

UDK 159.93-057.875

Izvorni naučni rad

Original scientific paper

**Amer Delić, Siniša Subotić, Džanan Berberović**

## **PSIHOMETRIJSKA EVALUACIJA SKALE OPĆEG ZADOVOLJSTVA ŽIVOTOM (SOŽŽ)**

U radu je predstavljena psihometrijska validacija Skale općeg zadovoljstva životom (SOŽŽ) na uzorku od 450 ispitanika iz BiH (60.22% ženskog pola; 79.11% studenata), prosječnog uzrasta od 23.14 (SD=5.33) godina. Konfirmativna faktorska analiza pokazala je da najbolji fit imaju dva bi-faktorska modela, koja su podrazumijevala postojanje jednog generalnog faktora zadovoljstva životom i dva, odnosno četiri ortogonalna domen specifična faktora. Ipak, rezultati podržavaju zaključak o funkcionalnoj unidimenzionalnosti upitnika i opravdanosti upotrebe jedinstvenog skora za većinu praktičnih potreba. Pet ajtema eliminisano je zbog loših psihometrijskih karakteristika. Preostalih 15 ajtema pokazuje visoku do vrlo visoku diskriminativnost. Ukupni skor upitnika imao je vrlo visoku internu konzistenciju i bio je najinformativniji u rasponu latentne osobine od vrlo niskih do umjereno visokih vrijednosti. Upitnik je pokazao zadovoljavajuću konvergentnu, diskriminativnu i prediktivnu validnost. Stoga se (redukovanom) SOŽŽ upitniku može dati preporuka sa psihometrijske tačke gledišta. Na ilustrativnom primjeru predikcije depresivnosti, utvrđeno je da je SOŽŽ dobar prediktor depresivnosti, ali je doprinos koji SOŽŽ ostvaruje samo marginalno veći u odnosu na trostruko kraći SWLS upitnik. Ovo implicira da je „suštinu“ globalnog zadovoljstva životom vjerovatno moguće izmjeriti na efikasniji, tj. kraći način.

**Ključne riječi:** Zadovoljstvo životom, Skala općeg zadovoljstva životom (SOŽŽ), konfirmativna faktorska analiza (CFA), teorija odgovora na stavke (IRT), validacija upitnika

## UVOD

Subjektivna dobrobit obuhvaća znanstvenu analizu načina na koji ljudi procjenjuju svoje živote u datom trenutku i na duže vrijeme. Te procjene mogu biti afektivne (emocionalne reakcije) i kognitivne (zaključci o općem zadovoljstvu životom i zadovoljstvo pojedinim područjima životom, npr. zdravlje, posao, socijalni odnosi) (Diener, Lucas, & Oishi, 2003). Subjektivnu dobrobit čine tri komponente: zadovoljstvo životom, pozitivni afekat i nizak nivo negativnog afekta (Diener, 1984). Pavot i Diner (1993) na zadovoljstvo životom gledaju kao na kognitivnu komponentu subjektivne dobrobiti, a predstavlja evaluaciju kvalitete života prema vlastitom setu kriterijuma.

Istraživanja pokazuju da je zadovoljstvo životom u značajnoj vezi s osobinama ličnosti (Kozma, Stone, & Stones 2000). Nalazi dosljedno ukazuju na visoku pozitivnu povezanost ekstraverzije i negativnu povezanost neuroticizma sa životnim zadovoljstvom (npr., Abbot et al., 2008; Costa & McCrae, 1980; Davern, Cummins, & Stokes, 2007; DeNeve & Cooper, 1998; Diener, 1996; Headey, Muffels, & Wagner, 2013; Joshanloo & Afshari, 2011; Salami, 2011). Pozitivnu korelaciju za zadovoljstvom životom pokazuju i savjesnost (Bratko & Sabol, 2006; Brajša-Žganec, Ivanović, & Lipovčan, 2011; Davern, et al., 2007; McCrae & Costa, 1991; Simsek & Koydemir, 2013; Soto, 2015; Tanksale, 2015; Zhai et al., 2013) i saradljivost/ugodnost (DeNeve & Cooper, 1998.; Headey et al., 2013; McCrae & Costa, 1991), ali u rasponima niskog do umjerenog intenziteta. U pogledu veze životnog zadovoljstva i otvorenosti prema iskustvu nalazi nisu jednoznačni (Tanksale, 2015; Simsek & Koydemir, 2013). Također, brojne studije (npr., Jovanović & Novović, 2008; Proctor, Linley, & Maltby, 2009; Simsek & Koydemir, 2013) ukazuju na negativnu povezanost zadovoljstva životom i depresivnosti, u rasponu niskog do umjerenog intenziteta.

