

KONVERGENTNA I DISKRIMINANTNA VALJANOST POTREBE ZA SAZNANJEM¹

Aleksandra Trogrlić²

Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet, Novi Sad

Aleksandar Vasić

Fakultet za pravne i poslovne studije, Novi Sad

Na prigodnom uzorku iz domaće populacije analizirana je konvergentna i diskriminantna valjanost skraćene verzije skale potrebe za saznanjem (NCS – Need for Cognition Scale). Proverene su polna nezavisnost, zavisnost od uzrasta i korelati među srodnim konstruktima osobina ličnosti i kognitivnih sposobnosti. Rezultati iz domaćeg uzorka uglavnom su saglasni sa rezultatima ishodovanim na uzorcima iz drugih populacija i govore o zadovoljavajućoj konvergentnoj i diskriminantnoj valjanosti aktuelne operacionalizacije potrebe za saznanjem. Potreba za saznanjem je polno nezavisna, dok uzrast ima statistički značajan, ali po iznosu mali efekat. Značajni korelati među osobinama ličnosti su autoritarnost i ekstraverzija iz jugoslovenskog modela strukture konativnih karakteristika, a iz Velike petorke otvorenost za iskustvo i neuroticizam, a marginalno i savesnost. Na nivou užih faktora kognitivnih sposobnosti, kao prediktori potrebe za saznanjem ističu se dimenzije serijalnog i paralelnog procesiranja. Generalni faktor pokazuje gotovo isti efekat kao i dva uža aspekta kognitivnog funkcionisanja.

Ključne reči: Potreba za saznanjem, pol, uzrast, osobine ličnosti, kognitivne sposobnosti.

¹ Izveštaj je zasnovan na istraživanju obavljenom u okviru projekta *Psihološke karakteristike društva u tranziciji* (br. 149008) koji finansira Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije.

² ✉: alekstro2000@yahoo.com.

UVOD

Potreba za saznanjem je konstrukt koji objašnjava relativno stabilne i trajne interindividualne razlike u intrinzičkoj motivaciji za saznajne aktivnosti i angažovanje odgovarajućih sposobnosti (Cacciopo & Petty, 1982; Cacciopo et al., 1984, 1996). Aktuelna i najčešće upotrebljavana operacionalizacija ovog konstrukta je skraćena verzija *Skale potrebe za saznanjem* (NCS – *Need for Cognition Scale*; Cacciopo et al., 1984). Brojni nalazi, ishodovani na uzorcima iz različitih populacija, pa i na uzorku iz domaće, ukazuju na prihvatljive interne metrijske karakteristike i jedno-dimenzionalnost ove skale (Cacciopo et al. 1996; Culhane et al., 2004, 2006; Foster-lee & Ho, 1999; Trogrlić i Vasić, 2009).

Do pred kraj 20. veka nastala je zavidna nomološka mreža konstrukta potrebe za saznanjem koja zadire u psihologiju ličnosti, socijalnu, razvojnu i kognitivnu psihologiju, kao i u srodne oblasti, poput nauke o obrazovanju i istraživanja upravljanja, poslovanja, medija i prava (Cacciopo et al., 1996). Ovaj široki obuhvat i dalje je aktuelan, s tim da je izučavanje potrebe za saznanjem sada zastupljeno i u razmatranjima nekih klasičnih pretpostavki psihologije individualnih razlika, kao što je, recimo, pretpostavka o g-faktoru (Stuart-Hamilton & McDonald, 2001), u psihologiji obrazovanja (Evans et al., 2003) i u okviru kroskulturalnih studija (Culhane et al., 2006; Gülgöz, 2001).

U brojnim dosadašnjim istraživanjima korelata potrebe za saznanjem, posebna pažnja posvećena je polu, uzrastu, kognitivnim sposobnostima i osobinama ličnosti. Tanaka i saradnici (1988) su jedini koji saopštavaju značajan efekat pola na potrebu za saznanjem, odnosno na jedan od njenih užih aspekata koji je imenovan kao saznajna istrajnost. Po svemu sudeći, izgleda da je šire prihvaćena izvorna pretpostavka o polnoj neutralnosti ove potrebe (Cacciopo et al., 1996). Sasvim je drugačije kada je reč o polnoj ulozi. Na primer, Osberg (1987) saopštava o pozitivnoj, mada relativno skromnoj korelaciji potrebe za saznanjem i maskuliniteti ($r = .38$), dok su korelacije sa merama femininosti i androgenosti praktično nulte. Nalazi koji govore o zavisnosti potrebe za saznanjem od uzrasta su međusobno neusaglašeni, a jedan od mogućih razloga je nejednaka zastupljenost uzrasnih grupa u različitim studijama. Recimo, Johnson (1993) i Mueller i Johnson (1990) nisu dobili značajan efekat uzrasta na potrebu za saznanjem, kada su ispitivali razlike između manjih grupa mladih i starijih individua. Spotts (1994), međutim, na većim uzorcima ispitanika, šireg uzrasnog raspona, nalazi korelaciju od $r = -.45$.

