanju izdvojeni različiti faktori, što dovodi u pitanje čestu praksu ujedinjavanja ovih i niza drugih sličnih zadataka u kompozite za mjerenje heurističkog rasuđivanja (Toplak i sur., 2011; West i sur., 2008). Iako se pritom često smatra da takvi kompoziti mjere neku jedinstvenu sposobnost ili osobinu, rezultati provedenog istraživanja pokazuju kako takva pretpostavka nije opravdana. To upućuje na važnost detaljnijeg razlikovanja različitih vrsta zadataka sklonosti heurističkom rasuđivanju u budućim istraživanjima, koja bi također trebala ispitati i ulogu drugih kognitivnih stilova, primjerice sklonosti otvorenom mišljenju, impulzivnosti ili potrebe za kognitivnim zatvaranjem u ovom kontekstu. Zajedno s provedenim, takva istraživanja mogu ponuditi detaljniji uvid u ispitivanu problematiku i rezultirati relevantnim spoznajama o temeljnim odrednicama ljudskog prosuđivanja i odlučivanja.

## LITERATURA

- Appelt, K.C., Milch, K.F., Handgraaf, M.J., Weber, E.U. (2011). The Decision Making Individual Differences Inventory and guidelines for the study of individual differences in judgment and decision-making research. *Judgment and Decision Making*, 6, 252-262.
- Baugh, B.T., Mason, S.E. (1986). Need for cognition related to time perception. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 540-542.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 116-131.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E., Feinstein, J.A., Jarvis, W.B.G. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition. *Psychological Bulletin*, 119, 197-253.
- Campitelli, G., Labollita, M. (2010). Correlations of cognitive reflection with judgments and choices. *Judgment and Decision Making*, 5, 182-191.
- Connolly, T., Ordóñez, L. (2003). *Judgment and Decision Making*. Wiley Online Library.
- Cropley, A. (2006). In praise of convergent thinking. *Creativity Research Journal*, 18, 391-404.
- Dar-Nimrod, I., Rawn, C.D., Lehman, D.R., Schwartz, B. (2009). The maximization paradox: The costs of seeking alternatives. *Personality and Individual Differences*, 46, 631-635.

- De Neys, W. (2006). Dual processing in reasoning two systems but one reasoner. *Psychological Science*, 17, 428-433.
- Dennett, D. C. (2008). *Kinds of Minds: Toward an Understanding of Consciousness*. New York, NY: Basic Books.
- Dornic, S., Ekehammar, B., Laaksonen, T. (1991). Tolerance for mental effort: Self-ratings related to perception, performance and personality. *Personality and Individual Differences*, 12, 313-319.
- Epstein, S. (1991). Cognitive-experiential self-theory: An integrative theory of personality. In R. C. Curtis (Eds.), *The Relational Self: Theoretical Convergences in Psychoanalysis and Social Psychology* (111-137). New York, NY: The Guilford Press.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49, 709-724.
- Epstein, S. (1998). Cognitive-experiential self-theory. In D.F. Barone, M. Hersen, V.B. Van Hasselt (Eds.), *Advanced Personality* (211-238). New York, NY: Springer.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 390-405.
- Evans, J.S.B. (2003). In two minds: Dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 454-459.
- Evans, J.S.B. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255-278.
- Evans, J.S.B., Barston, J.L., Pollard, P. (1983). On the conflict between logic and belief in syllogistic reasoning. *Memory & Cognition*, 11, 295-306.
- Evans, J.S.B., Curtis-Holmes, J. (2005). Rapid responding increases belief bias: Evidence for the dual-process theory of reasoning. *Thinking & Reasoning*, 11, 382-389.
- Evans, J.S.B., Stanovich, K.E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8, 223-241.
- Fong, G.T., Krantz, D.H., Nisbett, R.E. (1986). The effects of statistical training on thinking about everyday problems. *Cognitive Psychology*, 18, 253-292.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19, 25-42.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guilford, J.P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53, 267-293.
- Hoppe, E.I., Kusterer, D.J. (2011). Behavioral biases and cognitive reflection. *Economics Letters*, 110, 97-100.
- Iyengar, S.S., Wells, R.E., Schwartz, B. (2006). Doing better but feeling worse: Looking for the "best" job undermines satisfaction. *Psychological Science*, 17, 143-150.
- Kahneman, D. (2013). *Misliti, brzo i sporo*. Zagreb: Znanje.
- Kahneman, D., Frederick, S. (2005). A model of heuristic judgment. In T. Gilovich, D. Griffin, D. Kahneman (Ed.), *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning* (267-293). New York, NY: Cambridge University Press.
- Koehler, D.J., James, G. (2010). Probability matching and strategy availability. *Memory & Cognition*, 38, 667-676.

