

Petar Čolović¹**Snežana
Smederevac****Dušanka Mitrović**Odsek za psihologiju,
Filozofski fakultet,
Univerzitet u Novom Sadu**VELIKIH PET PLUS DVA: VALIDACIJA
SKRAĆENE VERZIJE²**

Osnovni cilj istraživanja je konstrukcija skraćene verzije upitnika Velikih pet plus dva (VP+2-70). Na osnovu korelacija stavki integralne verzije VP+2 (184 stavke) sa glavnim komponentama skala višeg reda, formirano je sedam 10-ajtemskih skala. Konstrukcija instrumenta VP+2-70 sprovedena je na kalibracionom uzorku od 2924 ispitanika (56% žena), starosti 18–68 godina, a stabilnost faktorske strukture proverena je na validacionom uzorku od 802 ispitanika (60% žena), starosti 18–60 godina. Na ovim uzorcima proverena je i konvergentna validnost upitnika kroz ispitivanje povezanosti njegovih skala sa skalama Inventara velikih pet. Na uzorku od 374 studenta, starosti 19–33 godine, ispitana je povezanost skorova skraćeneverzije VP+2 u domenu samoprocene i procene od strane drugih. Kriterijska validnost ispitana je utvrđivanjem relacija skorova na skalama VP+2-70 i indikatora ponašanja obuhvaćenih Upitnikom za procenu ponašanja (The Behavior Report Form – BRF), na uzorku od 205 studenata starosti 18–19 godina. Rezultati ukazuju na zadovoljavajuću pouzdanost, konvergentnu i prediktivnu validnost upitnika VP+2-70.

Ključne reči: upitnik VP+2-70, psiholeksičke studije, evaluativne dimenzije

¹ Adresa autora: p.etar@
eunet.rs

Primljeno: 26. 05. 2014.
Primljena korekcija: 30. 07.
2014.

Prihvaćeno za štampu: 31.
07. 2014.

²Rad je nastao u okviru projekta „Nasledni, sredinski i psihološki činioci mentalnog zdravlja” koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (broj ON179006).

Početni skup varijabli u istraživanjima bazične strukture ličnosti može biti definisan na osnovu različitih kriterijuma koji zavise od epistemoloških i metodoloških principa određenog teorijskog pristupa. Leksička istraživanja ličnosti zasnivaju se na premisi da su svi relevantni opisi ponašanja, koji predstavljaju indikatore latentnih dimenzija, kodirani u konceptualni korpus jezika. Stepem zastupljenosti opisa u jeziku korespondira s relativnom važnošću atributa (Saucier & Goldberg, 1996). Stoga su neke fenotipske karakteristike određene većim, a neke manjim brojem opisa sadržanim u rečnicima, kao konceptualno uređenim skupovima reči relevantnih za određeni jezik. Prvu psiholeksičku studiju u engleskom jeziku sprovedli su Olport i Odbert (Allport & Odbert, 1936). Klasifikujući oko 18 000 prideva, suočili su se s potrebom da uvedu kriterijum relevantnosti, te su samo prvu grupu, koja je obuhvatala opise stabilnih i trajnih osobina, smatrali važnom za proučavanja bazične strukture ličnosti. Ostale opise, koji su uključivali prolazna stanja i raspoloženja, socijalna poređenja i metaforičke i dvosmislene termine, tendenciozno su izbacivali iz svojih istraživanja svi autori koji su se oslanjali na listu opisa Olporta i Odberta (Waller, 1999). Na osnovu ovako redukovanog početnog skupa varijabli, koji je u većini istraživanja obuhvatao samo prvu listu Olporta i Odberta, razvijen je model Velikih pet (Goldberg, 1993). U Tabeli 1 naveden je pregled leksičkih studija u različitim jezicima. U leksičkim istraživanjima na holandskom (De Raad, Hendriks, & Hofstee, 1992), italijanskom (Caprara & Perugini, 1994) i mađarskom jeziku (Szirmak & De Raad, 1994) nije dobijena jasna petofaktorska struktura, jer je sadržaj petog faktora odstupao od sadržaja karakterističnog za Otvorenost/Intelekt. U istraživanjima sprovedenim na nemačkom (Angleitner & Ostendorf, 1989), engleskom (Saucier & Goldberg, 1996) i češkom jeziku (Ostendorf, Hrebickova, & Angleitner, 1995) ekstrahovano je pet faktora koji korespondiraju s dimenzijama Velikih pet. Međutim, sve je veći broj istraživanja koja ukazuju na važnost primene manje restriktivnih kriterijuma prilikom realizacije psiholeksičkih studija, što za posledicu ima modele koji obuhvataju veći broj dimenzija od predloženih pet. Prvi autor koji je ukazivao na značaj korišćenja sveobuhvatne liste opisa ličnosti iz jezika bio je Katel (Cattell, 1973). U želji da počne istraživanja bazične strukture ličnosti s reprezentativnim skupom opisa, on je, pored prve liste Olporta i Odberta, uključio i indikatore prolaznih stanja i raspoloženja, kao i termine koji se koriste u kliničkoj praksi.

Tabela 1
Pregled rezultata najvažnijih psiholeksičkih studija

Studija	Jezik	Broj faktora	Nazivi faktora
Angleitner & Ostendorf (1989)	nemački	5	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost i Otvorenost
Tellegen, Grove, & Waller (1991)	engleski	5+2	Negativna emocionalnost, Pozitivna emocionalnost, Prijatnost, Savesnost, Konvencionalnost, Pozitivna valenca i Negativna valenca
De Raad, Hendriks, & Hofstee (1992)	holandski	4+1	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost i Autonomija
Caprara & Perugini (1994)	italijanski	4+1	Savesnost, Ekstraverzija/Energija, Smirenost vs. Iritabilnosti, Sebičnost vs. Altruizmu i Konvencionalnost
Szirmak & De Raad (1994)	mađarski	4+1	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost, Integritet
Hrebickova, Ostendorf, & Angleitner (1995)	češki	5	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost i Otvorenost
Saucier & Goldberg (1996)	engleski	5	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost i Intelekt
Saucier (1997)	engleski	5+2	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost, Intelekt/ Otvorenost, Negativna valenca i Atraktivnost
Goldberg & Somer (2000)	turski	5+2	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost, Intelekt/ Otvorenost, Negativna valenca i Atraktivnost
Ashton & Lee (2001)	engleski	5+1	Ekstraverzija, Prijatnost, Savesnost, Emocionalna stabilnost, Intelekt i Poštenje

Telegen i Voler (Almagor, Tellegen, & Waller, 1995) su takođe smatrali da ne postoje empirijski dokazi za stav koji je dominirao u psiholeksičkim studijama, da su samo termini iz prve grupe Olporta i Odberta relevantni za kreiranje početnog

skupa varijabli u istraživanjima ličnosti. Oni su smatrali da ovakva istraživanja moraju obuhvatiti reprezentativan, a ne nužno sveobuhvatan uzorak opisa ličnosti. Stoga su u svojoj psiholeksičkoj studiji koristili slučajan uzorak reči, ali bez „crne liste”. Sve imenice, glagoli i pridevi koji se odnose na ličnost uključeni su u početnu listu opisa. Rezultat njihove studije je Sedmofaktorski model (Tabela 1), koji, pored dimenzija Velikih pet, obuhvata dve dimenzije samoevaluacije, imenovane kao Pozitivna valenca i Negativna valenca.

Koristeći frekvencije reči u jeziku kao kriterijum, Sosir (Saucier, 1997) je dobio sličnu faktorsku strukturu, ali je umesto Pozitivne valence ekstrahovan faktor pod nazivom Atraktivnost. Ova faktorska struktura je dobijena i u istraživanju na turskom jeziku (Goldberg & Somer, 2000). Ašton i Li (Ashton & Lee, 2001) se ne slažu s idejom da su evaluativni termini relevantni za proučavanje bazične strukture ličnosti, ali u svojim istraživanjima pokazuju da je šest, a ne pet faktora, optimalan broj dimenzija ličnosti. Pored pet faktora koji se uobičajeno dobijaju u psiholeksičkim studijama, njihov HEXACO model sadrži i faktor Poštenje. Rezultati dosadašnjih kroskulturalnih istraživanja pokazuju opravdanost petofaktorske (Hendriks et al., 2003), ali i šestofaktorske (Ashton, Lee, de Vries, Perugini, Gnisci, & Sergi, 2006) i sedmofaktorske (Almagor, Tellegen, & Waller, 1995; Benet & Waller, 1995; Smederevac, Mitrović i Čolović, 2007) strukture leksičkih opisa ličnosti.