Cacciopo i saradnici (1996) na osnovu pregleda dotadašnjih nalaza izdvajaju značajne korelate potrebe za saznanjem iz domena osobina ličnosti. Među negativnim korelatima nalaze se anksioznost, neuroticizam, eksterni lokus kontrole, autoritarnost i dogmatizam. Pozitivni korelati potrebe za saznanjem su apsorpcija, preteča otvorenosti za iskustvo, i sama otvorenost za iskustvo, a posebno njena komponenta definisana kao otvorenost za ideje ($r = .78$). Kada je reč o kognitivnom funkcionisanju, većinom su dobijene značajne pozitivne, po iznosu skromne korelacije potrebe za saznanjem i verbalne sposobnosti (Cacciopo et al., 1996). Venkatraman i saradni-

ci (1990) nalaze da saznavno usredsređene, za razliku od saznavno uzdržanih individuala, preferiraju i uživaju u verbalnim informacijama, ali nisu utvrdili sistematske razlike u preferenciji vizuelnih informacija. Cacciopo i saradnici (1986) saopštavaju da i potreba za saznavanjem i inteligencija predstavljaju značajne prediktore u broju evociranih argumenata nakon ubeđivanja, ali da potreba za saznavanjem i po izdvajanju efekta inteligencije objašnjava značajnu porciju varijanse. Nalazi Tidwella i saradnika (2000) potkrepljuju pretpostavku o značajnoj pozitivnoj, iako skromnoj korelaciji potrebe za saznavanjem i verbalne sposobnosti, ali ističu i dodatni doprinos ove potrebe u objašnjenju akademskog postignuća po parcijalizaciji efekta verbalne sposobnosti.

U posebnom izveštaju saopšteni su rezultati koji govore o solidnoj empirijskoj zasnovanosti konstrukta potrebe za saznavanjem, bar ako je suditi na osnovu analize metrijskih karakteristika i strukture njegove aktuelne operacionalizacije na uzorku iz domaće populacije (Trogrić i Vasić, 2009). Ovde su izloženi rezultati analiza polne nezavisnosti potrebe za saznavanjem, njene zavisnosti od uzrasta i relativne zasebnosti u odnosu na osobine ličnosti i intelektualne sposobnosti. Ukratko, ovde su izloženi nalazi koji govore o konvergentnoj i diskriminantnoj valjanosti srpske verzije skraćene skale potrebe za saznavanjem.

METOD

Osnovna varijabla u ovom delu istraživanja je kompozitni skor ispitanika koji je izračunat na osnovu prve glavne komponente skraćene skale *NCS* (Cacciopo et al., 1984) u srpskoj verziji koju su predložili A. Trogrić, D. Mitrović i A. Vasić (Prilog 1). Ostale varijable iz istraživanja, koje bi trebale pomoći u rasvetljavanju konvergentne i diskriminantne valjanosti, odnosno potencijalnih korelata potrebe za saznavanjem, su sociodemografske karakteristike pola i uzrasta i psihičke karakteristike koje se odnose na konativno i kognitivno funkcionisanje.

Skala *NCS*, zajedno sa pobrojanim upitnicima i testovima, kao i još nekim psihološkim instrumentima, primenjena je na uzorku od ukupno 678 ispitanika. Prime-na instrumenata je u manjem delu obavljena grupno, a u većem individualno. Testiranje su obavili prethodno obučeni ispitivači. Prvo su primenjeni testovi sposobnosti, a potom i upitnici i skale. Prvi deo testiranja trajao je oko 100, a drugi oko 60 minuta.

U uzorku je 330 (48,67%) ispitanika muškog i 348 (51,33%) ženskog pola. Uzrast ispitanika kreće se u rasponu od 18 do 53 godine. Obzirom na neravnomernu zastupljenost, ali i nameru da se proveri zavisnost potrebe za saznavanjem od uzrasta ispitanika, uzorak je razdeljen u tri uzrasne grupe (Tabela 1).

Tabela 1: Opis uzorka po uzrastu i polu.

	AS	SD		Muški	Ženski	Total
				82	136	218
1 – Mladi, srednje adolescentno doba	18.798	.402	% (za uzrast)	37.61%	62.39%	100.00%
			% (za pol)	24.85%	39.08%	32.15%
			% Total	12.09%	20.06%	32.15%
				152	109	261
2 – Mladi, pozno adolescentno i rano srednje doba	23.648	3.261	% (za uzrast)	58.24%	41.76%	100.00%
			% (za pol)	46.06%	31.32%	38.50%
			% Total	22.42%	16.08%	38.50%
				96	103	199
3 – Srednje i pozno srednje doba	41.915	5.322	% (za uzrast)	48.24%	51.76%	100.00%
			% (za pol)	29.09%	29.60%	29.35%
			% Total	14.16%	15.19%	29.35%
				330	348	678
Total	27.450	10.178	% (za uzrast)	48.67%	51.33%	100.00%
			% (za pol)	100.00%	100.00%	100.00%
			% Total	48.67%	51.33%	100.00%

Prvu grupu čine ispitanici koji su po uzrastu i nekim potencijalno relevantnim, u ovom nacrtu izostavljenim psihosocijalnim karakteristikama, svrstani u srednje adolescentno doba. Druga grupa obuhvata ispitanike koji pripadaju poznoj adolescenciji i ranom srednjem dobu, a treća ispitanike srednjeg i poznog srednjeg doba. Polna zastupljenost u različitim starosnim grupama je nejednaka. U najmlađoj grupi više je ispitanica, dok je, iako u manjim proporcijama, suprotno u srednjoj starosnoj grupi. Relativno podjednaka je polna zastupljenost u najstarijoj grupi ispitanika.

