

Skala pozitivne orijentacije: Provera psihometrijskih karakteristika prevoda na srpski jezik

Vesna Petrović, Dragan Žuljević¹ i Zorica Knežević

Fakultet za pravne i poslovne studije Dr Lazar Vrkatić

Skala pozitivne orijentacije (Positivity Scale (PS); Caprara i sar., 2012a) jeste instrument za procenu pozitivnosti koja je formulisana kao bazična dispozicija za procenu sebe, života i budućnosti na pozitivan način. Popularnost skale i njena široka primena u različitim kulturološkim kontekstima zasnovana je na strukturalnoj invarijatnosti njenih prevoda na više jezika. Ovaj rad imao je za cilj proveru osnovnih metrijskih karakteristika PS na uzorku odraslih ljudi u Srbiji. Istraživanje je objedinilo dve studije. Ciljevi Studije 1, koja je sprovedena na uzorku od 508 ispitanika, bili su provera interne konzistencije, te provera latentne strukture skale eksplorativnom faktorskom analizom. Ciljevi Studije 2, koja je sprovedena na nezavisnom uzorku od 1.010 ispitanika, bili su dodatna provera konstrukt validnosti skale konfirmativnom faktorskom analizom, te provera konvergentne validnosti skale. Rezultati eksplorativne faktorske analize sugerisali su relativnu heterogenost skale, dok je konfirmativna faktorska analiza pored potvrde originalnog modela sugerisala potencijalno skraćenje sa početnih osam na šest stavki. Konkurentna validnost potvrđena je adekvatnim korelacijama s merama optimizma (LOT-R; Scheier, Carver, i Bridges, 1994), self-efikasnosti (GSES; Schwarzer iJerusalem, 1995) i samopoštovanja (RSES; Rosenberg, 1965), te adekvatnim korelacijama s merama depresivnosti (CES-D; Radloff, 1977) i zadovoljstva životom (SWLS; Diener, Emmons, Larsen, iGriffin, 1985). Možemo zaključiti da prevod PS predstavlja pouzdan i validan instrument za procenu pozitivnosti. Ipak, specifičnosti našeg uzroka sugerisu budućim istraživanjima da bi trebalo dodatno proveriti strukturalnu validnost PS i detaljnije analizirati specifične manifestacije konstrukta pozitivnosti u našoj populaciji.

Ključne reči: Skala pozitivne orijentacije, psihometrijske karakteristike, uzorak u Srbiji

1 drzuljevic@gmail.com

Uvod

Poslednjih godina se velikom brzinom uvećava broj istraživanja usmernih na snage čoveka i njegovo individualno optimalno funkcionisanje. Nalazi upućuju na ključnu ulogu koju procena doživljaja sebe, sopstvenog života i budućnosti deluje na odnos prema sopstvenom blagostanju i uspehu u različitim oblastima funkcionisanja (Diener i Suh, 2000; Kahneman, Diener, i Schwartz, 1999). Svedoci smo da je u protekle dve decenije došlo do ozbiljnih, takoreći paradigmatskih, promena u pogledu razumevanja prirode mentalnog zdravlja i objašnjenja njenih varijacija. Kada kažemo „paradigmatske promene”, mislimo, pre svega, na uvođenje novog okvira za razumevanje mentalnog zdravlja, okvira pod nazivom „psihičko zdravlje i blagostanje” (Kinderman & Tai, 2009), tako da više ne govorimo o mentalnom zdravlju samo onda kad nema simptoma mentalnog poremećaja ili bolesti, već se sve više istražuju psihičke snage čoveka, psihička otpornost, psihičko blagostanje, subjektivno blagostanje i koncepti kao što su sreća, zadovoljstvo životom, vrline, snage karaktera, pozitivnost. Uprkos pomenutim promenama u oblasti mentalnog zdravlja, još uvek se malo čini da bi se zaštitilo, bolje razumelo i unapredilo mentalno zdravlje onih koji ne pate odneke forme mentalne bolesti. U takvom kontekstu, posebno nas je zainteresovao koncept psihičke pozitivnosti, a naročito mogućnost merenja generalne tendencije da se sopstvenom iskustvu pristupi na pozitivan način. Zašto baš psihička pozitivnost? Zato što razumevanje, merenje, razvoj i primaњa tetendencije imaju značajne implikacije ne samo na sam koncept mentalnog zdravlja već i na konkretne efekte na mentalno zdravlje ljudi.

Autori Šajer i Karver (Scheier i Carver 1993), Kozma i saradnici (Kozma, Stone, i Stones, 2000), te Diner i saradnici (Diener, Scollon, Oishi, Dzokoto, i Suh, 2000) istraživali su i pisali o pozitivnom mišljenju kao o dispozicionoj determinanti subjektivnog blagostanja koja određuje individualne varijacije i stabilnost doživljaja sreće, kao i o sklonosti da se generalno procenjuju aspekti života uopšte kao zadovoljavajući i dobri. Nalazi prethodno navedenih autora bili su inspiracija i za Kapraru i saradnike (Caprara, Steca, Alessandri, Abela, i McWhinnie, 2010b) da počnu da istražuju koncepte samopoštovanja, zadovoljstva životom i optimizma i povezanost tih koncepta. Sva tri pomenuta konstrukta predstavljaju relativno trajnu strukturu saznanja o sebi i svetu, te imaju snažan uticaj na lična osećanja i akcije i oblikuju sadašnja i predisponirajući buduća iskustva (Caprarai sar., 2009). Zadovoljstvo životom odnosi se na ličnu opštu evaluaciju različitih aktivnosti i odnosa koji čine nečiji život vrednim življenja (Diener, 1984). Samopoštovanje označava lični generalni pogled na samog sebe i nivo samoprihvatanja (Harter, 1999). Ljudi čije je samopoštovanje na visokom nivou usvajaju efikasnije strategije u ostvarivanju svojih ciljeva, manje su spremni da odustanu od akcije u susretu s preprekama ili nevoljama, osećaju da

mogu više da kontrolišu događaje, imaju manji rizik da razviju simptome depresivnosti ili anksioznosti i fizički su zdraviji (Baumeister, 1993; Greenbergisar, 1992; Kernis, 2003). Optimizam se odnosi na očekivanje budućih ličnih i socijalnih događaja, u kojima će biti izobilja dobrih i oskudice loših stvari (Carver i Scheier, 2002). Pozitivan efekat takvog pogleda obimno je dokumentovan rezultatima u različitim okruženjima i životnim okolnostima koji daju osnova tvrdnji da je viši optimizam pozitivno povezan s fizičkim zdravljem, efikasnim strategijama prevladavanja stresa, uspešnim oporavkom i dugim životom (npr., Maruta, Colligan, Malinchoc, i Offord, 2000; Segerstrom, Taylor, Kemeny, i Fahey, 1998). Detektovanje visokih koeficijenata korelacije zadovoljstva životom, samo poštovanja i optimizma podstaklo je istraživače da se usredsrede na utvrđivanje onoga što im je zajedničko, a to je, konačno, dovelo do hipoteze da ta tri konstrukta dele jedan latentni faktor – pozitivan pogled na svet i realnost, koji utiče na način na koji ljudi konstruišu svoje iskustvo i određuju predispozicije za određene akcije (Caprara, DelleFratte, i Steca, 2002; Caprara i sar., 2010a; 2010b).