Prvapsiholeksička studijau srpskom jeziku(Smederevac, 2000; 2002) sprovedena je primenom metodologije Telegena i Volera (Waller, 1999). Iz Rečnika srpskohrvatskoga jezika Matice Srpske, čiji je poslednji tom publikovan 1976. godine i koji obuhvata 143 252 reči, sa svake desete strane biran je prvi termin koji se odnosio na ličnost. Početna lista reči, koju je činilo 340 opisa, nakon izbacivanja sinonima i reči koje imaju isto značenje ali različite oblike sufiksa i prefiksa, redukovana je na 292 termina. Ova lista je bila osnov za formulaciju stavki upitnika. Termini za koje se pretpostavilo da imaju dvosmisleno ili nejasno značenje, zamenjeni su rečničkim objašnjenjima. Primena i analiza ovako konstruisanog upitnika ukazala je na sedmofaktorsko rešenje kao optimalno. Sadržaj faktora pokazao je izvesne razlike u odnosu na sedmofaktorski model Telegena i Volera, ali i na dotadašnje psiholeksičke studije. Na primer, ekstrahovan je negativan pol dimenzije prijatnost, koji odgovara sadržaju agresivnosti. Markeri prijatnosti i ekstraverzije bili su okupljeni u okviru jednog faktora. U jednom od narednih istraživanja (Čolović, Mitrović i Smederevac, 2005) proveravana je petofaktorska struktura na istom uzorku varijabli opisa ličnosti.

Kako bi se proverila stabilnost ovakve strukture leksičkih deskriptora ličnosti, sprovedena je druga psiholeksička studija u srpskom jeziku (Smederevac, Mitrović i Čolović, 2007). Sa svake druge stranice Rečnika srpskog književnog jezika sa jezičkim savetnikom (Moskovljević, 2000) preuzet je prvi termin koji se odnosi na ličnost. Uključeni su pridevi, imenice i glagoli i ceo postupak je rezultirao

listom od 348 deskriptora. Lista jeredukovana tako što su formirane grupe sinonima i izabranjenajbolji predstavnik svake grupe. Zadržana su 264 opisa koja su činila osnovu za stavke upitnika s radnim nazivom LEXI. Nakon prvih primena na velikim uzorcima ispitanika, upitnik LEXI je pokazao jasnu sedmofaktorsku strukturu koja značajno korespondira sa sedmofaktorskim modelom Telegena i Volera. Faktor Prijatnost je opet ekstrahovan u smeru neprijatnosti, odnosno agresivnosti, što je očigledno posledica kulturoloških specifičnosti.

Tabela 2

Nazivi i pouzdanost dimenzija i skalaupitnika VP+2 (N = 2924)

Dimenzija	<i>n</i>	α	Skale	<i>n</i>	α
Neuroticizam	35	.92	Anksioznost	13	.84
			Depresivnost	10	.81
			Negativni afekat	12	.85
Ekstraverzija	24	.87	Srdačnost	8	.72
			Pozitivni afekat	8	.75
			Društvenost	8	.76
Savesnost	28	.89	Istrajnost	8	.82
			Samodisciplina	11	.80
			Promišljenost	9	.70
Agresivnost	30	.87	Bes	9	.80
			Nepopustljivost	11	.75
			Teška narav	10	.73
Otvorenost	20	.81	Intelekt	13	.78
			Traženje novina	7	.68
Pozitivna valenca	25	.89	Superiornost	14	.85
			Pozitivna slika o sebi	11	.80
Negativna valenca	22	.83	Manipulativnost	12	.80
			Negativna slika o sebi	10	.69

Napomena. *n* = broj stavki, α = Cronbachov koeficijent pouzdanosti (adaptirano prema Smederevac i sar., 2010).

Cilj istraživanja koja su usledila s upitnikom Lexi bio je utvrđivanje faktorske strukture i sadržaja svake od sedam dimenzija. Na taj način kreiran je upitnik Velikih pet plus dva (VP+2) (Smederevac, Mitrović i Čolović, 2010), čije dimenzije sadrže po tri (Neuroticizam, Ekstraverzija, Agresivnost, Savesnost) ili dve (Otvorenost, Pozitivna valenca, Negativna valenca) supskale (Tabela 2). Kreirane

norme omogućile su primenu upitnika u kontekstu individualne psihološke procene. Dosadašnja istraživanja (Kodžopeljić, Smederevac, Mitrović, Dinić i Čolović, 2014; Mitrić Aćimović i Dinić, 2012; Obradović i Dinić, 2010) ukazuju na to da je VP+2 adekvatan instrument za predikciju različitih psiholoških fenomena.

U istraživanju u kojem je ispitivana mogućnost predikcije zdravstvenorizičnih ponašanja na osnovu osobina ličnosti (Obradović i Dinić, 2010), rezultati su pokazali da Otvorenost značajno predviđa sklonost ka ekstremnim sportovima, Neuroticizam, Negativna valenca i niski skorovi na savesnosti zloupotrebu psihoaktivnih supstanci i seksualno-rizična ponašanja, a Agresivnost, Pozitivna valenca i niski skorovi na Savesnosti rizičnu vožnju.

U istraživanju u kom su identifikovane grupe adolescenata na osnovu pozicije koju zauzimaju u nasilnoj interakciji (Kodžopeljić i sar., 2014), dimenzije upitnika VP+2 korišćene su kao osnov za eksternu validaciju dobijenih klastera. Rezultati su pokazali da klaster adaptiranih adolescenata najbolje određuju niski skorovi na Neuroticizmu, Negativnoj valenci i Agresivnosti, a više na Savesnosti i nekim aspektima Ekstraverzije. Klaster nasilnika najbolje određuju Agresivnost i Negativna valenca i niski skorovi na Savesnosti. Klaster žrtvi najbolje određuju Neuroticizam i niski skorovi na Ekstraverziji.

U istraživanju u kojem su dimenzije skraćene verzije VP+2 predstavljale prediktore aspekata samoefikasnosti u karijernom odlučivanju (Mitrić-Aćimović i Dinić, 2012) rezultati su pokazali da za sve aspekte samoefikasnosti, a posebno za Prikupljanje informacija, značajnu ulogu ostvaruju Otvorenost ka iskustvu i snižen Neuroticizam. Drugim rečima, osobe s visokim skorovima na Otvorenosti ka iskustvu fleksibilnije su i imaju mogućnost da se lakše prilagođavaju novim radnim zadacima i pozicijama tokom karijere. Takođe, osobe s nižim stepenom anksioznosti, osećanja krivice, depresivnog raspoloženja, ogorčenosti, otuđenosti i osećanja manje vrednosti, spremnije su za zadatke koji su deo karijernog odlučivanja.

Istraživači se često suočavaju s velikim brojem varijabli i kratkim vremenom za ispitivanje, te je potreba za skraćenim verzijama instrumenata uvek prisutna. Veliki broj upitnika ima skraćene verzije, koje su mnogo prikladnije za istraživačke namene, posebno ako zadržavaju dobre psihometrijske karakteristike koje obično imaju originalne verzije instrumenata. Na primer, dimenzije Velikih pet mogu pouzdano i validno biti procenjivane upitnicima Big Five Inventory – BFI (John, Donahue, & Kentle, 1991) koji sadrži 44 stavke, Big Five Mini-Markers (Saucier, 1994) koji obuhvata 40 stavki, ili International Personality Item Pool (IPIP)–Big Five (Goldberg, 1999) koji se sastoji od 50 stavki. Za procenu dimenzija petofaktorskog modela koristi se i NEO Five-Factor Inventory (NEO–FFI; Costa & McCrae, 1992), koji sadrži 60 stavki, dok se dimenzije šestofaktorskog HEXACO modela procenjuju i pomoću HEXACO-60 (Ashton & Lee, 2009).