U merenju osobina ličnosti primenjena su dva upitnika, a u merenju intelektualnih sposobnosti jedna baterija testova. Upitnik *MK240*, rana operacionalizacija jugoslovenskog modela strukture konativnih karakteristika (Horga i sar., 1982a; 1982b; Momirović i Ignjatović, 1977), sadrži 240 stavki i omogućava merenje osam širih osobina ličnosti ili regulatora konativnog funkcionisanja – anksioznosti, dezintegrisanosti, konverzivnosti, rigidnosti, disociranosti, agresivnosti, autoritarnosti i ekstraverzije. Upitnik *BFI* (John & Srivastava, 1999) sadrži 44 stavke i meri ekstraverziju, prijatnost, savesnost, neuroticizam i otvorenost za iskustvo. Baterija sa devet testova *KOG-9* je istraživačka operacionalizacija jugoslovenskog modela strukture kognitivnog potprostora ličnosti sa perceptivnim, serijalnim, paralelnim i generalnim kognitivnim procesorom (Wolf i sar., 1992).

Rezultati na stavkama skale *NCS*, kao i na stavkama iz upitnika *BFI*, rekodirani su u smeru višeg ispoljavanja potrebe za saznanjem, odnosno u smeru višeg ispolja-

vanja osobina ličnosti. Rezultati na zadacima iz testova sposobnosti kodirani su kao tačni ili netačni. Zatim su rezultati na stavkama iz skale *NCS*, upitnika ličnosti i testova sposobnosti normalizovani i standardizovani, tako da su im očekivane vrednosti prva dva momenta jednake ili bliske 0 i 1. Metodom glavnih komponentata (Hotelling, 1933) izračunati su ukupni rezultati ispitanika na skali potrebe za saznanjem, kao i na skalama iz upitnika ličnosti i testovima sposobnosti. Metodom glavnih komponentata definisan je i jedinstveni kompozit baterije *KOG-9*, kao varijabla koja aproksimira *g*-faktor ili funkcionisanje generalnog kognitivnog procesora. Saglasno jugoslovenskom modelu, pomoću eksploratorne faktorske analize su definisana i tri *Promax* faktora kao mere efikasnosti perceptivnog, serijskog i paralelnog procesora.

Kada se govori u terminima nezavisnih i zavisnih varijabli i primenjenih analitičkih rešenja u proveru korelata potrebe za saznanjem, obavljeno je sledeće: (a) dvofaktorska analiza varijanse (*ANOVA*) pod opštim linearnim modelom koji omogućava detaljnije razmatranje smera i veličine uticaja nezavisnih varijabli pola i uzrasta, kao i njihovog interaktivnog uticaja na potrebu za saznanjem; (b) multiple regresione analize u kojima su nezavisne varijable prve glavne komponente skale iz upitnika *MK240* i *BFI*, dimenzije perceptivnog, serijskog i simultanog procesiranja i prva glavna komponenta baterije *KOG-9*, dok je zavisna varijabla prva glavna komponenta skale *NCS*; i (c) hijerarhijska multipla regresiona analiza kojom je testiran relativni doprinos značajnih korelata.