- Kokis, J.V., Macpherson, R., Toplak, M.E., West, R.F., Stanovich, K.E. (2002). Heuristic and analytic processing: Age trends and associations with cognitive ability and cognitive styles. *Journal of Experimental Child Psychology*, 83, 26-52.
- Kray, L.J., Galinsky, A.D., Wong, E.M. (2006). Thinking within the box: The relational processing style elicited by counterfactual mind-sets. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 33-48.
- Lee, C.S., Huggins, A.C., Theriault, D.J. (2014). A measure of creativity or intelligence? Examining internal and external structure validity evidence of the Remote Associates Test. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8, 446-460.
- Lindeman, M., Aarnio, K. (2007). Superstitious, magical, and paranormal beliefs: An integrative model. *Journal of Research in Personality*, 41, 731-744.
- Macpherson, R., Stanovich, K.E. (2007). Cognitive ability, thinking dispositions, and instructional set as predictors of critical thinking. *Learning and Individual Differences*, 17, 115-127.
- Markovits, H., Nantel, G. (1989). The belief-bias effect in the production and evaluation of logical conclusions. *Memory & Cognition*, 17, 11-17.
- Mednick, M.T., Mednick, S.A., Mednick, E.V. (1964). Incubation of creative performance and specific associative priming. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 84-88.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.
- Mellers, B. A., Schwartz, A., Cooke, A. D. J. (1998). Judgment and decision making. *Annual Review of Psychology*, 49, 447-477.
- Nenkov, G., Morrin, M., Schwartz, B., Ward, A., Hulland, J. (2008). A short form of the Maximization Scale: Factor structure, reliability and validity studies. *Judgment and Decision Making*, 3, 371-388.
- Norris, P., Pacini, R., Epstein, S. (1998). *The Rational-Experiential Inventory, short form*. University of Massachusetts, Amherst, MA.
- Oechssler, J., Roider, A., Schmitz, P.W. (2009). Cognitive abilities and behavioral biases. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72, 147-152.
- Rim, H.B., Turner, B.M., Betz, N.E., Nygren, T.E. (2011). Studies of the dimensionality, correlates, and meaning of measures of the maximizing tendency. *Judgment and Decision Making*, 6, 565-579.
- Roets, A., Schwartz, B., Guan, Y. (2012). The tyranny of choice: A cross-cultural investigation of maximizing-satisficing effects on well-being. *Judgment and Decision Making*, 7, 689-704.
- Roig, M., Bridges, K.R., Renner, C.H., Jackson, C.R. (1998). Belief in the paranormal and its association with irrational thinking controlled for context effects. *Personality and Individual Differences*, 24, 229-236.
- Sadowski, C.J., Gülgös, S. (1996). Elaborative processing mediates the relationship between need for cognition and academic performance. *The Journal of Psychology*, 130, 303-307.