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je kreiranje skraćene verzije VP+2, koja bi

zadržala dobre psihometrijske karakteristike originalnog instrumenta. Međutim, manji broj stavki nužno utiče na internalnu konzistentnost, te se ne očekuje visoka pouzdanost novih skala. Takođe, proces selekcije stavki sproveden je u skladu sa empirijskim kriterijumom – korelacijom stavke sa prvom glavnom komponentom skale višeg reda, što može da dovede do neravnomerne zastupljenosti markera različitih subdimenzija u okviru skala novog upitnika. U cilju temeljne provere različitih aspekata validnosti upitnika, proces konvergentne validacije skraćene verzije VP+2 obuhvatao je poređenje sa dimenzijama modela Velikih pet, kao i proveru povezanosti mera u domenu samoprocene i procene od strane drugih, dok je kriterijumska validacija podrazumevala procenu doprinosa skorova na skalama skraćene verzije upitnika VP+2 predikciji ponašanja merenih upitnikom BRF Pononena i Eštona (Paunonen & Ashton, 2001).

Metod

Uzorak

Istraživanje je sprovedeno na četiri odvojena uzorka. Konstrukcija upitnika i jedan segment njegove konvergentne validacije sprovedeni su na uzorku od ukupno 3726 ispitanika, koji obuhvata kalibracioni i validacioni uzorak. Kalibracioni uzorak, namenjen konstrukciji upitnika, obuhvatio je 2924 ispitanika (56% žena), starosti 18–68 godina ($AS = 30.81$, $SD = 12.13$). Kao validacioni uzorak korišćen je uzorak od 802 ispitanika (59.7% žena), starosti 18–60 godina ($AS = 34.77$, $SD = 11.63$). Kalibracioni uzorak predstavljao je normativni uzorak na kojem je sprovedena psihometrijska evaluacija integralne verzije upitnika Velikih pet plus dva (Smederevac, Mitrović i Čolović, 2010), dok je validacioni uzorak prikupljan tokom 2011. godine, u okviru istraživanja na projektu „Nasledni, sredinski i psihološki činioci mentalnog zdravlja”. Kalibracioni i validacioni uzorak prikupljeni su na teritoriji Srbije.

Relacije skorova na skalama skraćene verzije upitnika VP+2 u domenu samoprocene i procene od strane drugih ispitanika su na uzorku od 374 ispitanika – studenata Univerziteta u Novom Sadu (57% ženskog pola), starosti 19–33 godine ($AS = 21.18$, $SD = 2.02$). Ispitanici su bili procenjivani od strane prijatelja istog pola, a procenjivači su po starosti bili ujednačeni sa ispitanicima koji su vršili samoprocenu.

Kriterijumska validnost skraćene verzije upitnika VP+2 ispitana je na uzorku od 205 studenata (45.4% ženskog pola), starosti 18–29 godina ($AS = 21.50$, $SD = 1.90$). Uzorkom su obuhvaćeni studenti Univerziteta u Beogradu i Univerziteta u Novom Sadu, preciznije studenti Bogoslovskog fakulteta (16.1%), studenti filozofije na Filozofskom fakultetu u Beogradu (17.1%), studenti psihologije (17.1%) i sociologije (17.1%) na Filozofskom fakultetu u Novom

Sadu, studenti geografije (17.1%) na Prirodno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu, i studenti Elektrotehnike na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu (17.1%).

U svim slučajevima ispitanici su dali usmenu saglasnost za učešće u istraživanju i nisu primili finansijsku kompenzaciju.

Instrumenti

Upitnik Velikih pet plus dva (Smederevac i sar., 2010). Upitnik Velikih pet plus dva konstruisan je na osnovu leksičkih opisa ličnosti u srpskom jeziku. Druga psiholeksička studija u srpskom jeziku, iz koje je upitnik proizašao, sprovedena je primenom Telegenove i Volerove nerestriktivne metodologije za izbor opisa ličnosti (Waller, 1999). Sa svake druge stranice „Rečnika srpskog književnog jezika sa jezičkim savetnikom” Miloša Moskovljevića (Moskovljević, 2000) odabrana je prva reč – imenica, pridev, ili glagol – koja je, prema kriterijumima Telegena i Volera, predstavljala adekvatan opis ličnosti. Upitnik je namenjen za procenu sedam dimenzija ličnosti najvišeg nivoa hijerarhije, od kojih svaka obuhvata dve ili tri dimenzije užeg obima. Shodno tome, svaka od sedam skala upitnika ima dve ili tri supskale. Skala Neuroticizam obuhvata supskale Anksioznost, Depresivnost i Negativni afekat, skala Ekstraverzija Srdačnost, Društvenost i Pozitivni afekat, Otvorenost Intelekt i Traženje novina, Savesnost supskale Istrajnost, Promišljenost i Samodisciplina, Agresivnost supskale Bes, Nepopustljivost i Teška narav, Pozitivna valenca supskale Superiornost i Pozitivna slika o sebi, i Negativna valenca supskale Manipulativnost i Negativna slika o sebi. Upitnik sadrži 184 stavke sa petostepenim Likertovim skalama.

Inventar Velikih pet (The Big Five Inventory – BFI: John, Donahue, & Kentle, 1991). Ovaj inventar obuhvata pet skala namenjenih za procenu prototipskih dimenzija modela Velikih pet dimenzija ličnosti (Neuroticizam, Ekstraverzija, Savesnost, Prijatnost i Otvorenost). Indikatori su odabrani na osnovu eksperatske procene. Tri stotine eksperata-procenjivača ocenjivalo je validnost markera velikih pet dimenzija, a konačna verzija upitnika obuhvata 44 stavke koje su konsenzusom eksperataprocenjene kao najbolji deskriptori. Stavke imaju Likertov format sa pet stepeni slaganja. U dosadašnjim istraživanjima, konvergentna i diskriminativna validnost upitnika bila je zadovoljavajuća (John et al., 2008; Čolović, Smederevac i Mitrović, 2005). Koeficijenti pouzdanosti (α) kretali su se u rasponu od .72 za skalu Prijatnost do .80 za skalu Otvorenost.

Upitnik za procenu ponašanja (The Behavior Report Form – BRF: Paunonen & Ashton, 2001). Upitnik je namenjen proceni širokog spektra ponašanja, predviđen pre svega za primenu na uzorcima studenata. Prema pretpostavci autora, ponašanja operacionalizovana stavkama ovog upitnika ne predstavljaju indikatore velikih pet dimenzija ličnosti (Paunonen & Ashton, 2001).

Srpska adaptacija upitnika BRF, koja je korišćena u ovom istraživanju, podudarna je sa izvornom verzijom upitnika, izuzev u segmentima koji, zbog razlika između američke i naše kulture, nisu mogli biti doslovno prevedeni (npr. stavka koja se odnosi na članstvo u studentskim bratstvima i sestriinstvima u domaćoj verziji adaptirana je tako da opisuje članstvo u studentskim organizacijama). U ovom istraživanju, kao kriterijumi za konvergentnu validaciju skraćene verzije VP+2 odabrani su indikatori koji se odnose na samoprocenu privlačnosti, inteligencije, popularnosti, religioznosti, poštenja, kao i na procenu učestalosti konzumiranja alkohola. Ovi indikatori odabrani su primarno iz dva razloga. Naime, rezultati sugerišu da su ovi indikatori, bilo u domenu samoprocene ili procene od strane drugih, značajno povezani sa osobinama ličnosti (Paunonen & Ashton, 2001). Zatim, samoprocena ispitanika na kriterijumima koji nisu vrednosno neutralni pogodna je za procenu doprinosa evaluativnih dimenzija, čija povezanost sa ponašanjima iz domena BRF do sada nije ispitivana.

Upitnik Velikih pet plus dva – skraćena verzija: selekcija stavki

Primarni kriterijum pri selekciji stavki za skraćenu verziju upitnika Velikih pet plus dva (VP+2-70) bio je povezanost stavke sa prvim glavnim predmetom merenja skale, odnosno prvom glavnim komponentom određene skale upitnika VP+2. Ekstrahovane su prve glavne komponente svih skala višeg reda upitnika VP+2, a zatim je odabrano po 10 stavki sa najvišim opterećenjima na prvim glavnim komponentama. Vrednosti opterećenja odabranih indikatora Neuroticizma kretale su se u rasponu .55–.70, Ekstraverzije .51–.63, Savesnosti .53–.68, Agresivnosti .51–.64, Otvorenosti .46–.58, Pozitivne valence .58–.68, i Negativne valence .48–.61. Upitnik je dat u prilogu A.