REZULTATI

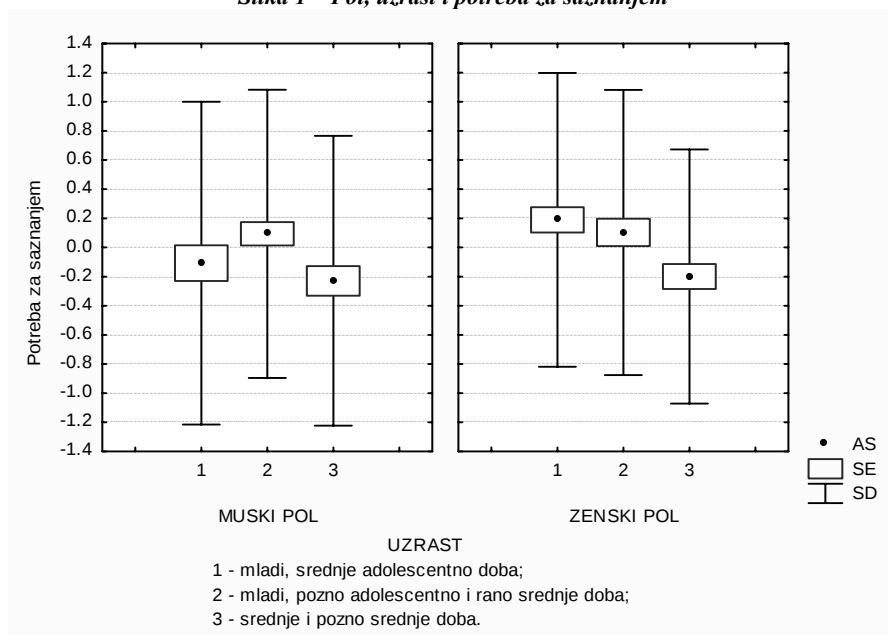
Dvofaktorskim modelom, sa polom i uzrastom kao faktorima i prvom glavnom komponentom *NCS* kao zavisnom varijablom, proveren je potencijalni značaj ovih varijabli u razumevanju potrebe za saznanjem. Dobijen je statistički značajan, ali po veličini veoma skroman ukupni efekat ($MS=3.490$; $F/5,672=3.556$; $p<.001$; $R=\eta^2=.026$; $R_c^2=.019$). Jasnija je slika o značaju i veličini uticaja kada se uzme u obzir deo rezultata koji govori o pojedinačnim glavnim efektima. Pol nema statistički značajan efekat ($MS=2.036$; $F/1,672=2.074$; $p>.100$; $\eta^2=.003$), dok se uzrast ispostavlja glavnim odgovornim faktorom za prethodnu ocenu ukupnog modela ($MS=5.889$; $F/2,672=6.001$; $p<.05$; $\eta^2=.018$). Šta više, veličina efekta uzrasta gotovo je jednaka veličini efekta ukupnog modela, korigovanog za broj stepena slobode. Nije utvrđena statistički značajna interakcija pola i uzrasta ($MS=1.380$; $F/2,672=1.406$; $p>.100$; $\eta^2=.004$), kao što se može videti i iz Tabele 2 i na Slici 1.

Tabela 2: Procene parametara za faktore pola i uzrasta i njihov zajednički uticaj

Parametri	β	SE	t	p	η^2
Intercpt	-.199	.098	-2.039	.042	.006
[Pol=1]	-.030	.141	-.213	.832	.000
[Pol=2]	0 ^a	.	.	.	.
[Uzrast=1]	.389	.129	3.003	.003	.013
[Uzrast=2]	.302	.136	2.217	.027	.007
[Uzrast=3]	0 ^a	.	.	.	.
[Pol=1] * [Uzrast=1]	-.267	.197	-1.355	.176	.003
[Pol=1] * [Uzrast=2]	.021	.188	.113	.910	.000
[Pol=1] * [Uzrast=3]	0 ^a	.	.	.	.
[Pol=2] * [Uzrast=1]	0 ^a	.	.	.	.
[Pol=2] * [Uzrast=2]	0 ^a	.	.	.	.
[Pol=2] * [Uzrast=3]	0 ^a	.	.	.	.

Pol: 1 – muški, 2 – ženski; Uzrast: 1 – mladi, srednje adolescentno doba; 2 – mladi, pozno adolescentno i rano srednje doba; 3 – srednje i pozno srednje doba; β – standardizovani parcijalni doprinos; SE – standardna greška procene; t – statistički test; p – nivo značajnosti; η^2 – kvadrat koeficijenta unutargrupne korelacije; ^a – Parametri su fiksirani na nulu zbog redundantnosti.

Slika 1 – Pol, uzrast i potreba za saznanjem



Rezultati višestrukih poređenja za faktor uzrasta ukazuju na blago rastući, a zatim i naglo opadajući odnos. Nije registrovana statistički značajna razlika ($p > .10$) između prve ($AS=0.04$) i druge ($AS=0.10$) uzrasne grupe. Statistički značajne razlike postoje između prve i treće ($AS = -0.24$) ($p < .01$) i druge i treće uzrasne grupe ($p < .001$). To je saglasno i sa procenama parcijalnih doprinosa nivoa ovog faktora (Ta-

bela 2). Kod ispitanica se položaji grupa različitog uzrasta nižu duž dimenzije potrebe za saznanjem na dole, prvo blago, a zatim naglo. Prosečna vrednost najmlađe grupe ispitanica na prvoj glavnoj komponenti skale *NCS* je $AS=0.19$, druge je $AS=0.10$, a za najstariju grupu $AS=-0.23$. Kod ispitanika je registrovan rektilinearan, prvo naglo rastući, a zatim, nakon onoga što je ovde opisano kao pozno adolescentno i rano srednje doba, naglo opadajući odnos uzrasta i potrebe za saznanjem. Najmlađi ispitanici imaju relativno nizak rezultat ($AS=-0.11$), ispitanici poznog adolescentnog i ranog srednjeg doba najviši, mada jedva nešto viši rezultat u odnosu na ukupan uzorak ($AS=0.09$), dok najstariji ispitanici imaju najniži rezultat na prvoj glavnoj komponenti *NCS* ($AS=-0.20$).

U Tabeli 3 su osnovni rezultati multiplih regresionih analiza kojima je ispitan značaj potencijalnih korelata potrebe za saznanjem među osobinama ličnosti i kognitivnim sposobnostima.