- Sá, W.C., Kelley, C.N., Ho, C., Stanovich, K.E. (2005). Thinking about personal theories: Individual differences in the coordination of theory and evidence. *Personality and Individual Differences*, 38, 1149-1161.
- Schwartz, B., Ward, A., Monterosso, J., Lyubomirsky, S., White, K., Lehman, D.R. (2002). Maximizing versus satisficing: Happiness is a matter of choice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1178-1197.
- Shiloh, S., Salton, E., Sharabi, D. (2002). Individual differences in rational and intuitive thinking styles as predictors of heuristic responses and framing effects. *Personality and Individual Differences*, 32, 415-429.
- Simon, H.A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 59, 99-118.
- Smith, S.M., Levin, I.P. (1996). Need for cognition and choice framing effects. *Journal of Behavioral Decision Making*, 9, 283-290.
- Stanovich, K.E. (1999). *Who is Rational?: Studies of Individual Differences in Reasoning*. Hove, UK: Psychology Press.
- Stanovich, K.E., West, R.F. (1998). Individual differences in rational thought. *Journal of Experimental Psychology: General*, 127, 161-188.
- Stanovich, K.E., West, R.F. (2008). On the relative independence of thinking biases and cognitive ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 672-695.
- Stanovich, K.E., West, R.F., Toplak, M.E. (2010). Individual differences as essential components of heuristics and biases research. In K. Manktelow, D. Over, S. Elqayam (Eds.), *The science of reason: A festschrift for Jonathan St BT Evans* (355-396). Hove, UK: Psychology Press.
- Sternberg, R.J. (2005). *Kognitivna psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Taft, R., Rossiter, J.R. (1966). The Remote Associates Test: Divergent or convergent thinking? *Psychological Reports*, 19, 1313-1314.
- Tidwell, P.S., Sadowski, C.J., Pate, L.M. (2000). Relationships between need for cognition, knowledge, and verbal ability. *The Journal of Psychology*, 134, 634-644.
- Toplak, M.E., Liu, E., MacPherson, R., Toneatto, T., Stanovich, K.E. (2007). The reasoning skills and thinking dispositions of problem gamblers: a dual-process taxonomy. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 103-124.
- Toplak, M.E., West, R.F., Stanovich, K.E. (2011). The Cognitive Reflection Test as a predictor of performance on heuristics-and-biases tasks. *Memory & Cognition*, 39, 1275-1289.
- Toplak, M.E., West, R.F., Stanovich, K.E. (2014). Assessing miserly information processing: An expansion of the Cognitive Reflection Test. *Thinking & Reasoning*, 20, 147-168.
- West, R.F., Toplak, M.E., Stanovich, K.E. (2008). Heuristics and biases as measures of critical thinking: Associations with cognitive ability and thinking dispositions. *Journal of Educational Psychology*, 100, 930-941.

## THE RELEVANCE OF COGNITIVE STYLES FOR UNDERSTANDING INDIVIDUALS' COGNITIVE FUNCTIONING

### Summary

Research within the field of cognitive psychology has traditionally been aimed at investigating relatively isolated cognitive processes, with the goal of elucidating the efficacy of information processing. However, in recent years the relevance of considering the role of cognitive styles in cognitive functioning has been recognized, which was also explored within the current study. Specifically, the goal of the present study was to investigate the contributions of cognitive reflection and cognitive styles that include the need for cognition, faith in intuition, maximizing and superstitious thinking to explaining participants' efficacy in solving several cognitive tasks. These included convergent thinking, syllogistic reasoning and two tasks used for exploring heuristical thinking, namely the covariation detection and causal baserate tasks. The obtained results indicated cognitive reflection as a statistically significant predictor of convergent thinking, syllogistic reasoning and the covariation detection task, whereas faith in intuition and need for cognition were identified as significant predictors of convergent thinking and the causal baserate task. The obtained results corroborate and extend previous findings in this field, indicating the relevance of understanding individual differences in individuals' cognitive functioning.

**Key words:** heuristical thinking, cognitive reflection, convergent thinking, maximizing, need for cognition, faith in intuition

Primljeno: 29. 06. 2015.