Tragajući za strukturalnim relacijama tihkonstrukata, Kaprara i saradnici (Caprara i sar., 2010b) organizuju opsežne studije i na ogromnim uzorcima potvrđuju blisku relaciju zadovoljstva životom, samopštovanja i optimizma. Oni su demonstrirali da ti konstrukti nisu samo u visokoj korelaciji nego da zaista predstavljaju indikatore zajedničkog latentnog faktora (Alessandri i sar., 2012; 2012b; Caprara i sar., 2012b). Takođe, sličan model kovarijanse tih konstrukata potvrđen je i na uzorcima iz drugih kultura (Caprara i sar., 2010a). Pomenuti istraživači latentnu dimenziju u osnovi pozitivne evaluacije sebe, života i budućnosti originalno nazivaju pozitivna orijentacija, a kasnije pozitivnost ili, skraćeno, POS (Caprara i sar. 2010a; Caprara, Eisenberg, i Alessandri, 2017). Kaprara i saradnici (Caprara i sar., 2012a, 2012b; Caprara i sar., 2017) izveštavaju da je POS stabilna evaluativna dispozicija, po svojoj strukturi kognitivna, a da samopoštovanje, zadovoljstvo životom i optimizam predstavljaju njene osnovne izraze. Osnovna funkcija pozitivnosti jeste da ljudima omogući pozitivan pogled na sebe, život i budućnost i takođi učini spremnijim da prevladaju životne nesreće, gubitke, neuspehe i krize (Caprara i sar., 2009), što je ideja koja je kompatibilna s ranijim pretpostavkama i nalazima da je taj latentni faktor povezan sa brojnim pozitivnim ishodima čovekovog funkcionisanja, kao što su zdravlje, uspeh u poslu i pozitivne interpersonalne relacije (Lybomirsky, King, i Diener, 2005; Psyyczynski, Greenberg, Solomon, Arnt, i Schimel, 2004; Scheier, Carver, i Bridges, 2001). Zanimljivi su i nalazi blizanačkih studija koji sugerisu i mogućnost da je nivo izraženosti latentnedimenzije pozitivnosti potencijalno nasledan (Alessandri i sar., 2012a, 2012b; Fagnani i sar., 2014). Pomenuta istraživanja sugerisu da se oko 50% varijanse te latentne dimenzije zaista može pripisati naslednim faktorima (Fagnani i sar., 2014).

Traganje za latentnim konstruktom pozitivnosti rezultiralo je razvojem osmoajtemske skale pozitivne orientacije, ili skraćeno PS, koja omogućuje neposredno merenje pozitivnosti (Caprara i sar., 2012a, 2012b). Nastala je generički, objedinjavanjem 36 ajtema iz postojećih instrumenata (Beckham, Leber, Watkins, Boyer, i Cook, 1986; Diener i sar., 1985; Rosenberg, 1965; Scheier, Carver, i Bridges, 1994) koji se tiču evaluacije sebe, života i budućnosti, te faktorskim pročišćenjima, što je rezultiralo u konačnih 8 stavki koje predstavljaju operacionalizaciju konstrukta pozitivnosti. Provere interne validnosti i pouzdanosti skale sprovedene su na nekoliko uzoraka ispitanika koji govore različite jezike i pripadaju različitim kulturnim kontekstima, uključujući Brazil, Kinu, Kolumbiju, Holandiju, Nemačku, Izrael, Italiju, Japan, Meksiko, Poljsku, Pakistan, Španiju, Tursku, Veliku Britaniju i Ameriku. U većini slučajeva, konfirmativna faktorska analiza potvrdila je jednodimenzionalnost skale i stabilnost psihometrijskih karakteristika njenih prevoda na uzorcima odraslih ispitanika (Borsa, Damasio, Souza, Koller, i Caprara, 2015; Çirkilikçi, Çiftçi, i Gençdoğan, 2015; Heikamp, Alessandri, Laguna, Petrović, Caprara, i Trommsdorff, 2014; Laguna, Oles, i Filipiuk, 2011; Tian, Zhang, i Huebner, 2018). Kroskulturna poređenja PS na uzorcima ispitanika u Italiji, Americi, Japanu i Španiji potvrdila su generalizabilnost psihometrijskih karakteristika skale u četiri kulture koje se značajno razlikuju u kulturnim modelima selfa, jeziku, istorijskim korenima i načinima života. Stoga su psihometrijski nalazi duž tih različitih kulturnih konteksta potvrdili vrednost PS i pozitivnost kao bazičnu dispoziciju za pogled na život i iskustvo na pozitivan način (Caprara i sar., 2012a).

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je psihometrijska evaluacija prevoda Skale pozitivne orientacije na srpski jezik. U Studiji 1 provereni su interna konzistencija i konstrukt validnost skale putem analize deskriptivnih pokazatelja, pouzdanosti te analize glavnih osa. U Studiji 2 dodatno je proverena konstrukt validnost skale konfirmativnom faktorskom analizom, kao i konvergentna validnost skale putem ispitivanja povezanosti s merom dispozicionog optimizma, generalizovane self-efikasnosti i samopoštovanja. Dodatno, konvergentna validnost skale proverena je putem analize povezanosti sa depresivnošću i zadovoljstvom životom kao indikatorima blagostanja.

Studija 1.

Metod

Uzorak i procedura

U istraživanju je učestvovalo 508 ispitanika prosečne starosti 41.27($Mod = 21$, $SD = 14.27$, raspon od 20 do 70 godina), od kojih je 50.2% ženskog i 49.8% muškog pola. Najfrekventniji nivo obrazovanja među ispitanicima

jestе средње (49.5%) и високо (35.2%), док је у узорку тек 5.7 % студената. Више од половине укупног броја испитаника било је у браку (51.8%), нђих 13.4% је у емотивној вези, 30.1% није имало партнера, док је 4.7% удовица и удовача. Већина нђих (67.3%) свој економски статус доživljавала је као прозећан.

Prikupljanje узорка организовано је методом снеžне грудве (Goodman, 1961), а непосредно спроведено од стране анкетара, односно 50 студената психологије Факултета за правне и пословне студије Dr Lazar Vrkatić, од којих је сваки непосредно прикупљао податке од, у просеку, 10 испитаника задавањем јединствене папирне форме батерије инструментата, а све уз инструкције и надзор аутора овог рада. Иstraživanje je poštovalo i načela dobrovoljnog učešća i anonimnosti, bez nadoknade za učešće u istraživanju, ni ispitanicima ni anketarima.

Instrument

Skala pozitivne orijentacije (Positivity Scale; Caprara i sar., 2012a) сачињена је од 8 ајтема чији укупни збир предује да мери позитивност, односно позитивну оријентацију. Од испитника се очекује да на петостепеној Likertовој скали (од 1 – Уопште се неslažem до 5 – У потпуности se slažem) означе степен слагања са тврдњама изнетим у ставкама. Ставке су формулисане у истом смеру, где виши степен слагања индикује виши ниво позитивне оријентације, изузев једне ставке која је дата у супротном смеру и потребно ју је рекодирати пре формирања укупног скора. Укупан скор на скали у теоријском распону од 8 до 40 индикује ниво испитаникове позитивне оријентације. Инструмент је професионални преводилач директно и у целости преође са енглеског језикана српски. Процедура повратног превода алтернативног професионалног преводиоца подразумеваја је превод скале са српског на енглески, након чега је аутор скале потврдјао адекватност и суштинску подударност превода, без истичања потребе за додатним корекцијама. Инструмент је у јавном домену.

Rezultati

Deskriptivna statistika

У Табели 1 приказане су аритметичке средине, стандардне девијације, pouзданост мерена Kronbahovim а коeficijentom интерне конзистентности, прозећна корелација између ставки са опсегом остварених корелација међу ставкама и показатељи нормалности distribucije за укупан скор PS, како за целокупан узорак, тако и посебно за мушки и женски део узорка.