Metodi analize podataka

Faktorska valjanost upitnika VP+2-70 proverena je najpre analizom glavnih komponenti u zajedničkom prostoru odabranih stavki. Analiza je sprovedena sa sedam unapred zadatih dimenzija, uz promax rotaciju, na kalibracionom uzorku od 2924 ispitanika. Replikabilnost ovog rešenja proverena je konfirmativnom faktorskom analizom, odvojeno na kalibracionom i validacionom uzorku ($N = 802$). Invarijantnost ovog faktorskog rešenja na kalibracionom i validacionom uzorku ispitana je standardnim postupkom koji uključuje proveru četiri modela invarijantnosti, različitog stepenarestriktivnosti: konfiguralni model (jednaka konfiguracijabez ograničenja u vezi sa vrednostima opterećenja), model merne invarijantnosti (jednaka faktorska opterećenja), model jednakosti opterećenja i odsečaka (intercepta), i model koji podrazumeva jednakost opterećenja, intercepta i aritmetičkih sredina. Pri proveru invarijantnosti modela, umesto

sirovih odgovora na stavke, korišćeni su paketi ajtema (Bandalos & Finney, 2001), budući da neki od pokazatelja fita mogu biti osetljivi na niske korelacije među varijablama (Kline, 2010). Paketi su formirani sabiranjem odgovora na stavkama redosledom kojim su date u skalama, tako da za svaku skalu budu izračunata po tri paketa (dva paketa dobijena su sabiranjem tri stavke, a treći sabiranjem četiri). Takođe, pošto je uprkos formiranju paketa multivarijantna distribucija odstupala od normalne (normalizovani Mardijin koeficijent iznosio je 65.77 za pakete na kalibracionom, a 47.25 na validacionom uzorku), za procenu parametara primenjen je metod dijagonalno ponderisanih najmanjih kvadrata (Finney & DiStefano, 2006). Analize su sprovedene u paketu „lavaan” u R okruženju (Rosseel, 2012). Za procenu saglasnosti odn. fita modela korišćeni su sledeći indeksi: hi-kvadrat, komparativni indeks fita (CFI; optimalne vrednosti iznad .95, prihvatljive iznad .90), Tucker–Lewisindeks (TLI ili nenormirani indeks fita – NNFI; optimalne vrednosti iznad .95), koren iz prosečne kvadrirane greške aproksimacije (RMSEA; optimalne vrednosti ispod .05, prihvatljive ispod .08), i standardizovani koren iz prosečnih kvadriranih reziduala (SRMR; optimalne vrednosti ispod .05, prihvatljive ispod .08) (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2010). U cilju procene invarijantnosti modela i poređenja različitih modela invarijantnosti, korišćen je bezvijanski informacioni kriterijum (BIC), čije niže vrednosti sugerišu bolji fit modela (Kline, 2010).

Konvergentna validnost upitnika proverena je izračunavanjem Pirsonovih koeficijenata korelacije između skorova na skalama upitnika VP+2-70 i BFI, odnosno skorova na skalama VP+2-70 u domenu samoprocene i procene od strane drugih. Kriterijumska validnost proverena je serijom višestrukih linearnih regresionih analiza, u kojima su kriterijumi bili odgovori na odabranim stavkama upitnika BRF, dok su prediktori bili skorovi na skalama upitnika VP+2-70.

Rezultati

Latentna struktura prostora merenja upitnika VP+2-70

Rezultati analize glavnih komponenti, sa sedam zadatih komponenti, pokazuju da sedam komponenti objašnjava približno 42% varijanse manifestnih varijabli. Uvid u matricu sklopa komponenti rotiranih u promax poziciju (Tabela 3) sugeriše da je sadržaj sedam ekstrahovanih dimenzija u skladu sa očekivanjima, odnosno da je pretpostavljena struktura skala u potpunosti reprodukovana. Najviša negativna korelacija je korelacija između Savesnosti i Negativne valence ($r = -.36$), dok je najviša pozitivna korelacija između Pozitivne valence i Otvorenosti ($r = .48$).

Tabela 3

Sklop Promax komponenti u prostoru stavki skraćene verzije upitnika VP+2 (N = 2942)

Br. stavke u integralnoj verziji	Br. stavke u skraćenoj verziji	Sav.	Poz. val.	Neurot.	Ekstrav.	Neg. val.	Agres.	Otvor.
2	36	-.77						
111	7	.75						
25	40	-.70						
165	28	.68						
147	22	.67						
68	59	-.66						
159	24	.65						
180	33	.62						
89	66	-.53						
10	1	.51						
23	39		.81					
37	45		.72					
51	54		.68					
145	21		.68					
109	5		.67					
91	68		.66					
163	26		.63					
137	16		.57					
130	13		.56					
116	9		.46		.31			
173	30			.72				
182	34			.71				
92	69			.67				
179	32			.65				
164	27			.63				
38	46			.63				
138	17			.63				
74	61			.56				
6	56			.51				
110	6			.51				
63	57				.79			
84	64				.79			
21	38				.61	.30		
106	4				.61			
48	51				.58			
134	15				.57			
56	55				.51			
141	18				.48			
35	43			-.34	.46			
99	70				.40			

143	19							.69
42	48							.64
128	11							.63
114	8							.61
156	23							.58
121	10							.58
100	2							.54
85	65							.49
78	62							.45
20	37							.40
47	50							.79
3	42							.75
26	41		.31					.70
178	31							-.65
133	14							.53
160	25							.48
40	47							.40
90	67				.30			.39
184	35							.39
172	29				.30			.31
65	58							.68
5	52							.64
101	3							.63
43	49							.57
129	12							.57
vp144	20							.53
vp36	44							.44
vp79	63							.44
vp50	53							.44
vp72	60							.43
λ		4.70	4.65	4.60	4.06	4.06	3.78	3.40
% var.		.067	.066	.066	.058	.058	.054	.049

Napomena. λ = svojstvena vrednost nakon rotacije (suma kvadriranih zasićenja);

% var. = proporcija varijanse.

Rezultati konfirmativne faktorske analize pokazuju da model sa sedam koreliranih latentnih dimenzija ima zadovoljavajuće indekse fita kako na kalibracionom, tako i na validacionom uzorku (Tabela 4).

Tabela 4

Pokazatelji fita modela na kalibracionom i validacionom uzorku

	$\chi^2(168)$	<i>p</i>	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
Kalibracioni uzorak (<i>N</i> = 2924)	1210.66	<.001	.97	.96	.043	.046 (.044–.049)
Validacioni uzorak (<i>N</i> = 802)	554.50	<.001	.96	.95	.056	.052 (.047–.057)

Napomena. CFI = komparativni indeks fita; TLI = Tucker–Lewis indeks; SRMR = koren iz prosečnog kvadriranog standardizovanog reziduala; RMSEA = koren iz prosečne kvadrirane greške aproksimacije (u zagradi donja i gornja granica 95% intervala poverenja).

Procena invarijantnosti modela sugeriše da se model, bez obzira na stepen ograničenja, praktično jednako ponaša na kalibracionom i validacionom uzorku, na šta ukazuju i zanemarljive razlike u vrednostima CFI (Tabela 5). Iako neki od pokazatelja fita neznatno odstupaju od preporučenih vrednosti (npr. CFI je nešto niži od preferirane vrednosti .95; Kline, 2010), model se, prema blažem kriterijumu, može smatrati prihvatljivim.

Tabela 5

Invarijantnost modela na kalibracionom i validacionom uzorku

	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>	CFI	RMSEA	BIC
Konfiguralna invarijantnost	2616.01	336	<.001	.93	.060	148686.4
Merna invarijantnost (jednaka opterećenja)	2651.49	350	<.001	.93	.059	148606.8
Jednaka opterećenja i odsecci	2721.78	364	<.001	.93	.059	148562.0
Jednaka opterećenja, odsecci i aritmetičke sredine	2790.03	371	<.001	.93	.059	148572.6

Napomena. CFI = komparativni indeks fita; RMSEA = koren iz prosečne kvadrirane greške aproksimacije; BIC = bejzijanski informativni kriterijum.