Osobine ličnosti iz jugoslovenskog modela su u statistički značajnoj multiploj korelaciji sa potrebom za saznanjem, uz iznos objašnjene varijanse zavisne varijable od svega sedam posto ($R=.29$; $R_c^2=.07$; $F/8,669/=7.54$; $p<.001$). Ako se pogledaju procene standardizovanih parcijalnih doprinosa, može se konstatovati da svega dve osobine predstavljaju značajne korelate potrebe za saznanjem. Po visini i očekivanom predznaku izdvaja se autoritarnost, a zatim i ekstraverzija. Kada su prediktori mere osobina ličnosti iz *Velike petorke*, multipla korelacija ukazuje na veći procenat objašnjene varijanse individualnih razlika u potrebi za saznanjem ($R=.49$; $R_c^2=.24$; $F/5,672/=43.19$; $p<.001$). Statistički značajan, pozitivan i po iznosu visok parcijalni doprinos ima otvorenost za iskustvo. Pored ove osobine, izdvaja se i neuroticizam, ali suprotnog predznaka i znatno manjeg parcijalnog doprinosa. Konačno, unutar granica marginalne statističke značajnosti nalazi se i standardizovani parcijalni doprinosi savesnosti.

Tabela 3: Parcijalni doprinosi osobina ličnosti i kognitivnih sposobnosti.

Prediktori	β	p	r_0	r_p
<i>Osobine ličnosti – jugoslovenski model</i>				
α – anksioznost	-.082	.183	-.172	-.051
η – dezintegrisanost	-.007	.915	-.159	-.004
χ – konverzivnost	-.031	.518	-.120	-.025
R – rigidnost	.043	.334	.080	.037
δ – disociranost	.091	.113	-.119	.061
σ – agresivnost	-.034	.547	-.171	-.023
A – autoritarnost	-.196	.000	-.203	-.158
E – ekstraverzija	.146	.000	.176	.135
<i>Osobine ličnosti – Velika petorka</i>				
E – ekstraverzija	-.033	.409	.191	-.032
A – prijatnost	-.048	.241	.143	-.045
C – savesnost	.067	.086	.142	.066
N – neuroticizam	-.103	.007	-.233	-.103
O – otvorenost	.465	.000	.480	.433
<i>Kognitivne sposobnosti</i>				
Serijski procesor	.214	.000	.262	.177

Paralelni procesor	.116	.008	.209	.103
Perceptivni procesor	-.007	.888	.169	-.005
<i>g</i> -faktor*	.265	.000	.265	.265

β – standardizovani parcijalni doprinosi; p – statistička značajnost; r_0 – korelacije nultog reda; r_p – parcijalne korelacije.

* - U slučaju jednog prediktora, R , β , r_0 i r_p su ekvivalentni. Rezultati su ovako prikazani radi lakšeg poređenja.

Kada je reč o užit faktorima intelektualnih sposobnosti koje ističe lokalni model strukture kognitivnih karakteristika, dobijena je statistički značajna, po iznosu skromna multipla korelacija ($R=.28$; $R_c^2=.08$; $F/3,674/=19.37$; $p<.001$). Slične vrednosti, koje se mogu smatrati znatnim obzirom da je reč o jednom u odnosu na tri prediktora, dobijene su i u multiploj regresionoj analizi u kojoj je prediktor kompozitna varijabla koja aproksimira *g*-faktor ($R=.27$; $R_c^2=.07$; $F/1,676/=51.11$; $p<.001$). Od užih faktora inteligencije, izolovanih u prostoru merenja baterije *KOG-9*, značajnim prediktorima potrebe za saznanjem pokazuju se serijalni i, u nešto manjoj meri, paralelni procesor. Polazeći od modela strukture kognitivnog prostora, operacionalizovanog baterijom *KOG-9*, kao i konstrukta i operacionalizacije potrebe za saznanjem, parcijalni doprinos serijalnog procesiranja, odnosno verbalnog intelektualnog funkcionisanja, sasvim je očekivan. No, uzevši u obzir pretpostavke primenjenog modela kognitivnog funkcionisanja, s jedne, i do sada detektovane relacije potrebe za saznanjem i inteligencije, s druge strane, utvrđen statistički značajan parcijalni doprinos efikasnosti paralelnog procesora mogao bi se smatrati dodatnim prilogom razumevanju koncepta potrebe za saznanjem.

U Tabeli 4 su osnovni rezultati hijerarhijske multiple regresione analize kojom je proveren relativni doprinos značajnih korelata izolovanih u prethodnim analizama. Značajni prediktori među sociodemografskim varijablama, osobinama ličnosti i kognitivnim sposobnostima su grupisani u blokove, vodeći računa o preporukama za nizanje blokova (Cohen & Cohen, 1983; Miles & Shevlin, 2001). Prvi blok sadrži dve od tri binomne varijable izvedene na osnovu nominalne varijable grupa ispitanika različitog uzrasta, koje razlikuju prvu uzrasnu grupu u odnosu na preostale i treću uzrasnu u odnosu na ostale uzrasne grupe.³ U drugom bloku su mere otvorenosti, neuroticizma i savesnosti iz *Velike Petorke*. Treći blok uključuje mere osobina autoritarnosti i ekstraverzije iz jugoslovenskog modela strukture konativnih karakteristika. Četvrti blok čini samo kompozitna varijabla izvedena iz rezultata na svim testovima baterije *KOG-9*, kao aproksimacija opšte kognitivne sposobnosti, a peti blok uključuje mere efikasnosti serijalnog i paralelnog kognitivnog procesora.