Tabela 1

Deskriptivni pokazatelji ukupnih skorova PS, pouzdanost i prosečna korelacija između stavki (MIC) sa opsegom ostvarenih korelacija između stavki

	M	SD	α	MIC	Sk	Ku	K-S
Žene	28.92	4.92	.79	.33 (.10 - .67)	-.35	.06	1.19
Muškarci	28.52	4.91	.77	.28 (.01 - .70)	-.38	.16	1.20
Ceo uzorak	28.72	4.92	.78	.32 (.05 - .67)	-.36	.10	1.20

Napomena: M = aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, α = Kronbahoval fa-koefficijent, MIC = prosečna korelacija između stavki (eng. mean interitem correlation), Sk = koeficijent zakrivljenosti distribucije, Ku = koeficijent spljoštenosti distribucije, K-S = vrednost Kolmogorov–Smirnov testa

Ispitanici ostvaruju prosečni skor od 28.72 ($SD = 4.92$), a prosečne sumativne vrednosti muškog i ženskog poduzorka ne demonstriraju statistički značajnu razliku [$t(506) = -.92$, $p = .36$, $d = .08$]. Niko od ispitanika nije ostvario teorijski najnižu moguću vrednost, dok je teorijski najviši mogući skor postiglo tek 3 ispitanika, odnosno 0.6% uzorka. Sudeći po vrednostima i značajnosti Kolmogorov–Smirnov statistike, distribucije prosečnih vrednosti ne odstupaju značajno od normalne distribucije kako u celokupnom uzorku, tako i u poduzorcima formiranim podelom celokupnog uzorka po polu.

U Tabeli 2 prikazane su aritmetičke sredine, standardne devijacije i parametri normalnosti distribucije skorova na ajtemima na celokupnom uzorku, kao i mere korelacije svakog ajtema sa ostatkom skale.

Tabela 2

Deskriptivni pokazatelji ajtema PS

Ajtem	M	SD	Sk	Ku	rit	r^2	α
1. Snažno verujem u budućnost.	3.69	.99	-.52	.01	.48	.33	.74
2. Drugi su generalno tu za mene kada su mi potrebni.	3.35	1.20	-.43	-.69	.26	.09	.80
3. Zadovoljan/na sam svojim životom.	3.66	.93	-.58	.11	.63	.49	.73
4. Povremeno, budućnost mi izgleda nejasno. (R)	2.49	.99	-.49	-.23	.19	.05	.80
5. Generalno se osećam siguran/na u sebe.	3.84	.90	-.46	-.29	.61	.47	.73
6. Očekujem budućnost sa nadom i entuzijazmom.	3.73	.97	-.54	-.08	.58	.42	.74
7. Osećam da ima mnogo stvari na koje treba da budem ponosan/na.	4.07	.88	-.91	.76	.55	.39	.75
8. U celini, zadovoljan/na sam sobom.	3.90	.94	-.78	.38	.68	.61	.72

Napomena: M = aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, Sk = koeficijent zakrivljenosti distribucije, Ku = koeficijent spljoštenosti distribucije, rit = korigovana prosečna korelacija između stavki (eng. mean interitem correlation), r^2 = kvadrirana prosečna korelacija između stavki, α = Kronbahovalfa koeficijent skale ukoliko se ajtem izostavi, R = ajtem formulisan u suprotnom smeru

Pouzdanost

Interna konzistentnost PS (Tabela 1) zadovoljavajuće (Fajgelj, 2014; Streiner, 2003) kako na poduzorcima, tako i na ukupnom uzorku. Međutim, prosečne korelacije stavki sa ukupnim skorom kreću se u rasponu od veoma prihvatljivih do potpuno neznačajnih (Nunnally i Bernstein, 1994). Neprihvatljive ajtem-total korelacije karakteristične su za drugi, te posebno za četvrti ajtem (Tabela 2), koji u zajedničkoj varijansi učestvuju sa tek 9% i 5%. Za ove ajteme karakteristično je i da pogoršavaju internu konzistenciju skale, te da bi njihovim izostavljanjem iz instrumenta on dobio na porastu pouzdanosti. Već natomivou rezultati nam sugeriru da tajnačin operacionalizacije pozitivne orijentacije u formi jedinstvenog konstrukta poseduje izvesne manjkavosti.

Eksplorativna faktorska analiza

Vrednost parametra uzoračke adekvatnosti ($KMO = .83$) i značajan Bartlettov test sfericiteta [$\chi^2(28) = 1242.47; p < .01$] ukazuju na to da je matrica interkorelacija faktorabilna. Provera pretpostavke o dimenzionalnosti upitnika izvršena je metodom glavnih osa (Principal axis factoring) u program SPSS 22. Kritičnu granicu vrednosti inicijalnih karakterističnih korena po Gutman-Kajzerovom kriterijumu prelazi 2 faktora, koji u inicijalnom rešenju ukupno objašnjavaju 55.96% varijanse, pri čemu drugi ekstrahovani faktor prelazi kritičnu vrednost karakterističnog korena tek na trećoj decimali (Tabela 3). Imajući na umu graničnu vrednost karakterističnog korena drugog faktora, teorijski očekivanu jednodimenzionalnost skale (Caprara i sar., 2012a), ali i Katelov skritest (Cattell, 1966) koji nedvojbeno sugerire jedan faktor, ponovili smo analizu sa forsiranim jednofaktorskim rešenjem.

Tabela 3

Obuhvat varijanse u latentnom prostoru upitnika PS

Faktor	Inicijalno rešenje			Ekstrahovane sume kvadriranih opterećenja		
	Karakt. koren	Procenat varijanse	Kumulativni procenat	Karakt. koren	Procenat varijanse	Kumulativni procenat
1	3.476	43.45	43.45	3.045	38.07	38.07
2	1.001	12.51	55.96	.542	6.77	44.85
3	.945	11.81	67.77			

Prikazano rešenje (Tabela 4) grupiše šest stavki veoma visokim opterećenjima oko izolovane latentne dimenzije, dok su opterećenja dveju stavki ispod granice prihvatljivosti od .33 u apsolutnoj vrednosti (Comrey i Lee, 1992). Konzistentno sa ranije iznetim nalazima, već iz inicijalnih neprihvatljivo niskih vrednosti komunaliteta (Child, 2006) možemo primetiti da stavke 2 (*Drugi su generalno tu za mene kada su mi potrebni*) i 4 (*Povremeno, budućnost mi izgleda nejasno*) verovatno ne dele isti predmet merenja sa ostatkom skale. Na sličan zaključak upućuju i upadljivo niža faktorska opterećenja tih ajtema u poređenju sa ostatkom skale.

Tabela 4

Matrica sklopa dobijenog jednofaktorskog rešenja latentnog prostora skale PS

Br.	Ajtemi PS	IC	EC	FL
1.	Snažno verujem u budućnost.	.33	.46	.51
2.	Drugi su generalno tu za mene kada su mi potrebni.	.09	.08	.28
3.	Zadovoljan/na sam svojim životom.	.49	.53	.73
4.	Povremeno, budućnost mi izgleda nejasno. (R)	.05	.05	-.20
5.	Generalno se osećam siguran/na u sebe.	.47	.54	.74
6.	Očekujem budućnost sa nadom i entuzijazmom.	.42	.41	.64
7.	Osećam da ima mnogo stvari na koje treba da budem ponosan/na.	.39	.42	.65
8.	U celini, zadovoljan/na sam sobom.	.61	.67	.82

Napomena: IC = Inicijelni komunalitet, EC = Ekstrahovani komunalitet, FL = Faktorsko opterećenje, R = ajtem formulisan u suprotnom smeru. **Podebljana** su faktorska opterećenja preko .30

Studija 2.