Pokazatelji skjunisa i kurtozisa sugerišu da distribucije skorova na skalama ne

odstupaju značajno od normalne ni na jednom od uzoraka (Tabela 6). Koeficijenti pouzdanosti na oba uzorka imaju zadovoljavajuće vrednosti. Obrazac polnih razlika se, međutim, donekle razlikuje. Dok su polne razlike na Ekstraverziji statistički značajne na kalibracionom uzorku, nisu značajne na validacionom, kao ni razlike na Negativnoj valenci, dok je kod Otvorenosti slučaj suprotan. Na oba poduzorka, značajne su polne razlike na Neuroticizmu, Pozitivnoj valenci i Savesnosti, pri čemu žene postižu više skorove na Neuroticizmu i Savesnosti, a muškarci na Negativnoj valenci. Treba naglasiti i da su razlike, iako statistički značajne, slabo izražene.

Tabela 6

Deskriptivna statistika, koeficijenti pouzdanosti i polne razlike

	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Sk.	Ku.	α	<i>AS_m</i>	<i>SD_m</i>	<i>AS_z</i>	<i>SD_z</i>	<i>d</i>
Kalibracioni uzorak (<i>N</i> = 2924)										
Agresivnost	25.61	7.24	0.30	-0.28	0.80	25.81	7.14	25.46	7.32	.05
Ekstraverzija	40.13	5.52	-0.33	-0.37	0.81	39.60	5.36	40.55	5.60	-.17**
Neuroticizam	22.67	7.31	0.40	-0.44	0.84	22.33	7.13	22.94	7.45	-.08*
Negativna valenca	17.46	5.64	0.81	0.29	0.78	18.40	6.13	16.71	5.10	.30**
Otvorenost	38.82	5.47	-0.27	-0.29	0.75	38.67	5.42	38.93	5.50	-.05
Pozitivna valenca	31.61	6.70	-0.04	-0.11	0.84	31.90	6.76	31.38	6.65	.08*
Savesnost	37.65	7.13	-0.36	-0.52	0.86	36.54	7.42	38.53	6.76	-.28**
Validacioni uzorak (<i>N</i> = 802)										
Agresivnost	25.73	6.95	0.25	-0.38	0.79	25.46	6.77	25.91	7.07	-.06
Ekstraverzija	39.14	5.74	-0.32	-0.21	0.81	38.79	5.68	39.38	5.78	-.10
Neuroticizam	22.46	6.97	0.30	-0.39	0.82	21.85	6.24	22.87	7.39	-.15*
Negativna valenca	17.88	5.76	0.82	0.39	0.77	18.28	5.75	17.61	5.76	.12
Otvorenost	37.19	5.87	-0.17	-0.41	0.75	37.47	5.78	37.01	5.93	.08*
Pozitivna valenca	30.86	6.29	0.13	-0.02	0.81	31.40	6.24	30.50	6.31	.14**
Savesnost	37.72	6.71	-0.39	-0.15	0.82	36.71	7.02	38.40	6.42	-.25**

Napomena. *d* = Cohenov *d* koeficijent kao mera veličine efekta.

** $p < .01$. * $p < .05$.

Korelacije skala sa istoimenim skalama višeg reda očekivano su visoke kako na kalibracionom, tako i na validacionom uzorku (Tabela 7). Međutim,

dok su korelacije Ekstraverzije i Pozitivne valence sa supskalama ujednačenog intenziteta, preostale skale teže visokim korelacijama sa jednom od supskala, a nešto nižim sa ostalima. Tako Agresivnost najviše varijanse deli sa Besom, Neuroticizam sa Negativnim afektom, Savesnost sa Istrajnošću, Negativna valenca sa Manipulativnošću, a Otvorenost sa Intelantom.

Tabela 7

Korelacije skala skraćene verzije VP+2 sa skalama duže verzije

Skale	r_{kal} (N = 2924)	r_{val} (N = 802)	Sk1	Sk2	Sk3	Sk1	Sk2	Sk3
Agresivnost	.90	.90	.91	.55	.73	.91	.53	.68
Ekstraverzija	.94	.95	.68	.80	.84	.76	.81	.85
Neuroticizam	.91	.91	.67	.80	.86	.62	.79	.87
Negativna valenca	.92	.92	.94	.56		.95	.60	
Otvorenost	.91	.93	.89	.60		.90	.60	
Pozitivna valenca	.94	.94	.89	.79		.87	.77	
Savesnost	.91	.90	.93	.75	.58	.91	.75	.58

Napomena. r_{kal} = korelacija sa istoimenom skalom na kalibracionom uzorku; r_{val} = korelacija na validacionom uzorku. Sk1, Sk2, Sk3 – korelacije sa supskalama odgovarajuće skale; za Neuroticizam, Sk1 = Anksioznost, Sk2 = Depresivnost, Sk3 = Negativni afekat; za Ekstraverziju, Sk1 = Srdačnost, Sk2 = Društenost, Sk3 = Pozitivni afekat; za Savesnost, Sk1 = Istrajnost, Sk2 = Promišljenost, Sk3 = Samodisciplina; za Agresivnost, Sk1 = Bes, Sk2 = Nepopustljivost, Sk3 = Teška narav; za Otvorenost, Sk1 = Intelant, Sk2 = Traženje novina; za Pozitivnu valencu, Sk1 = Superiornost, Sk2 = Pozitivna slika o sebi; za Negativnu valencu, Sk1 = Manipulativnost, Sk2 = Negativna slika o sebi. Sve korelacije su značajne na nivou $p < .01$.

Sve korelacije između sumacionih skorova na skalama statistički su značajne na oba uzorka, izuzev korelacije između agresivnosti i otvorenosti, koja nije značajna ni na jednom. Najviša pozitivna korelacija na oba poduzorka je korelacija Agresivnosti i Negativne valence, a najviša negativna između Savesnosti i Negativne valence (Tabela 8).

Tabela 8

Interkorelacije skala VP+2-70

	Aresiv.	Ekstrav.	Neurot.	Neg. val.	Otvorenost	Poz. val.	Savesnost
Agresivnost		-.06**	.31**	.50**	.01	.15**	-.23**
Ekstraverzija	-.12**		-.31**	-.13**	.41**	.40**	.26**
Neuroticizam	.34**	-.31**		.24**	-.26**	-.24**	-.21**
Negativna valenca	.47**	-.19**	.28**		-.07**	.13**	-.40**
Otvorenost	-.07	.44**	-.27**	-.12**		.45**	.17**
Pozitivna valenca	.11**	.44**	-.27**	.14**	.46**		.11**
Savesnost	-.23**	.32**	-.26**	-.41**	.18**	.16**	

Napomena. Interkorelacije za kalibracioni uzorak date su iznad dijagonale a za validacioni uzorak ispod.

** $p < .01$.

Konvergentna validnost

Obrazac korelacija između skala VP+2-70 i BFI u skladu je sa očekivanjima. Dimenzije Ekstraverzija, Neuroticizam, Otvorenost i Savesnost koreliraju visoko ili umereno i sa pozitivnim predznakom, dok Agresivnost iz VP+2-70 umereno i negativno korelira sa Prijatnošću iz prostora BFI, i umereno pozitivno sa Neuroticizmom (uz slabu negativnu korelaciju sa Savesnošću). Negativna valenca negativno korelira sa Prijatnošću i Savesnošću, a Pozitivna valenca pozitivno sa Ekstraverzijom i Otvorenošću (Tabela 9).

Korelacije skorova na skalama VP+2-70 u domenu samoprocene i procene od strane drugih ukazuju na zadovoljavajuću konvergenciju (Tabela 10). Korelacije su pozitivne i umerenog intenziteta, izuzev korelacije Pozitivne valence, koja je pozitivna i niska.