³ Jedna binomna varijabla, koja razlikuje drugu u odnosu na preostale dve uzrasne grupe, isključena je zbog kolinearnosti. Slično rešenje, ali sa trećom uzrasnom grupom, primenjeno je u testiranju dvofaktorskog modela (v. Tabelu 2).

Tabela 4: Osnovni rezultati hijerarhijske multiple regresione analize.

Blokovi	R ²	ΔR^2	ΔF	p(ΔF)
1. blok	.019	.019	6.546	.002
2. blok	.250	.231	68.980	.000
3. blok	.273	.023	10.588	.000
4. blok	.293	.020	19.092	.000
5. blok	.300	.007	3.365	.035

R² – kvadrat koeficijenta multiple korelacije; ΔR^2 – razlika u ukupnom doprinosu; ΔF – razlika u odnosu regresirane i rezidualne varijanse; p(ΔF) – značajnost relativnog doprinosa.

U nizanju blokova sa prediktorima registrovane su značajne razlike u njihovom ukupnom doprinosu varijansi potrebe za saznanjem. Uzrast, kao što je i ranije konstatovano, ima značajan, ali veoma skroman efekat. Neke osobine ličnosti iz *Velike petorke* ponajviše dodatno doprinose razumevanju potrebe za saznanjem, za šta je gotovo u potpunosti odgovorna otvorenost za iskustvo. Doprinos odabranih osobina iz jugoslovenskog modela, iako skroman u odnosu na doprinos osobina iz *Velike petorke*, ipak predstavlja dodatan prilog razumevanju potrebe za saznanjem. Slično se može konstatovati i za kognitivne sposobnosti. Statistički značajan relativni doprinos užih u odnosu na opštu kognitivnu sposobnost, kao i u odnosu na karakteristike iz prethodnih blokova, u stvari je veoma nizak.

DISKUSIJA

Rezultati analize korelata potrebe za saznanjem, odnosno njene konvergentne i diskriminantne valjanosti, na relativno velikom, mada prigodnom uzorku iz domaće populacije, predstavljaju prilog solidnoj nomološkoj mreži ovog konstrukta i dodatnu potvrdu ranijih nalaza (Cacciopo et al., 1996). Kao što je konstatovano u rezultima, potreba za saznanjem je polno neutralna, dok uzrast predstavlja značajan, mada po iznosu veoma skroman korelat. Iako nije registrovana značajna interakcija ova dva faktora, prosta inspekcija rezultata nagoveštava da je još uvek rano za neke konačne zaključke, jer je na deskriptivnom nivou primetna izvesna razlika u odnosu uzrasta i potrebe za saznanjem između ispitanica i ispitanika.

Značajni korelati potrebe za saznanjem među osobinama ličnosti iz jugoslovenskog modela su autoritarnost i, u manjoj meri, ekstraverzija, a iz modela *Velike petorke* otvorenost za iskustvo, neuroticizam i, marginalno, savesnost. Dakle, potreba za saznanjem podrazumeva pozitivni afektivitet i emocionalnu stabilnost, kao i određeni nivo aktiviteta, te spremnost za bavljenje idejama, imaginativnost i artistski senzibilitet, pa i izvesnu nezavisnost.

Detaljnije razmatranje relacija potrebe za saznanjem i osobina iz aktuelnih modela strukture ličnosti ukazuje i na neke posebnosti naizgled srodnih konstrukata. Naime, za razliku od neuroticizma iz *Velike petorke*, anksioznost iz jugoslovenskog

modela, niti bilo koja druga osobina iz spleta koji definiše tzv. generalni neuroticizam, ne predstavljaju značajne prediktore potrebe za saznanjem. Ova različitost, moguće, proističe iz psiholeksičkog porekla shvatanja neuroticizma, odnosno pomalo patocentrične konotacije srodne osobine iz jugoslovenskog modela. Takođe, ekstrasverzija iz *Velike petorke*, za razliku od istoimene osobine iz jugoslovenskog modela, nije značajan prediktor potrebe za saznanjem, što se može pripisati isticanju više perifernih odlika ovog sistema u prvom, odnosno nivoa aktiviteta kao sržne odlike tog sistema ličnosti u drugom modelu. Parcijalni doprinos rigidnosti iz jugoslovenskog modela ne dostiže statističku značajnost, što je prilično neočekivano ako se uzme u obzir definicija te osobine. No, sama operacionalizacija ove osobine sadržinom više naginje ka – doduše, krutoj, ali ipak – pristojnosti ili socijalizovanosti, koja u priličnoj meri odstupa od izvornog pojma rigidnosti.