Metod

Uzorak i procedura

U ovoj studiji učestvovalo je 1.010 ispitanika, prosečne starosti 42 godine ($SD = 14.15$, raspon od 19 do 70) od kojih 50.4% ženskog a 49.6% muškog pola. Uzorak su činili odrasli građani sa prebivalištem u Novom Sadu (61%) i okolnim mestima (39%). Svi učesnici u istraživanju potpisali su informisanu saglasnost za učešće u istraživanju, kojomsu upoznati sa načelima anonimnosti i dobrovoljnog učešća u istraživanju. Uzorak je prikupljen metodom snežne grudve (Goodman, 1961), a neposredno su sproveli anketari, odnosno 101 student psihologije Fakulteta za pravne i poslovne studije Dr Lazar Vrkatić, od kojih je svaki prikupio podatke od, u proseku, 10 ispitanika zadavanjem jedinstvene papirne forme baterije instrumenata, a sve uz instrukcije i nadzor autora ovog rada. Istraživanje je poštovalo načela dobrovoljnog učešća i anonimnosti, bez nadoknade ni ispitanicima ni anketarima za učešće u istraživanju.

Instrumenti

Pored Skale pozitivne orijentacije (PS; Caprara i sar., 2012a), korišćeni su sledeći instrumenti:

Centar za epidemiološke studije –Skala depresivnosti (Center for Epidemiological Studies –Depression (CES-D); Radloff, 1977) korišćena je za procenu depresivnosti. Sastoji se od 20 stavki koje mere učestalost javljanja simptoma depresivnog stanja u proteklih nedelju dana četvorostepenom Likertovom skalom (od 0 – Retko ili uopšte ne do 3 – Stalno ili skoro uvek). Šesnaest

stavki je formulisano u pravcu merenja depresivnosti, dok su četiri stavke formulisane u suprotnom smeru. Prevod skale pokazalo jedobre psihometrijske karakteristike i demonstrirao adekvatnu prediktivnu validnost (Hrnčić, 2007; 2008). Pouzdanost skale u ovom istraživanju merena Krombahovim koeficijentom iznosi .87 ($M = 13.83$, $SD = 9.68$). Instrument je u javnom domenu.

Skala zadovoljstva životom (Satisfaction With Life Scale (SWLS); Diener i sar., 1985) korišćena je za procenu zadovoljstva životom. SWLS je jedno-komponentni instrument koji se sastoji od 5 stavki na koje se odgovara na skali od 1 (potpuno netačno) do 7 (potpuno tačno). Srpski prevod skale je u prethodnim istraživanjima pokazao adekvatnu pouzdanost i umereno visoke korelacije s merama blagostanja (Gavrilov-Jerković, Jovanović, Žuljević, i Brdarić, 2014). Pouzdanost skale u ovom istraživanju merena Krombahovim koeficijentom iznosi .86 ($M = 22.14$, $SD = 6.06$). Instrument je u javnom domenu.

Skala generalizovane selfefikasnosti (Generalized Self-Efficacy Scale (GSES); Schwarzer & Jerusalem, 1995) korišćena je za procenu self-efikasnosti. SGSE se sastoji iz 10 stavki namenjenih merenju generalnog doživljaja self-efikasnosti koje se odgovara na četvorostepenoj Likertovoj skali od 0 (potpuno netačno) do 3 (potpuno tačno). Skala je demonstrirala odlične psihometrijske karakteristike i jednokomponentnu strukturu (Scholz, Gutiérrez-Doña, Sud, i Schwarzer, 2002), što se pokazalo i na srpskom prevodu (Gavrilov-Jerković i sar., 2014). Pouzdanost skale u ovom istraživanju iznosi .89 ($M = 32.21$, $SD = 5.12$). Instrument je u javnom domenu.

Revidirani test životnih orijentacija (Life Orientation Test – Revised (LOT-R); Scheier, Carver, iBridges, 1994) korišćen je za procenu dispozicionog optimizma. LOT-R se sastoji od 10 stavki, pri čemu su 4 fileri, na koje ispitanici odgovaraju indikujući stepen slaganja sa iznetom tvrdnjom na petostepenoj Likertovoj skali raspona od 1 (uopšte se ne slažem) do 5 (u potpunosti se slažem). Tri stavke su formulisane u pozitivnom, tri u negativnom smeru. Srpski prevod skale pokazao se kao pouzdan i validan (Jovanović i Gavrilov-Jerković, 2013). Pouzdanost skale u našem istraživanju za celokupnu skalu iznosi .71 ($M = 21.46$, $SD = 3.94$), za optimizam iznosi .65 ($M = 11.27$, $SD = 2.31$), a za pesimizam .56 ($M = 9.48$, $SD = 3.34$). Skala je u javnom domenu.

Rozenbergova skala samopoštovanja (Rosenberg Self Esteem Scale (RSES); Rosenberg, 1965) korišćena je za procenu eksplicitnog samopoštovanja. Sastoji se od 10 stavki od kojih su po pet date u pozitivnom i negativnom smeru. Na njima ispitanici indikuju stepen slaganja s tvrdnjama iznetim u stavkama na četvorostepenoj Likertovoj skali raspona od od 0 (veoma se ne slažem) do 3 (veoma se slažem). Interna konzistentnost prevoda skale pokazala se zadovoljavajućom (Jovanović, 2010). Pouzdanost skale u našem istraživanju za celokupnu skalu iznosi .83 ($M = 20.94$, $SD = 4.80$)

Rezultati

Deskriptivna statistika

Na PS ispitanici ostvaruju prosečni skor od 29.27 ($SD = 4.92$). Prosečna postignuća muškaraca i žena ne demonstriraju statistički značajnu razliku [$t(1008) = .57, p = .54, d = .01$]. Testiranje značajnosti razlike između prosečnih sumativnih vrednosti PS koje su ispitanici postigli u Studiji 1 i Studiji 2 sugerisu da ispitanici ne ostvaruju statistički značajnu razliku [$t (1516) = 2.05, p=.97, d = .11$]. Pouzdanost skale u ovom uzorku je visoka ($\alpha = .81$), dok prosečna korelacija stavki skale iznosi .35 i ima opseg od .04 do .61.

Konfirmativna faktorska analiza

Faktorska struktura skale PS proverena je korišćenjem konfirmativne faktorske analize (u daljem tekstu KFA) u programu EQS 6.1 za Windows (Bentler, 2006). S obzirom da Mardia koeficijenti multivarijatne spljoštenosti ($g = 30.15$) značajno prevazilaze kritičnu granicu od 6 (Bentler, 2006), KFA na matrici kovarijansi sprovedena je pomoću robustnog metoda maksimalne verodostojnosti (Sattora i Bentler, 1994). Za procenu fita modela korišćeni su sledeći indikatori: Sattora–Bentler hikvadrat ($SB\chi^2$), odnos Sattora–Bentler hikvadrata i stepeni slobode ($SB\chi^2/df$), Koren prosečne kvadrirane greške aproksimacije (RMSEA; Steiger, 2016), Standardizovani koren prosečne vrednosti kvadriranih reziduala (SRMR), Komparativni indeks fita (CFI; Bentler, 1989) i Bentler–Bonetov normirani indeks fita (NFI; Bentler i Bonnet, 1980). Indikatorima dobrog fita smatraju se vrednosti $SB\chi^2/df$ manje od 3, RMSEA i SRMR od .05 ili manje, i CFI i NFI vrednosti iznad .95 (Hu & Bentler, 1998; 1999; Kline, 2005; Schumacker i Lomax, 1996).

Testirano je ukupno osam modela. Prvo je testiran originalni jednofaktorski model koji sadrži svih osam manifestnih varijabli. Tako definisan, on je dao indikatore fita koji ne zadovoljavaju gorepomenute standarde (videti Tabelu 5).