Tabela 9
Korelacije skala VP+2-70 sa skalama upitnika BFI (N = 2924)

VP+2-70	Inventar Velikih pet (BFI)					validacioni uzorak				
	Neur.	Ekstrav.	Otv.	Prij.	Sav.	Neur.	Ekstrav.	Otv.	Prij.	Sav.
	kalibracioni uzorak									
Agresivnost	.37**	.19**	-.03	-.50**	-.26**	.44**	.10**	-.09*	-.46**	-.24**
Ekstraverzija	-.33**	.65**	.30**	.40**	.27**	-.29**	.64**	.35**	.48**	.31**
Neuroticizam	.66**	-.38**	-.20**	-.18**	-.33**	.52**	-.34**	-.21**	-.25**	-.29**
Negativna valenca	.14**	.04	-.08*	-.52**	-.35**	.12**	-.01	-.13**	-.46**	-.32**
Otvorenost	-.29**	.44**	.73**	.11**	.21**	-.21**	.34**	.69**	.24**	.20**
Positivna valenca	-.23**	.42**	.45**	-.03	.17**	-.21**	.41**	.42**	.10**	.20**
Savesnost	-.19**	.14**	.18**	.31**	.79**	-.16**	.23**	.23**	.36**	.73**

Napomena. Podebljanos označene skale sličnog sadržaja.

** $p < .01$.

Tabela 10

Korelacije skorova na skalama VP+2-70 u domenu samoprocene i procene od strane drugih (N = 374)

VP+2-70	<i>r</i>
Agresivnost	.41**
Ekstraverzija	.44**
Neuroticizam	.41**
Negativna valenca	.45**
Otvorenost	.51**
Pozitivna valenca	.24**
Savesnost	.48**

** $p < .01$.

Kriterijumska validnost

Skale upitnika VP+2-70 značajno su povezane sa svim odabranim indikatorima ponašanja iz prostora upitnika BRF. Kada je reč o evaluativnim dimenzijama, Pozitivna valenca ima značajne doprinose predikciji svih kriterijuma, u pozitivnom smeru (izuzev kod religioznosti, gde je njen doprinos negativan). Negativna valenca ima značajan parcijalni doprinos predikciji samoprocene poštenja, sa negativnim predznakom, a treba pomenuti i marginalno značajan ($p = .053$) doprinos predikciji učestalosti korišćenja alkohola. Ekstraverzija, Neuroticizam, Otvorenost i Savesnost doprinose predikciji bar jednog kriterijuma, dok Agresivnost nema značajnu parcijalnu vezu ni sa jednim kriterijumom (Tabela 11).

Diskusija

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je konstrukcija skraćene verzije upitnika Velikih pet plus dva, koja bi obuhvatala samo mere dimenzija najvišeg reda i bila namenjena pre svega primeni u istraživanjima. Rezultati ukazuju da upitnik VP+2-70 ima zadovoljavajuće metrijske karakteristike.

Jednodimenzionalnost, odnosno višedimenzionalnost skala skraćene verzije VP+2, predstavljala je jedno od ključnih pitanja u inicijalnim fazama konstrukcije upitnika. Empirijski kriterijum za selekciju stavki uslovio je da u skale budu uključeni markeri koji predstavljaju najbolje mere širokih konstrukata, odnosno oni koji najviše koreliraju sa glavnim predmetima merenja.

Tabela 11
Parcijalni doprinosi skala VP+2-70 predikciji indikatora ponašanja iz upitnika BRF

VP+2-70	Upitnik za procenu ponašanja (BRF)					
	Privlačnost	Inteligencija	Popularnost	Religioznost	Poštenje	Alkohol
Agresivnost	.07	.03	-.01	.06	-.09	.10
Ekstraverzija	.13	-.04	.40**	.38**	.03	.07
Neuroticizam	-.23**	-.04	.00	.01	.07	-.12
Negativna valenca	.04	.12	.11	.02	-.34**	.18
Otvorenost	-.04	.14**	-.15*	-.24**	-.06	.06
Pozitivna valenca	.27**	.42**	.31**	-.33**	.26**	.07
Savesnost	-.06	-.01	.01	.17*	.10	-.19**
R ²	.21**	.29**	.33**	.21**	.19**	.12**

** $p < .01$. * $p < .05$.

Na osnovu toga, može se zaključiti da su robusnost i metrijski kvalitet bili prioritet prilikom konstrukcije VP+2-70, i da je ravnomerna zastupljenost markera supskala u izvesnom smislu stavljena u drugi plan, ali ne i zanemarena. Iako se nije moglo očekivati da je u okviru sedam desetoajtemskih skala moguće reprodukovati složenu hijerarhijsku strukturu originalne verzije VP+2, rezultati ukazuju na to da VP+2-70 na zadovoljavajući način odražava sadržaj konstrukata najvišeg nivoa iz prostora VP+2. Iako neke skale VP+2-70 imaju приметно različite korelacije sa supskalama izvorne verzije, nijedna od tih korelacija nije niska. Stabilna faktorska struktura, visoke korelacije sa istoimenim skalama iz duže verzije upitnika, kao i koeficijenti pouzdanosti koji se, s obzirom na broj stavki, mogu smatrati zadovoljavajućim, sugerišu da je u pitanju instrument s veoma dobrom internom faktorskom valjanošću. Iako su se mogle očekivati nešto niže korelacije između Ekstraverzije, Otvorenosti i Pozitivne valence, kao i između Agresivnosti, Negativne valence i Savesnosti, distinktivnost sadržaja skala ne može se dovesti u pitanje.

Sadržaj pojedinačnih supskala stoga obuhvata najvažnije, ali ne sve indikatore osobina iz izvorne verzije upitnika VP+2. Savesnost u najvećoj meri obuhvata indikatore upornosti, istrajnosti i odgovornog stava prema obavezama. Nasuprot tome, niski skorovi ukazuju na lenjost i nedostatak samodiscipline, odnosno nemogućnost odlaganja trenutnih hedonističkih poriva zarad dugoročnih ciljeva. Pozitivna valenca obuhvata markere obe supskale izvorne verzije, ali struktura ove dimenzije u skraćenoj verziji u većoj meri imponuje narcisitičkim tendencijama, dok je pozitivna slika o sebi u drugom planu. Sadržaj dimenzije neuroticizam uglavnom se odnosi na negativni afekat i depresivnost, dok su markeri anksioznosti prisutni u nešto manjoj meri. Ekstraverzija u najvećoj meri okuplja stavke koje se odnose na društvenost i srdačnost, dok su indikatori pozitivnog afekta nešto manje zastupljeni. Negativna valenca dominantno opisuje sklonost ka manipulativnom ponašanju, a u nešto manjoj meri i negativnu sliku o sebi. Agresivnost najveći broj stavki okuplja iz supskale bes izvornog instrumenta, ali i teške naravi i nepopustljivosti. Otvorenost prema iskustvu dominantno sadrži indikatore intelekta, odnosno orijentacije ka umetnosti i različitim intelektualnim aktivnostima, dok su stavke koje se odnose na traganje za uzbuđenjima nešto manje zastupljene. Dakle, iako je sadržaj dimenzija izvorne i skraćene verzije instrumenta veoma sličan, ne podudara se u potpunosti, što doprinosi izvesnim razlikama u korelacijama između skala.

Korelacije skala VP+2-70 sa skalama BFI ukazuju na zadovoljavajuću konvergentnu validnost instrumenta. Obrasci korelacija su u skladu sa očekivanjima, a korelacije mera srodnih konstrukata visoke. Podatak da Agresivnost iz prostora VP+2-70 ne korelira visoko ni sa jednom skalom, ali ostvaruje umerenu korelaciju sa Prijatnošću, ukazuje na specifičnost konstrukta agresivnosti u leksičkim studijama u srpskom jeziku i njegove jasne razlike

u odnosu na konstrukt prijatnosti sadržan u modelu Velikih pet. Afektivna komponenta koja dominira u sadržaju skale Agresivnost (ona najviše korelira sa supskalom Bes iz VP+2) doprinosi da korelacija sa Neuroticizmom bude gotovo umerenog intenziteta. Negativna valenca korelira pre svega sa Prijatnošću i Savesnošću, što je očekivano imajući u vidu da u okviru ove skale dominiraju markeri manipulativnosti.