U istraživanjima subjektivne dobrobiti i zadovoljstva životom koristi se nekoliko tipova instrumenata. Pojedini autori koriste upitnike koji se sastoje od jednog ajtema (npr., Abdel-Khalek, 2004: „U cjelini gledano, koliko ste sretni?“), na koji ispitanici odgovaraju na Likertovoj skali. Ovakav tip instrumenata naišao je na kritike Dinera i Seligmmana (2004), koji tvrde da su jednoajtemski instrumenti nepouzdana, te da procjena mora biti obuhvatnija. Za procjenu kognitivne komponente subjektivne dobrobiti, odnosno zadovoljstva životom, u istraživanjima se koriste dva tipa instrumenata: globalni i specifični (Jovanović & Novović, 2008). Globalni mjere opće zadovoljstvo, a među najpoznatijim su: SWLS (Satisfaction With LifeScale; Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985), DHS (Depression-Happiness Scale; Joseph & Lewis, 1998), SHS (Subjective Happiness Scale; Lyubomirsky & Lepper, 1999),

OHQ (Oxford Happiness Questionnaire; Hills & Argyle, 2002), ESM (Experience Sampling Method; Scollon, Kim-Prieto, & Diener, 2003) i DRM (Day Reconstruction Method; Kahneman, Krueger, Schkade, Schwarz, & Stone, 2004). Specifični mjere pojedine životne aspekte (npr. zadovoljstvo poslom, brakom i sl.). Na BHS govornom području konstruisano je nekoliko instrumenata za mjerenje zadovoljstva životom, primjerice KSB (Kratka skala subjektivnog blagostanja; Jovanović & Novović, 2008), SOZ (Skala općeg zadovoljstva; Bezinović, 1988) i SOŽŽ (Skala općeg zadovoljstva životom; Penezić, 1996).

Penezić (1996) SOŽŽ upitnik nastao je objedinjenjem procjena kognitivne komponente zadovoljstva (17 ajtema) i situacijskog zadovoljstva životom (3 ajtema). SOŽŽ zapravo predstavlja agregaciju ajtema iz nekoliko skala (Penezić, 1996; vidjeti i Ranđelović & Smederevac, 2011): SWLS (Skala zadovoljstva životom; Diener, et al., 1985) iz koje je preuzeto 5 ajtema; SOZ (Skala općeg zadovoljstva; Bezinović, 1988) iz koje je preuzeto 7; PATL (Skala pozitivnih stavova prema životu; Grob, 1995) iz koje je preuzeto 5; te JLS (Skala radosti u životu; Grob, 1995) iz koje su preuzeta 3 ajtema, koja služe procjeni situacijskog zadovoljstva. Ispitanici na 5-stepenoj Likertovoj skali procjenjuju u kojoj mjeri se pojedini ajtem odnosi na njih same. Ukupan rezultat predstavlja sumacioni skor odgovora, a viša vrijednost predstavlja i veće zadovoljstvo. Pouzdanost interne konzistencije na relevantnim uzorcima kretala se od Cronbach  $\alpha=.90$  do  $\alpha=.94$  (npr., Krstić, Ranđelović, & Babić, 2013; Penezić, 2006; Ranđelović & Minić, 2012; Ranđelović & Smederevac, 2011; Reić & Penezić, 2010; Tuce & Fako, 2014).

Istraživanja u kojima je korišten SOŽŽ, također repliciraju uobičajene pozitivne korelacije zadovoljstva životom sa ekstraverzijom i negativne sa neuroticizmom (Reić & Penezić, 2010; Tuce & Fako, 2014). Postoje i nalazi o pozitivnoj vezi SOŽŽ skora sa savjesnošću, ugodnošću i otvorenošću prema iskustvu (Reić & Penezić, 2010), odnosno negativne povezanosti sa depresivnošću (Krstić, et al., 2013).

Kako SOŽŽ upitnik nije formalno validiran na prostoru BiH, ovo istraživanje fokusiralo se na njegovu psihometrijsku provjeru. Postavljena su tri cilja. Prvi se odnosi na provjeru faktorske strukture SOŽŽ-a, pri čemu je glavno pitanje – da li je upitnik opravdano posmatrati kao unidimenzionalan, kako se podrazumijevano čini u dosadašnjim istraživanjima (npr., Krstić et al., 2013; Penezić, 2006; Ranđelović & Minić, 2012; Ranđelović & Smederevac, 2011; Reić & Penezić, 2010; Tuce & Fako, 2014) ili ga je prikladnije posmatrati kao skup koreliranih elemenata. Na primjer, moguća je latentna konfiguracija u kojoj se specifikuju korelirani faktori globalnog i situacijskog zadovoljstva. Ili je moguće da se svaka od grupa ajtema, koji su preuzeti

iz individualnih skala, modeluje kao zasebni faktori. Drugi cilj podrazumijeva utvrđivanje detaljnijih metrijskih karakteristika ajtema, odnosno identifikaciju ajtema koji posjeduju najbolja/najlošija svojstva, za šta je odabrana teorija odgovora na stavke (eng. Item Response Theory – IRT). Treći cilj podrazumijeva provjeru divergentne, konvergentne i prediktivne validnosti SOŽŽ upitnika.