Tabela 5

Indikatori fita u konfirmativnoj faktorskoj analizi

Model	$SB\chi^2$	df	$SB\chi^2/df$	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI	NFI
A	113.46	20	5.67	.068 (.056– .081)	.037	.94	.93
B	92.29	14	6.59	.074 (.061– .089)	.039	.95	.93
C	100.44	14	7.17	.078 (.064– .093)	.040	.95	.93
D	77.64	9	8.62	.087 (.064– .105)	.042	.95	.94
A1	45.93	19	2.41	.037 (.024– .051)	.026	.98	.97
B1	29.51	13	2.27	.033 (.015– .051)	.023	.99	.98
C1	35.63	13	2.74	.042 (.026– .058)	.024	.99	.98
D1	17.36	8	2.17	.033 (.011– .056)	.018	.99	.99

Napomena: A= Originalni model osmoajtemskog instrumenta; B = Sedmoajtemski model, izostavljena stavka 2; C = Sedmoajtemski model, izostavljena stavka 4; D= Šestoajtemski model, izostavljene stavke 2 i 4; A1 = Originalni model osmoajtemskog instrumenta sa

koreliranim rezidualima stavki 1 i 6; B1 = Sedmoajtemska model, izostavljena stavka 2, sa koreliranim rezidualima stavki 1 i 6; C1 = Sedmoajtemska model, izostavljena stavka 4, sa koreliranim rezidualima stavki 1 i 6; D1 = Šestoajtemska model, izostavljene stavke 2 i 4, sa koreliranim rezidualima stavki 1 i 6; SB χ^2 = Satorra–Bentler korekcija χ^2 statistika; df = broj stepeni slobode; RMSEA = Koren prosečne kvadrirane greške aproksimacije; SRMR = Standardizovani koren prosečne vrednosti kvadriranih reziduala; CFI = Komparativni indeks fita; NFI = Bentler–Bonetov normirani indeks fita

Nakon toga testiran je sedmoajtemska model koji smo dobili izostavljanjem stavke 2 koja je u prethodnoj studiji demonstrirala neprihvatljivo nizak procenat deljene varijanse sa ostatkom instrumenta (Tabela 3). Treći po redu testiran je sedmoajtemska model u kojem smo po principu istom kao u prethodnom modelu izostavili stavku 4. Konačno, kao četvrtog po redu testirali smo šestoajtemska model iz koga su istovremeno izostavljeni ajtemi 2 i 4. Svi ti modeli skraćenja instrumenta doveli su do poboljšanja apsolutnih indeksa fita (Tabela 5), ali istovremeno i do pogoršanja rezidualnih indeksa. Ipak, većina njih i dalje diskretno ispod kritične granice prihvatljivosti.

S obzirom na niske indikatore, posebno rezidualnog fita, pretpostavili smo da smo iz testiranih modela izostavili neku relaciju koja podrazumeva rezidualnu kovarijansu parova pojedinačnih ajtema, te smo sprovelimultivarijatni Lagrange test multiplikatora (Bentler, 2006) (Tabela 6). Test je rezultirao sa ukupno šest parova ajtema svisokim indeksima univariatne modifikacije, preko kritične vrednosti od $\Delta\chi^2 = 10$ (Muthén i Muthén, 2010. Str. 646), sugerujući time dodavanje korelacija reziduala tihajtema u model; no, tek je jedan par ostvario potencijalno značajnu promenu vrednosti χ^2 testa ($\Delta\chi^2 = 97.50$, $df = 20, p < .01$).

Tabela 6

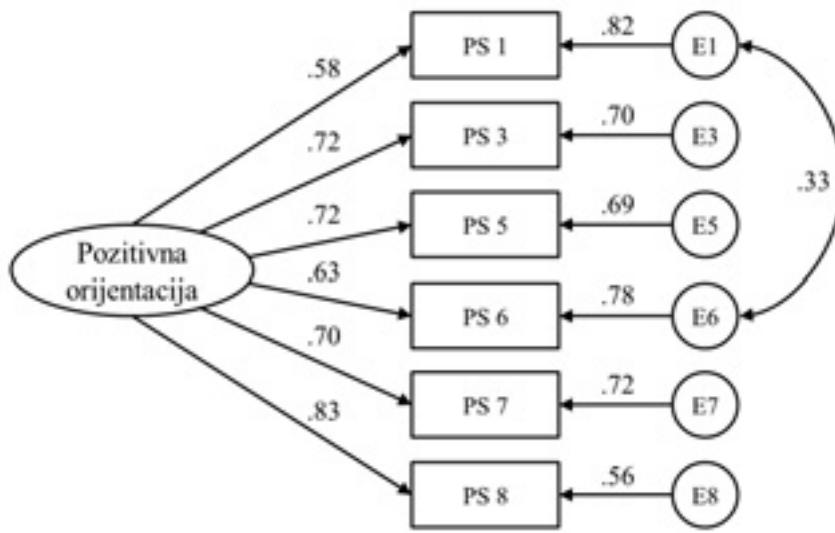
Rezultati multivariatnih Lagrange testa multiplikatora za celu PS

Korak	Parovi korelacije reziduala	Kumulativni multivariatni doprinos		Univariatni doprinos	
		$\Delta\chi^2$	df	$\Delta\chi^2$	df
1	PS6	PS1	97.50	1	97.50**
2	PS7	PS3	112.64	2	15.14
3	PS7	PS2	124.66	3	12.02
4	PS8	PS1	131.96	4	7.30
5	PS8	PS4	138.15	5	6.18
6	PS2	PS1	143.59	6	5.44

Napomena: $\Delta\chi^2$ = potencijalni doprinos apsolutnom fitu modela; ** $p < .01$.

Imajući na umu taj rezultat, opredelili smo se za ponovnu proveru ranije testiranih modela, uz dopunu svakoga od njih korelacionim reziduala stavki 1 i 6. Sva četiri testirana modela (Tabela 5) ostvarila su relativno prihvatljive indekse kako apsolutnog, tako i rezidualnog fita. Jednako visokim indikatorima apsolutnog, te najboljim indikatorima rezidualnog fita, kao i najnižim

količnikom Satorra-Bentler χ^2 statistika i stepeni slobode ističe poslednji, šestoajtemski model. Na osnovu pomenutih pokazatelia, a posebno imajući na umu rezultate Studije 1 sa kojima je poslednji testirani model u potpunosti kompatibilan, skloni smo tome da zaključimo kako šestoajtemski model s korelacijom reziduala stavki 1 i 6 najadekvatnije predstavlja latentni prostor menenja PS (Slika 1). Naknadnom proverom, utvrdili smo da šestoajtemska PS manifestuje izvrsnu pouzdanost interne konzistencije ($\alpha = .86$).



Slika 1
Struktura i parametri šestoajtemskog modela PS

Konvergentna validnost

Ukupan skor celokupne PS u velikoj meri ostvaruje adekvatne, značajne i veoma visoke koeficijente korelacije s merama samopoštovanja, self-efikasnosti i dispozicionog optimizma, upućujući na izvrsnu konvergentnu validnost skale (Tabela 7). Takođe, veoma visoki adekvatni koeficijenti korelacije s merama depresivnosti i zadovoljstva životom dodatno upućuju na odličnu konvergentnu validnost skale i sugeriru njenu kvalitetnu moć za predviđanje tih konstrukata u adekvatnom smeru. U istoj tabeli paralelno su prikazani i koeficijenti korelacije ukupnog skora skraćene šestoajtemske PS sa svim pomenutim merama. Možemo videti da ti koeficijenti korelacije u velikoj meri ostaju identični koeficijentima koji pripadaju sumama celokupne skale, te se čak negde i poboljšavaju, što je dodatni argument za tvrdnju da skraćenjem instrumenta nismo izgubili na njegovoj konstrukt validnosti nego je čak i poboljšali, čineći tako njen predmet merenja homogenijim.