Odnos opšte inteligencije i potrebe za saznanjem, dosledno ranijim rezultatima, svedoči o skromnom zajedništvu kognitivnih i, u širem smislu te reči, konativnih domena funkcionisanja. Ovo je, izvesno, u skladu sa određenjem potrebe za saznanjem kao konstrukta koji referiše na integrativne, po položaju više, a po prirodi ličnosnim dispozicijama ili propenzitetima bliže, aspekte individualnog funkcionisanja (Cacciopo et al., 1996). Otuda i nešto više korelacije između osobina ličnosti u užem smislu i potrebe za saznanjem. Ipak, korelacije između g-faktora i potrebe za saznanjem govore i o značaju opšteg intelektualnog postignuća u njenom razvoju, što predstavlja potencijalnu osnovu shvatanja ovog konstrukta kao integrativnog u poimanju individualnog funkcionisanja, slično drugim, srodnim konstruktima (npr., Messick, 1987; Powell & Royce, 1981). Rezultati analiza na nivou užih aspekata intelektualnog funkcionisanja sugerišu da je za takvu ulogu kognitivnih sposobnosti pre svega odgovorna efikasnost serijalnog, a u manjoj meri i paralelnog procesora. To se, takođe, može shvatiti kao prilog pretpostavci o zavisnosti potrebe za saznanjem od simboličkih, eko-zavisnih procesa, koji se po pretpostavkama modela kognitivnog funkcionisanja mogu smatrati osnovom kristalizovane inteligencije (Wolf i sar., 1992). No, za razliku od dosadašnjih nalaza, koji govore o kognitivnom funkcionisanju i potrebi za saznanjem, ovde saopšteni rezultati ukazuju i na značaj kognitivnih procesa koji su u razvojnom smislu možda manje zavisni od iskustva, a koji čine osnovu fluidne inteligencije.

Potreba za saznanjem je, dakle, zadovoljavajuće potkrepljen konstrukt sa postojanim, bližim ili daljim korelatima unutar nomološke mreže, nezavisno od toga na kojim je uzorcima njegova operacionalizacija primenjena. U narednim istraživanjima potrebe za saznanjem svakako treba dodatno proveriti polnu nezavisnost, zavisnost od uzrasta, te potencijalni interaktivni splet uticaja ovih faktora, obezbeđujući uzorak koji bi omogućio da se varijabla uzrasta tretira saglasno njenoj prirodi – dakle, kao kontinuirana, a ne diskretna. Konačno, u nacrtima posvećenim razmatranju relacija potrebe za saznanjem i kognitivnih sposobnosti trebalo bi uključiti i varijable koje su iz drugih aktuelnih modela strukture i procesa kognitivnog funkcionisanja.

LITERATURA

- Cacciopo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The Need for Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 116-131.
- Cacciopo, 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.
- Cacciopo, J. T., Petty, R. E., & Kao, C. F. (1984). The Efficient Assessment of Need for Cognition. *Journal of Personality Assessment*, 48, 306-307.
- Cacciopo, J. T., Petty, R. E., Kao, C. F., & Rodriguez, R. (1986). Central and Peripheral Routes to Persuasion: An Individual Difference Perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1032-1043.
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale(NJ): Lawrence Erlbaum.
- Culhane, S. E., Morera, O. F., & Hosch, H. M. (2004). The Factor Structure of the Need for Cognition Short Form in a Hispanic Sample. *The Journal of Psychology*, 138, 77-88.
- Culhane, S. E., Morera, O. F., & Watson, P. J. (2006). The Assessment of Factorial Invariance in Need for Cognition Using Hispanic and Anglo Samples. *The Journal of Psychology*, 140, 53-67.
- Evans, C. J., Kirby, J. R., & Fabrigar, L. R. (2003). Approaches to Learning, Need for Cognition, and Strategic Flexibility among University Students. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 507-528.
- Fosterlee, R., & Ho, R. (1999). An Examination of the Short Form of the Need for Cognition Scale Applied in an Australian Sample. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 471-480.
- Gülgöz, S. (2001). Need for Cognition and Cognitive Performace from a Cross-Cultural Perspective: Exemples of Academic Success and Solving Anagrams. *The Journal of Psychology*, 135, 100-112.
- Horga, S., Ignjatović, I., Momirović, K. i Gredelj, S. (1982a). Prilog poznavanju strukture konativnih karakteristika. *Psihologija*, 15, 3-12.
- Horga, S., Ignjatović, I., Momirović, K., i Gredelj, S. (1982b). Prilog poznavanju strukture konativnih karakteristika. *Psihologija*, 15, 17-34.
- Hotelling, H. (1933). Analysis of a Complex of Statistical Variables Into Principal Components. *Journal of Educational Psychology*, 24, 495-520.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research*. New York/London: The Guilford Press.
- Johnson, M. (1993). Thinking about Strategies during, before, and after Making a Decision. *Psychology and Aging*, 8, 231-241.
- Messick, S. (1987). Structural Relationships Across Cognition, Personality, and Style. In R. E. Snow & M. J. Farr (Eds.), *Apptitude, Learning, and Instruction*,