U pogledu polnih razlika, rezultati su uglavnom u skladu sa očekivanjima, izuzev izostanka razlika na dimenziji Agresivnost, i relativne nestabilnosti rezultata na kalibracionom i validacionom uzorku. Međutim, ni u integralnoj verziji VP+2 razlike na dimenziji Agresivnost nisu bile značajne, a većina razlika je bila slabo izražena (Smederevac i sar., 2010). Korelacije skorova u domenu samoprocene i procene od strane drugih uglavnom su zadovoljavajuće, i po visini se mogu uporediti s korelacijama koje su zabeležene na skalama skraćene verzije upitnika HEXACO (Ashton & Lee, 2009). Jedini izuzetak je dimenzija Pozitivna valenca, gde je korelacija između skorova dobijenih samoprocenom i procenom od strane drugih skromna. Međutim, ukoliko se ima u vidu da je u pitanju evaluativna dimenzija koja se odnosi na procenu visoko socijalno poželjno konotiranih karakteristika, može se zaključiti da je podložna pristrasnosti procenjivača i da se stoga procena od strane različitih „medija” ne odvija prema istim kriterijumima. Nasuprot tome, samoprocena Negativne valence u zadovoljavajućoj meri korespondira sa procenom od strane drugih, na šta je verovatno uticao sadržaj stavki koji obuhvata nešto jasnije opise veoma specifičnih oblika ponašanja.

Kriterijumska validacija upitnika ukazala je na zadovoljavajuću prediktivnu validnost upitnika VP+2-70, ali je pružila značajne informacije o prediktivnoj moći određenih skala, a pre svega Pozitivne valence. Rezultat koji ukazuje na Pozitivnu valencu kao na značajan prediktor samoprocene karakteristika sa izraženom evaluativnom konotacijom, govori o visokoj prediktivnoj moći upitnika: očigledno postoji deo varijanse ponašanja koji mogu adekvatno da objasne evaluativne dimenzije, ili jednu od njih, i koji nije u neposrednoj vezi sa ostalim dimenzijama. Izvesna metodološka ograničenja (prilagođenost upitnika BRF primeni u studentskoj populaciji, nedostatak indikatora koji bi potencijalno mogli biti povezani sa Negativnom valencom) verovatno su doprinela nešto slabijoj mogućnosti procene kriterijumske validnosti Negativne valence, ali rezultati ranijih istraživanja govore u prilog prediktivne moći ove skale (Kodžopeljić i sar., 2014; Mitrić-Aćimović i Dinić, 2012; Obradović i Dinić, 2010).

Skraćena verzija upitnika Velikih pet plus dva može se preporučiti u prvom redu psiholozima - istraživačima, u studijama koje zahtevaju relativno kratak i pouzdan instrument za procenu ličnosti. Budući da je upitnik konstruisan i evaluiran na uzorcima punoletnih ispitanika, nije preporučljivo da se primenjuje

na veoma mladim ispitanicima – uz izvestan oprez, ovaj upitnik se, kao i njegova duža verzija, može primenjivati na ispitanicima od 15 godina naviše. Budući da ne postoje norme, upitnik se za sada ne može primenjivati u cilju individualne procene ličnosti. Upitnik je javno dostupan i za njegovo korišćenje nije potrebna licenca.

Reference

- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47(1, Whole No. 211).
- Almagor, M., Tellegen, A., & Waller, N. G. (1995): The Big Seven Model: A cross-cultural replication and further exploration of the basic dimensions of natural language trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 300–307.
- Angleitner, A., & Ostendorf, F. (1989). *Personality factors via self- and peer-ratings based on a representative sample of German trait descriptive terms*. Paper prepared for the First European Congress of Psychology, Amsterdam, The Netherlands.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European Journal of Personality*, 15, 327–353.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. *Journal of Personality Assessment*, 91, 340–345.
- Ashton, M. C., Lee, K., de Vries, R. E., Perugini, M., Gnisci, A., & Sergi, I. (2006). The HEXACO model of personality structure and indigenous lexical personality dimensions in Italian, Dutch, and English. *Journal of Research in Personality*, 40, 851–875.
- Bandalos, D. L., & Finney, S. J. (2001). Item parceling issues in structural equation modeling. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling: New developments and techniques* (pp. 269–296). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Benet, V., & Waller, N. G. (1995): The Big Seven Factor Model of personality description: Evidence for its cross-cultural generality in a Spanish sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 701–718.
- Caprara, G. V., & Perugini, M. (1994). Personality described by adjectives: Generalizability of the Big Five to the Italian lexical context. *European Journal of Personality*, 8, 357–369.
- Catell, R. B. (1973). *Personality and mood by questionnaire*. San Francisco: Jossey-Bas.
- Čolović, P., Mitrović, D. i Smederevac, S. (2005). Evaluacija modela Pet velikih u našoj kulturi primenom upitnika FIBI. *Psihologija*, 38, 55–76.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *NEO Personality Inventory-Revised (NEO-*

- PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- De Raad, B., Hendriks, A. A. J., & Hofstee, W. K. B. (1992). Towards a refined structure of personality traits. *European Journal of Personality*, 6, 301–319.
- Finney, S. J., & DiStefano, C. (2006). Nonnormal and categorical data in structural equation modeling. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling – a second course* (pp. 269–314). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Golberg, L. R. (1993): The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48, 26–34.
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public-domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In I. Mervielde, I. Deary, F. De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.), *Personality psychology in Europe* (Vol. 7, pp. 7–28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- Goldberg, L. R., & Somer, O. (2000). The hierarchical structure of common Turkish person-descriptive adjectives. *European Journal of Personality*, 14, 497 - 531.
- Hendriks, A. A. J., Perugini, M., Angleitner, A., Ostendorf, F., Johnson, J. A., . . . De Fruyt, F. (2003). The Five-Factor Personality Inventory: Cross-cultural generalizability across 13 countries. *Journal of Personality*, 17, 347–373.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory – Versions 4a and 5a*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford.
- Kodžopeljić, J., Smederevac, S., Mitrović, D., Dinić, B., & Čolović, P. (2014). School Bullying in Adolescence and Personality Traits A Person-Centered Approach. *Journal of Interpersonal Violence*, 29, 736–757.
- Mitrić Ćimović, D. i Dinić, B. (2012). Vrste karijernog fidbeka i osobine ličnosti kao prediktori samoefikasnosti u karijernom odlučivanju. *Primenjena psihologija*, 5, 183–199.
- Moskovljević, M. (2000). *Rečnik savremenog srpskog jezika s jezičkim savetnikom*. Beograd: Gutenbergova galaksija.
- Obradović, B., i Dinić, B. (2010). Osobine ličnosti, pol i starost kao prediktori zdravstveno-rizičnih ponašanja. *Primenjena psihologija*, 2, 137–153.
- Ostendorf, F., Hrebickova, M., & Angleitner, A. (1995). Zur Validität des Fünf-Faktoren-Modells in tschechischen Sprachraum. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 16, 271.
- Paunonen, S., & Ashton, M. (2001). Big Five factors and facets and the prediction

- of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *81*, 524–539.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, *48*, 1–36.
- Saucier, G. (1994). Mini-markers: A brief version of Goldberg's unipolar Big-Five markers. *Journal of Personality Assessment*, *63*, 506–516.
- Saucier, G. (1997). Effects of Variable Selection on the Factor Structure of Person Descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, *73*, 1296–1312.
- Saucier, G., & Goldberg, L. R. (1996). Evidence for the Big Five in analyses of familiar English personality adjectives. *European Journal of Personality*, *10*, 61–77.
- Smederevac, S. (2000). *Istraživanje faktorske strukture ličnosti na osnovu leksičkih opisa ličnosti u srpskom jeziku*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Smederevac, S. (2002): *Govor i ličnost ili govor ličnosti*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
- Smederevac, S., Mitrović, D. i Čolović, P. (2007). The structure of the lexical personality descriptors in Serbian language. *Psihologija*, *40*, 485–508.
- Smederevac, S., Mitrović, D. i Čolović, P. (2010). *Velikih pet plus dva, primena i interpretacija*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Szirmak, Z., & De Raad, B. (1994). Taxonomy and structure of Hungarian personality traits. *European Journal of Personality*, *8*, 95–117.
- Tellegen, A., Grove, W. M., & Waller, N. G. (1991). *Inventory of Personal Characteristics#7 (IPC 7)*. Unpublished materials. University of Minnesota, Department of Psychology, Minneapolis.
- Waller, N. G. (1999). Evaluating the structure of personality. In C. R. Cloninger (Ed.), *Personality and psychopathology* (pp. 155–197). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Petar Čolović