Tabela 7

Konvergentna validnost PS

Konstrukt	Instrument	r 1	r 2
Samopoštovanje	RSES	.56	.57
Self-efikasnost	GSES	.55	.58
Dispozicioni optimizam	LOT-R	.65	.65
Optimizam		.67	.67
Pesimizam		-.39	-.40
Depresivnost	CES-D	-.50	-.51
Zadovoljstvo životom	SWLS	.56	.56

Napomena: r1 = Spiermanovi koeficijenti produkt-moment korelacije ukupnog skora originalne PS ; r2= Spiermanovi koeficijenti produkt-moment korelacije ukupnog skora skraćene šestoajtemske PS; GSES = Skala generalizovane self-efikasnosti (Schwarzer & Je-rusalem, 1995); LOT-R = Revidirani test životnih orijentacija (Scheier, Carver, iBridges, 1994); RSES = Rozenbergova skala samopoštovanja (Rosenberg, 1965); CES-D = Centar za epidemiološke studije - Depresivnost (Radloff, 1977); SWLS = Skala zadovoljstva živo-tom (Diener i sar., 1977); Svi koeficijenti su značajni na novou p < .01.

Diskusija

Predmet našeg rada bio je provera latentne strukture i drugih psihome-trijskih karakteristika Skale pozitivne orijentacije (Positivity Scale (PS); Caprara i sar., 2012a) prevedene na srpski jezik. Imajući na umu da naše studije predstavljaju prvu primenu prevoda PS na našem jeziku, smatrali smo da je u saznajnom smislu najinformativnije slediti preporuke literature (npr., Ger-bing i Hamilton, 1996; Hurley i sar., 1997), te proveriti karakteristike skale u dve studije na dva nezavisna uzorka metodama eksplorativne i konfirmativne faktorske analize.

U Studiji 1 mogli smo primetiti kako celokupna skala pozitivne orien-tacije manifestuje prihvatljiv nivo interne konzistencije. Međutim, takođe je primetno da stavke 2 (*Drugi su generalno tu za mene kada su mi potrebni*) i 4 (*Povremeno, budućnost mi izgleda nejasno*) kompromituju internu konzi-stenciju skale i neprihvatljivo malim udelom svoje varijanse od svega 9% i 5% učestvuju u zajedničkoj varijansi skale. Uvidom u inicijalne ekstrahovane komunalitete dobijene eksplorativnom faktorskrom analizom nalaz je potvr-đen i dodatno potkrepljen neprihvatljivo niskim faktorskim opterećenjima tih stavki na izolovanom faktoru koji definiše latentni prostor PS. Na osnovu tih rezultata, imamo osnova da zaključimo kako tedve stavke na uzorku naše populacije ne dele predmet merenja sa ostalim ajtemima poput npr., *Snažno verujem u budućnost; Generalno se osećam siguran/na u sebe ili U celini, zado-voljan/na sam sobom*. Uvidom u sadržaj skale može se primetiti da je stavka 2 jedina koja se odnosi na druge ljude, odnosno dostupnost socijalne podrške,

čime u značajnoj meri sadržinski odstupa od ostalih stavki. Dalje, iz sadržaja stavke nije jasno da li se ona odnosi na instrumentalni, emotivni ili oba oblika socijalne podrške, što verovatno utiče na povećanje unikviteta varijanse stavke pošto instrumentalna i emotivna socijalna podrška predstavljaju korelirane, ali odvojene, entitete i manifestuju različit tip relacije sa subjektivnim blagostanjem (Morelli, Lee, Arnn, i Zaki, 2015), što verovatno možemo očekivati i u vezi s pozitivnom orijentacijom.

S druge strane, stavka 4 jedina je data u negativnom smeru i rekodirana implicira na to da jasno viđenje budućnosti biva određeno konstruktom pozitivne orijentacije. Skloni smo tome da prepostavimo kako i taj sadržaj stavke odstupa od konstrukta pozitivne orijentacije pošto je sasvim moguće zamisliti da ispitaniku budućnost izgleda kristalno jasno, a istovremeno i veoma nepovoljno po njega. Zanimljivo je da su slični rezultati, ali u nešto umerenijem obliku, dobijeni na brazilskom uzorku (Borsa i sar., 2015), dok na ostalim nacionalnim uzorcima takav rezultat izostaje (Caprara i sar., 2012a; Çikrikçi i sar., 2015; Łagunaisar., 2011; Tian i sar., 2018). Takođe, sudeći po starosnoj strukturi našeg uzorka, većina naših ispitanika proživila je neizvesne tri decenije burnih zbivanja u zemlji i regionu i u značajnoj meri pati od psiholoških posledica istih (Petrović, 2004; Zotović, 2005), pa se može prepostaviti da ispitanici u našem uzorku drugačije posmatraju sopstvenu budućnost čijoj su neizvesnosti često bili izloženi, u poređenju sa uzorcima ispitanika iz SAD, Japana, Španije ili Italije (Caprara, 2012a).

Zaključke o latentnoj strukturi PS na našem uzorku dodatno je upotpunila Studija 2 u kojoj smo isprva pored originalnog testirali jo štri modela, izostavljući pritom dve stavke. Rezultati ukazuju na to da su indeksi fita sva četiri testirana modela ispod granica prihvatljivosti. Loš fit modela najviše je posledica visoke korelacije rezidualne varijanse stavki 1 (*Snažno verujem u budućnost*) i 6 (*Očekujem budućnost sa nadom i entuzijazmom*), što je i očekivano budući da se ove stavke mogu međusobno smatrati parafrazama. Interesantno je da je takav nalaz demonstriran kako na originalnom (Caprara i sar., 2012a), tako i na brazilskom (Borsa i sar., 2015) i kineskom uzorku (Tian i sar., 2018), ali uprkos preporukama za izostavljanje iz skale jednog od ajtema zbog redundantnosti (Brown, 2006; Kline, 2005), autor skale ostaje pri preporuci da se fit modela postigne korelacijom reziduala redundantnih stavki (Caprara i sar., 2012a). Nakon što smo postupili po ovoj preporuci i dopunili originalni model korelacijom reziduala stavki 1 i 6, dobili smo relativno zadovoljavajuće indikatore fita i potvrdili prihvatljivost originalnog modela skale. Međutim, uvažavajući rezultate i implikacije Studije 1, testirali smo modele koji izostavljaju sporne stavke 2 i 4, te dobili izvrsne indikatore fita za šestoajtemski model skale, prikazan na Slici 1. Mišljenja smo da na našem uzorku takav model najbolje operacionalizuje konstrukt pozitivne orijentacije, sledstveno njegovim kulturološkim i kontekstualnim specifičnostima.

Konvergentna validnost skale potvrđena je visokim koeficijentima korelacije s konkurentnim i sadržinski bliskim konstruktima dispozicionog optimizma, samopoštovanja i generalizovane self-efikasnosti, što se dosledno dobija u većini pomenutih nalaza, kako od strane autora skale (Caprara i sar., 2012a), tako i u različitim kulturama (Borsa i sar., 2015; Heikamp i sar., 2011; Çırkrikç i isar., 2015; Łaguna i sar., 2011; Tian i sar., 2018). Takođe, konvergentna validnost potvrđena je korelacijama sa skorovima zadovoljstva životom direktno proporcionalnom maniru, a depresivnosti obrnuto proporcionalno. Taj nalaz takođe je podudaran s ranije dobijenim koeficijentima korelacije u drugim studijama (Borsa i sar., 2015; Caprara i sar., 2012a; Heikamp i sar., 2014; Tian i sar., 2018). Svesni ograničenja zaključaka našeg krossekcionog nacrta, možemo prepostaviti da bi se slični rezultati prediktivnog potencijala POS dobili i na longitudinalnim nacrtima, što bi bio značajan predmet budućih istraživanja.