- Vol. 3: *Conative and Affective Process Analyses*. Hillsdale(NJ): Lawrence Erlbaum.
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying Regression and Correlation: A Guide for Students and Researchers*. London: Sage.
- Momirović, K. i Ignjatović, I. (1977). Struktura konativnih faktora. *Psihologija*, 10, 25-32.
- Mueller, J. H., & Johnson, J. C. (1990). Trait Distinctiveness and Age Specificity in Self-Referent Information Processing. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 28, 119-122.
- Osberg, T. M. (1987). The Convergent and Discriminant Validity of the Need for Cognition Scale. *Journal of Personality Assessment*, 51, 441-450.
- Powell, A., & Royce, J. R. (1981). An Overview of a Multifactor-System Theory of Personality and Individual Differences: I. The Factor and System Models and the Hierarchical Factor Structure of Individuality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 818-829.
- Spotts, H. (1994). Evidence of a Relationship between Need for Cognition and Chronological Age: Implications for Persuasion in Consumer Research. *Advances in Consumer Research*, 21, 238-243.
- Stuart-Hamilton, I., & McDonald, L. (2001). Do We Need Intelligence: Some Reflections on the Perceived Importance of "g". *Educational Gerontology*, 27, 399-407.
- Tanaka, J. S., Panter, A. T., & Winborne, W. C. (1988). Dimensions of the Need for Cognition: Subscales and Gender Differences. *Multivariate Behavioral Research*, 23, 35-50.
- 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.
- Trogrlić, A. i Vasić, A. (2009). Konstrukt i merenje potrebe za saznanjem. *Pedagoška stvarnost*, 1-2 (u štampi).
- Venkatraman, M. P., Marlino, D., Kardes, F. R., & Sklar, K. B. (1990). Effects of Individual Difference Variables on Response to Factual and Evaluative Ads. *Advances in Consumer Research*, 17, 761-765.
- Wolf, B., Džamonja, Z. i Momirović, K. (1992). *KOG-3: baterija testova inteligencije*. Beograd: Društvo psihologa Srbije.

PRILOG 1

Stavke skale *NCS (Need for Cognition Scale – Cacciopo et al., 1984)*.

1. Više volim složene nego jednostavne probleme.
2. Sviđa mi se da preuzimam odgovornost u situacijama kada treba puno da se razmišlja.
3. Za mene, razmišljanje baš i nije neka zabava.*
4. Pre bih radio stvari u kojima ne mora puno da se misli, nego one koje bi predstavljale izazov za moje misaone sposobnosti.*
5. Pokušavam da predvidim i izbegnem situacije u kojima moram ozbiljno da mislim.*
6. Nalazim posebno zadovoljstvo u tome da dugo rešavam neke teške probleme.
7. Razmišljam samo onoliko koliko moram.*
8. Više volim da razmišljam o malim svakodnevnim stvarima, nego o dugoročnim ciljevima.*
9. Sviđaju mi se zadaci koji zahtevaju malo razmišljanja kada se jednom nauče.*
10. Dopada mi se da moj uspeh zavisi od toga koliko se posvetim razmišljanju.
11. Stvarno uživam u zadacima u kojima se dolazi do novih rešenja.
12. Učenje novih načina razmišljanja mi nije naročito uzbudljivo.*
13. Voleo bih da moj život bude ispunjen zagonetkama koje moram da rešavam.
14. Uživam da razmišljam o apstraktnim stvarima.
15. Više volim zadatke koji su zahtevniji i intelektualne prirode, nego podjednako važne zadatke koji ne zahtevaju razmišljanje.
16. Pre osećam olakšanje nego zadovoljstvo kada obavim nešto što zahteva veliki misaoni napor.*
17. Ne interesuje me kako i zašto nešto radi, već da li radi ili ne.*
18. Obično završim u rešavanju nekog problema čak i kada me se lično ne dotiče.

* - Rekodirane stavke.

ABSTRACT

THE CONVERGENT AND DISCRIMINANT VALIDITY OF THE NEED FOR COGNITION

Aleksandra Trogrlić

Department of Psychology, University of Novi Sad

Aleksandar Vasić

Faculty of Legal and Business Studies, Novi Sad

The Serbian version of the short form of the Need for Cognition Scale (NCS – Cacciopo et al., 1984) showed acceptable convergent and discriminant validity. In accordance with previous findings, the need for cognition is gender-independent and age-dependent construct. Correlations of the need for cognition with personality traits and intelligence are also in accordance with previous findings. Concerning the personality traits, the most salient correlates are authoritarianism, extraversion, Big Five openness to experience and neuroticism. There is, also, a marginally significant relationship between the need for cognition and conscientiousness. On the level of narrow cognitive abilities, the need for cognition is significantly associated with dimensions of serial and parallel processing. The g-factor has the same effect as the narrower aspects of cognitive functioning.

Key words: *Need for cognition, gender, age, personality, intelligence.*

RAD PRIMLJEN: 16.09.2008.