**Snežana
Smederevac**

Dušanka Mitrović

Department of
Psychology, Faculty of
Philosophy, University of
Novi Sad

BIG FIVE PLUS TWO: VALIDATION OF A SHORT VERSION

The principal aim of the study was to develop a short version of the Big Five Plus Two Questionnaire (VP+2-70). On the basis of correlations between the items contained in the integral version (184 items) and principal components of higher-order scales, seven 10-item scales were constructed. The construction of this questionnaire was conducted on a calibration sample of 2924 participants (56% women), aged 18–68, while factorial stability was examined on a validation sample of 802 participants (60% women), aged 18–60. Convergent validity was also examined on these samples, by examining correlations between the VP+2-70 scales and scales of the Big Five Inventory. On a sample of 374 university students, aged 19–33, relations between self- and peer-ratings on the VP+2-70 were examined. Criterion validity was explored by examination of relations between the VP+2-70 scales and behavioral indicators contained in the The Behavior Report Form – BRF questionnaire. This segment of the study was conducted on a sample of 205 university students, aged 18–29. The results point to satisfactory reliability as well as good convergent and criterion validity.

Keywords: Big Five Plus Two, psycholexical studies, evaluative dimensions

Prilog A Upitnik VP+2-70

VP+2

OVAJ UPITNIK SADRŽI TVRDNJE KOJE SE ODNOSE NA OSEĆANJA, MIŠLJENJA I PONAŠANJA ZAJEDNIČKA SVIM LJUDIMA. **MOLIMO VAS DA ZAOKRUŽITE BROJ KOJI NAJVIŠE ODGOVARA VAŠEM STEPENU SLAGANJA SA IZNETOM TVRDNJOM.**

BROJEVI IMAJU SLEDEĆE ZNAČENJE:

- 1- UOPŠTE SE NE SLAŽEM
- 2- UGLAVNOM SE NE SLAŽEM
- 3- NISAM SIGURAN
- 4- UGLAVNOM SE SLAŽEM
- 5- POTPUNO SE SLAŽEM

Br.	Tvrdnje	Odgovori				
		1	2	3	4	5
1	Veoma sam uporan.	1	2	3	4	5
2	Često provociram druge.	1	2	3	4	5
3	Pratim nova zbivanja u umetnosti (muzika, film, književnost...)	1	2	3	4	5
4	Družim se sa velikim brojem ljudi.	1	2	3	4	5
5	Ja sam rođeni pobednik.	1	2	3	4	5
6	Lako se obeshrabrim.	1	2	3	4	5
7	Za mene važi: ono što možeš da uradiš danas, ne ostavljaš za sutra.	1	2	3	4	5
8	Često se podsmevam drugima.	1	2	3	4	5
9	Ja sam šarmanтна osoba.	1	2	3	4	5
10	Uživam da me se drugi plaše.	1	2	3	4	5
11	Nije mi problem da prevarim nekog.	1	2	3	4	5
12	Imam različita interesovanja.	1	2	3	4	5
13	Ja sam mudra osoba.	1	2	3	4	5
14	Može se reći da sam prgava osoba.	1	2	3	4	5
15	Volim ljude.	1	2	3	4	5
16	Mislim da sam veoma talentovan.	1	2	3	4	5
17	Ja baš nemam sreće.	1	2	3	4	5
18	Ja sam prijatna osoba.	1	2	3	4	5
19	Često iskorišćavam druge.	1	2	3	4	5

20	Bavim se mnogim zanimljivim stvarima u slobodno vreme.	1	2	3	4	5
21	Stvoren sam za velika dela.	1	2	3	4	5
22	Veoma sam marljiv i vredan.	1	2	3	4	5
23	Često lažem.	1	2	3	4	5
24	Uvek ispunjavam sve svoje obaveze.	1	2	3	4	5
25	Ja sam "teška" osoba.	1	2	3	4	5
26	Mislim da imam neke posebne kvalitete.	1	2	3	4	5
27	Često se osećam ogorčeno.	1	2	3	4	5
28	Sve što počnem, to i završim.	1	2	3	4	5
29	Volim da naređujem.	1	2	3	4	5
30	Osećam da je život nepravedan prema meni.	1	2	3	4	5
31	Imam blagu narav.	1	2	3	4	5
32	Ja sam nesrećna osoba.	1	2	3	4	5
33	Veoma sam temeljan u onome što radim.	1	2	3	4	5
34	Često me more tužne misli.	1	2	3	4	5
35	Često protivrečim drugim ljudima.	1	2	3	4	5
36	Sklon sam da odlažem obaveze.	1	2	3	4	5
37	Volim svuda da zabodem nos.	1	2	3	4	5
38	Pričljiv sam.	1	2	3	4	5
39	Ja sam važna osoba	1	2	3	4	5
40	Nemaran sam kada su obaveze u pitanju.	1	2	3	4	5
41	Često pobesnim.	1	2	3	4	5
42	Lako se iznerviram.	1	2	3	4	5
43	Uglavnom sam dobro raspoložen	1	2	3	4	5
44	Voleo bih da isprobam što više stvari u životu.	1	2	3	4	5
45	Ja sam moćna osoba	1	2	3	4	5
46	Često sam zabrinut.	1	2	3	4	5
47	Često se suprotstavljam mišljenju drugih.	1	2	3	4	5
48	Pomalo spletkarim.	1	2	3	4	5
49	Osećam da mi nova saznanja obogaćuju život	1	2	3	4	5
50	Lako planem.	1	2	3	4	5
51	Veoma sam srdačan.	1	2	3	4	5

52	Neka umetnička dela mogu u meni da pobude snažna osećanja.	1	2	3	4	5
53	Stalno se usavršavam i napredujem.	1	2	3	4	5
54	Ja sam uticajna osoba.	1	2	3	4	5
55	Ja sam vedra osoba.	1	2	3	4	5
56	Često me muči osećanje krivice.	1	2	3	4	5
57	Veoma sam društven.	1	2	3	4	5
58	Često tragam za informacijama o stvarima koje me zanimaju.	1	2	3	4	5
59	Ja sam lenja osoba.	1	2	3	4	5
60	Žudim za uzbuđenjima i novinama.	1	2	3	4	5
61	Često mislim da život nema smisla.	1	2	3	4	5
62	Ponekad pomislim da sam jeziv čovek.	1	2	3	4	5
63	Ja sam kreativna osoba.	1	2	3	4	5
64	Lako se zbližavam s ljudima.	1	2	3	4	5
65	Često ogovaram druge.	1	2	3	4	5
66	Često smandrljam neki posao.	1	2	3	4	5
67	Često se posvađam sa drugima.	1	2	3	4	5
68	Imam veoma visoko mišljenje o sebi.	1	2	3	4	5
69	Često osećam teskobu.	1	2	3	4	5
70	Pun sam energije.	1	2	3	4	5

Ključ za skorovanje:

Stavke za rekodiranje: vp31, vp59, vp36, vp66, vp40

Agresivnost: vp14, vp25, vp29, vp31, vp35, vp41, vp42, vp47, vp50, vp67

Ekstraverzija: vp4, vp15, vp18, vp38, vp43, vp51, vp55, vp57, vp64, vp70

Neuroticizam: vp6, vp17, vp27, vp30, vp32, vp34, vp46, vp56, vp61, vp69

Negativna valenca: vp2, vp8, vp10, vp11, vp19, vp23, vp37, vp48, vp62, vp65

Otvorenost: vp3, vp12, vp20, vp44, vp49, vp52, vp53, vp58, vp60, vp63

Pozitivna valenca: vp5, vp9, vp13, vp16, vp21, vp26, vp39, vp45, vp54, vp68

Savesnost: vp1, vp7, vp22, vp24, vp28, vp33, vp36, vp40, vp59, vp66