Zaključak

Rezultati do kojih smo došli u dvema predstavljenim studijama sugerisu nekoliko zaključaka.

Prvi se tiče zadovoljavajuće interne konzistencije skale, kao i činjenice da smo uspeli u konfirmaciji originalne strukture i ostvarili takoreći podudarne indikatore saglasnosti modela sa indikatorima koji su dobijeni u studijama na inostranim uzorcima. Isto se može reći i za parametre korelacije s merama depresivnosti i zadovoljstva životom, kao i korelacije s konkurentnim konstruktima optimizma, samopoštovanja i self-efikasnosti. S tim u vezi, možemo zaključiti da je skala pozitivne orijentacije pouzdana i validna mera pozitivne evaluacije sebe, života i budućnosti koja predstavlja odraz zajedničke latentne dimenzije – pozitivne orijentacije.

Drugi zaključak tiče se činjenice da smo u EFA došli do specifičnosti karakterističnih samo za naš uzorak – stavke koje se tiču dostupnosti podrške drugih ljudi, kao i jasnog viđenja budućnosti u malom procentu dele predmet merenja sa ostalim stavkama i, samim tim, ne možemo ih smatrati manifestnim odrazom konstrukta pozitivne orijentacije. Budući da se na uzorcima u drugim zemljama, izuzev Brazila, takav rezultat nije dobio, možemo zaključiti da kod naših ispitanika pozitivna orijentacija ne obuhvatani dostupnost socijalne podrške, niti jasnu izvesnu viziju budućnosti, što se donekle čini logičnim kad se ima na umu kako nejasna operacionalizacija socijalne podrške, tako i brojne socijalne turbulencije u protekle tri decenije u savremenom društvuu Srbiji.

Na kraju, slobodni smo da preporučimo Skalu pozitivne orijentacije za upotrebu na našem jeziku, uz naznaku da naši rezultati upućuju na kraću šestostajtemsku formu skale koja predstavlja homogenu i pouzdanu meru pozitivne orijentacije, prilagođenu specifičnostima populacije na našem govornom području.

Reference

- Alessandri, G., Caprara, G.V., & Tisak, J. (2012). The Unique Contribution of Positive Orientation to Optimal Functioning. *European Psychologist*, 17(1), 44–54. doi:10.1027/1016-9040/a000070
- Alessandri, G., Caprara, G.V., & Tisak, J. (2012). A Unified Latent Curve, Latent State-Trait Analysis of the Developmental Trajectories and Correlates of Positive Orientation. *Multivariate Behavioral Research*, 47(3), 341–368. doi:10.1080/00273171.2012.673954
- Baumeister, R. (1993). *Self-esteem: The puzzle of low self-regard*. New York, NY: Plenum. doi: 10.1007/978-1-4684-8956-9
- Beckham, E.E., Leber, W.R., Watkins, J.T., Boyer, J.L., & Cook, J.B. (1986). Development of an instrument to measure Beck's cognitive triad: The Cognitive Triad Inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(4), 566–567. doi:10.1037/0022-006x.54.4.566
- Bentler, P.M. (2006). *EQS Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bentler, P.M. (1989). *EQS Structural Equations Program Model*. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Bentler, P.M., & Bonett, D.G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. doi:10.1037//0033-2909.88.3.588
- Borsa, J.C., Damásio, B.F., Souza, D.S.d., Koller, S.H., & Caprara, G.V. (2015). Psychometric properties of the positivity scale – Brazilian version. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(1), 61–67. doi:10.1590/1678-7153.201528107
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York, NY: The Guilford Press.
- Caprara, G.V., Alessandri, G., & Barbaranelli, C. (2010). Optimal Functioning: Contribution of Self-Efficacy Beliefs to Positive Orientation. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 79(5), 328–330. doi:10.1159/000319532
- Caprara, G.V., Alessandri, G., Eisenberg, N., Kupfer, A., Steca, P., Caprara, M.G., . . . Abela, J. (2012). The Positivity Scale. *Psychological Assessment*, 24(3), 701–712. doi:10.1037/a0026681
- Caprara, G.V., Alessandri, G., Trommsdorff, G., Heikamp, T., Yamaguchi, S., & Suzuki, F. (2012). Positive Orientation Across Three Cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43(1), 77–83. doi:10.1177/0022022111422257
- Caprara, G.V., Fratte, D.A., & Steca, P. (2002). Determinanti personali del benessere in adolescenza: Indicatori e predittori. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 203–223; 2. doi: 10.1449/1189
- Caprara, G.V., Eisenberg, N., & Alessandri, G. (2017). Positivity: The Dispositional Basis of Happiness. *Journal of Happiness Studies*, 18(2), 353–371. doi:10.1007/s10902-016-9728-y
- Caprara, G.V., Fagnani, C., Alessandri, G., Steca, P., Gigantesco, A., Sforza, L.L.C., & Stazi, M.A. (2009). Human Optimal Functioning: The Genetics of Positive Orientation Towards Self, Life, and the Future. *Behavior Genetics*, 39(3), 277–284. doi:10.1007/s10519-009-9267-y

- Caprara, G.V., Steca, P., Alessandri, G., Abela, J.R., & McWhinnie, C.M. (2010). Positive orientation: explorations on what is common to life satisfaction, self-esteem, and optimism. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 19(01), 63–71.doi:10.1017/s1121189x00001615
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (2002).Optimism. U C.R. Snyder iS.J. Lopez (Ur.), *Handbook of Positive Psychology*. Oxford University Press (OUP). (str. 231–243).
- Cattell, R.B. (1966). The Scree Test For The Number Of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245–276.doi:10.1207/s15327906mbr0102_10
- Child, D. (2006). *The essentials of factor analysis*. New York, NY: Continuum International Publishing Group. 3rd ed.
- Çikrikçi, Ö., Çiftçi, M., & Gençdoğan, G. (2015). Pozitiflik Ölçeği Türkçe Formu'nun psikometrik özellikleri / The Psychometric Properties of the Turkish Form of the Positivity Scale. *The Journal of Happiness and Well-Being*, 3(1),57–76.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575. doi:10.1037/0033-2909.95.3.542
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75.doi:10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., Napa-Scollon, C.K., Oishi, S., Dzokoto, V., & Suh, E.M. (2000). Positivity and the construction of life satisfaction judgments: Global happiness is not the sum of its parts. *Journal of Happiness Studies*, 1(2), 159–176. doi:10.1023/a:1010031813405
- Diener, E., & Suh, E.M. (2000).Measuring Subjective Well-being to Compare Quality of Life of Cultures. U E. Diener i E.M. Suh (Ur.), *Subjective well-being across cultures*. (str. 3–13). Cambridge, MA: MIT Press.
- Fagnani, C., Medda, E., Stazi, M.A., Caprara, G.V., & Alessandri, G. (2014). Investigation of age and gender effects on positive orientation in Italian twins. *International Journal of Psychology*, 49(6), 453–461. doi:10.1002/ijop.12053
- Fajgelj, S. (2014). *Metode istraživanja ponašanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju. 6. izdanje.
- Gavrilov-Jerković, V., Jovanović, V., Žuljević, D., & Brdarić, D. (2014). When Less is More: A Short Version of the Personal Optimism Scale and the Self-Efficacy Optimism Scale. *Journal of Happiness Studies*, 15(2), 455–474.doi:10.1007/s10902-013-9432-0
- Goodman, L.A. (1961). Snowball Sampling. *The Annals of Mathematical Statistics*, 32(1), 148–170. doi:10.1214/aoms/1177705148
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., . . . Pinel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(6), 913–922. doi:10.1037/0022-3514.63.6.913
- Harter, S. (1999). *The Construction of the Self.A Developmental Perspective*. New York, NY: Guilford Press.
- Heikamp, T., Alessandri, G., Laguna, M., Petrovic, V., Caprara, M.G., & Trommsdorff, G. (2014).Cross-cultural validation of the positivity-scale in five European

- countries. *Personality and Individual Differences*, 71, 140–145. doi:10.1016/j.paid.2014.07.012
- Hrnčić, J. (2007). Depresivnost kod institucionalizovanih mladih delikvenata. *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, 45(3), 169–188.
- Hrnčić, J. (2008). Depresivnost i socijalne relacije institucionalizovanih mladih pre-stupnika. *Psihologija*, 41(3), 357–378. doi:10.2298/psi0803357h
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. doi:10.1037//1082-989x.3.4.424
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. doi:10.1080/10705519909540118
- Horn, J.L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179–185. doi:10.1007/bf02289447
- Jovanović, V. (2010). Validacija kratke skale subjektivnog blagostanja. *Primjena psihologije*, 3(2), 175–190. doi: 10.19090/pp.2010.2.175-190
- Jovanović, V., & Gavrilov-Jerković, V. (2013). Dimensionality and Validity of the Serbian Version of the Life Orientation Test-Revised in a Sample of Youths. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 771–782. doi:10.1007/s10902-012-9354-2
- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (1999). Well-being: The foundations of hedonic psychology. U D. Kahneman, E. Diener, i N. Schwarz (Ur.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. (str. 1–5). New York: Russell Sage Foundation.
- Kernis, M.H. (2003). Toward a Conceptualization of Optimal Self-Esteem. *Psychological Inquiry*, 14(1), 1–26. doi:10.1207/s15327965pli1401_01
- Kinderman, P., & Tai, S. (2009). *Psychological health and well-being: A new ethos for mental health. A report of the Working Group on Psychological Health and Well-Being*. Leicester: The British Psychological Society.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: Guilford Press. 2nd ed.
- Kozma, A., Stone, S., & Stones, M.J. (2000). Stability in components and predictors of subjective well-being (SWB): implications for SWB structure. U E. Diener i D.R. Rahtz (Ur.), *Advances in quality of life theory and research*. (Vol. 1, str. 13–30). London, England: Kluwer Academic. doi:10.1007/978-94-011-4291-5_2
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success. *Psychological Bulletin*, 131(6), 803–855. doi:10.1037/0033-2909.131.6.803
- Łaguna, M., Oles' P.K., & Filipiuk, D. (2011). Orientacja pozytywna i jej pomiar: Polska adaptacja Skali Orientacji Pozytywnej / Positive orientation and its measure: Polish adaptation of the Positivity Scale. *Studia Psychologiczne*, 49(4), 47–54. doi: 10.2478/v10167-010-0035-7
- Maruta, T., Colligan, R.C., Malinchoc, M., & Offord, K.P. (2000). Optimists vs Pessimists: Survival Rate Among Medical Patients Over a 30-Year Period. *Mayo Clinic Proceedings*, 75(2), 140–143. doi:10.1016/s0025-6196(11)64184-0
- Morelli, S.A., Lee, I.A., Arnn, M.E., & Zaki, J. (2015). Emotional and instrumental support provision interact to predict well-being. *Emotion*, 15(4), 484–493. doi:10.1037/emo0000084

- Muthén, L.K., & Muthén, B.O. (2010). *Mplus User's Guide*. Los Angeles, CA: Muthén and Muthén. Sixth Edition.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Petrović, V. (1998). *Psihološke posledice ratne traume kod dece*. Beograd: Filozofski fakultet. Doktorska disertacija.
- Petrović, V. (2004). *Psihička trauma i oporavak kod dece*. Beograd: Čigoja.
- Radloff, L.S. (1977). The CES-D scale: A self report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385–401. doi:10.1177/014662167700100306
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton: Princeton University Press. doi:10.1515/9781400876136
- Satorra, A., & Bentler, P.M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. U A. von Eye i C.C. Clogg (Ur.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (str. 399–419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scheier, M.F., & Carver, C.S. (1993). On the Power of Positive Thinking: The Benefits of Being Optimistic. *Current Directions in Psychological Science*, 2(1), 26–30. doi:10.1111/1467-8721.ep10770572
- Scheier, M.F., Carver, C.S., & Bridges, M.W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1063–1078. doi:10.1037/0022-3514.67.6.1063
- Scheier, M.F., Carver, C.S., & Bridges, M.W. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. U E.C. Chang (Ur.), *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice*. (str. 189–216). Washington: American Psychological Association (APA). doi:10.1037/10385-009
- Scholz, U., Gutiérrez, D.B., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is General Self-Efficacy a Universal Construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242–251. doi:10.1027//1015-5759.18.3.242
- Schumacker, R., & Lomax, R. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Earlbaum Associates: Inc.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. U J. Weinman, S. Wright, iM. Johnston (Ur.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*. Windsor, UK: NFER-Nelson. str. 35–37.
- Segerstrom, S.C., Taylor, S.E., Kemeny, M.E., & Fahey, J.L. (1998). Optimism is associated with mood, coping and immune change in response to stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1646–1655. doi:10.1037/0022-3514.74.6.1646
- Steiger, J.H. (2016). Notes on the Steiger-Lind (1980) Handout. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(6), 777–781. doi:10.1080/10705511.2016.1217487
- Streiner, D.L. (2003). Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99–103. doi:10.1207/s15327752jpa8001_18

Tian, L., Zhang, D., & Huebner, E.S. (2018). Psychometric Properties of the Positivity Scale among Chinese Adults and Early Adolescents. *Frontiers in Psychology*, 9. doi:10.3389/fpsyg.2018.00197

Zotovic, M. (2005). PTSP i depresivnost posle NATO bombardovanja: činioći individualnih razlika u reagovanju na stres. *Psihologija*, 38(1), 93–109. doi:10.2298/psi0501093z

DATUM PRIJEMA RADA: 31.07.2018.

DATUM PRIHVATANJA RADA: 07.12.2018.

The Positivity Scale: Evaluation of the Psychometric Properties of the Serbian Version

Vesna Petrović, Dragan Žuljević and Zorica Knežević

Faculty of Legal and Business Studies "Dr Lazar Vrkatic"

The Positivity Scale (PS) (Caprara et al., 2012a) is an instrument which measures positivity formulated as the basic disposition for the assessment of oneself, life and the future in a positive way. The popularity of the scale and its wide use in different cultural contexts is based on the structural invariance of its translations in different languages. The aim of this paper was to test the basic psychometric properties of the PS on the sample of Serbian adults. The research included two studies. The aims of Study 1, conducted on the sample of 508 respondents, were to test the internal consistency and latent structure of the scale using exploratory factor analysis. The aims of Study 2, conducted on an independent sample of 1010 respondents, were to additionally test construct validity of the scale using confirmatory factor analysis, as well as to test convergent validity of the scale. The exploratory factor analysis results suggested a potential abbreviation from the initial eight items to six items. Concurrent validity was verified by adequate correlations with the measures of optimism (LOT-R; Scheier, Carver, & Bridges, 1994), self-efficacy (GSES; Schwarzer& Jerusalem, 1995) and self-respect (RSES; Rosenberg, 1965), and adequate correlations with the depression measures (CES-D; Radloff, 1977) and satisfaction with life (SWLS; Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). It can be concluded that the PS translation is a reliable and valid instrument for the assessment of positivity. However, the peculiarities of our sample suggest that future research should additionally test structural validity of the PS and analyse in more detail specific manifestations of the positivity construct in our population.

Key words: Positivity Scale, psychometric properties, Serbian sample