Divergentna validnost je podrazumijevala utvrđivanje relacija SOŽŽ-a sa osobinama ličnosti iz modela Velikih pet (John, Donahue, & Kentle, 1991) i samoprocijenjenom depresivnošću (Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001; Kroenke & Spitzer, 2002). Na osnovu već navedenih ranijih nalaza, očekivati je da će zadovoljstvo životom, pa tako i SOŽŽ skorovi, biti u visokoj pozitivnoj vezi sa ekstraverzijom i visokoj negativnoj sa neuroticizmom, dok bi korelacije sa savjesnošću i ugodnošću trebale biti pozitivne, ali nižeg intenziteta. Također, moguće je pretpostaviti i nižu do umjerenu negativnu korelaciju sa depresivnošću.

Konvergentna validnost provjerena je putem utvrđivanja korelacija SOŽŽ-a sa upitnikom SWLS (Diener et al., 1985) – kao vjerovatno najpoznatijim upitnikom zadovoljstva životom. Iako su SWLS ajtemi već obuhvaćeni SOŽŽ-om, u njemu su oni dati na 5-stepenoj skali, dok su u originalnom SWLS upitniku oni 7-stepeni. Iz ovih razloga, zadane su obje verzije instrumenata, što je omogućilo utvrđivanje korelacija SWLS-a koji je dat u izolaciji sa svojim pandanom iz SOŽŽ-a. Istovremeno, na osnovu navedenog, bilo je moguće provjeriti da li i u kojoj mjeri duži SOŽŽ upitnik ima prednost u odnosu na kraći SWLS upitnik u predikciji drugih konstrukata. Kao ilustracija za ovo, provjerena je prediktivna vrijednost SOŽŽ i SWLS upitnika za stepen izraženosti depresivnosti, u konkurenciji osobina ličnosti iz modela Velikih pet (John, et al., 1991).

## **METOD**

### **Uzorak**

Uzorak je sačinjavalo 450 ispitanika (60.22% ženskog pola). Prosječna starost ispitanika bila je 23.14 (SD=5.33) godina. Uzorak je bio prigodan i obuhvatio je uglavnom studente (79.11%) iz Bosne i Hercegovine (89.56% iz Federacije Bosne i Hercegovine).

### **Instrumenti**

*Skala općeg zadovoljstva životom (SOŽŽ; Penezić, 1996)* sastoji se od 20 ajtema, a 17 ih se odnosi na procjenu općeg zadovoljstva životom, dok se preostala 3 ajtema

odnose na procjenu situacijskog zadovoljstvo životom. Od ispitanika se traži da na 5-stepenoj Likertovoj skali procjene u kojoj mjeri se pojedini ajtem odnosi na njih same. Ukupan rezultat se dobija linearnom kombinacijom odgovora, a rezultati se kreću u rasponu od 20 do 100. Viši rezultat označava i veće zadovoljstvo životom.

**Skala zadovoljstva životom (SWLS; Diener et al., 1985)** sastoji se od 5 ajtema koji se odnose na ŽŽ. Od ispitanika se traži da na 7-stepenoj Likertovoj skali označi stepen slaganja odnosno neslaganja, a koje se odnosi na njegov život. Viši ukupni skor označava veće zadovoljstvo životom. Pouzdanost interne konzistencije iznosila je:  $\alpha=.93$ .

**The Big Five Inventory (BFI; John et al., 1991)**. Upitnik sadrži ajteme 5-stepenog Likertovog tipa, kojima se operacionalizuju osobine ličnosti iz modela Velikih pet. Skalu čine 44 ajtema sa pet sub-skala: neuroticizam ( $\alpha=.71$ ), ekstraverzija ( $\alpha=.83$ ), otvorenost prema iskustvu ( $\alpha=.81$ ), ugodnost ( $\alpha=.79$ ) i savjesnost ( $\alpha=.82$ ).

**Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ – 9; Kroenke et al., 2001; Kroenke & Spitzer, 2002)**. Ovo je trijažni upitnik, koji mjeri izraženost devet simptoma depresije (prema DSM-IV i DSM-V klasifikacijama) tokom prethodne dvije sedmice (na 4-stepenoj skali u rasponu od 0 = nimalo do 3 = gotovo svaki dan). Sastoji se od 9 ajtema i pokazuje veoma dobre psihometrijske karakteristike na BHS govornom području (Subotić et al., 2015; Subotić, 2016). Pouzdanost interne konzistencije iznosila je:  $\alpha=.91$ .

## Postupak

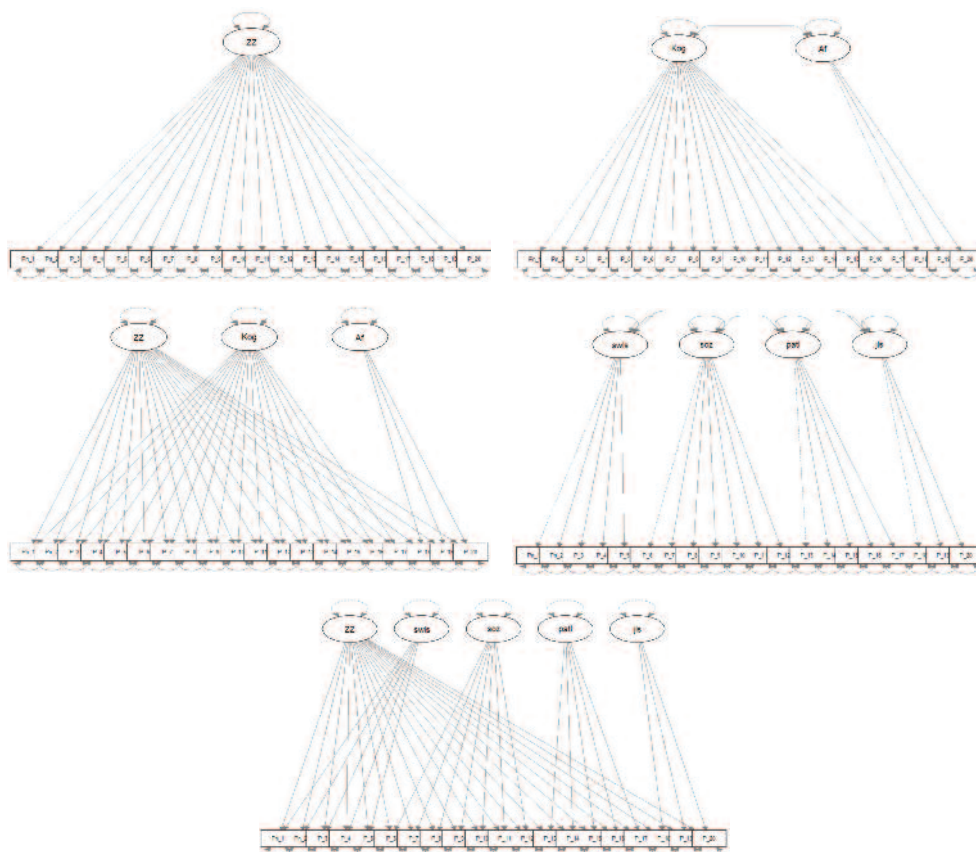
Istraživanje je bilo anonimno, a ispitanici su prikupljeni kombinacijom papir-olovka postupka i elektronske ankete (60% uzorka). Pošto je SOŽŽ upitnik bio od primarnog interesa, on je zadan na početku upitničke baterije, dok je upitnik SWLS koji je već sadržan u SOŽŽ-u zadan na kraju baterije, pri čemu nisu korišteni istovjetni prevodi (engleski i srpski) dupliranih ajtema (u okviru SOŽŽ-a korišten je originalni Penezićev prijevod). Za potrebe ove validacije, saglasnost autora SOŽŽ upitnika dobijena je putem mejla.

## REZULTATI

### Faktorska struktura Skale općeg zadovoljstva životom (SOŽŽ)

Ocjena faktorske strukture SOŽŽ upitnika izvršena je na osnovu konfirmativne faktorske analize (CFA), sprovedena u programu „lavaan“ (Rosseel, 2012). Testirano je pet konkurentnih modela (grafički prikazi dati su na Slikama 1-5):

- M1: Jednofaktorski model, koji obuhvata svih 20 ajtema.
- M2: Dvofaktorski model (s koreliranim faktorima), u kojem se prvih 17 ajtema pretpostavljeno odnosi na procjenu globalnog zadovoljstva životom, a posljednja 3 na procjenu situacijskog zadovoljstva.
- M3: Bifaktorska verzija modela M2, gdje je specificovan jedan generalni faktor zadovoljstvo životom, uz istovremeno postojanje dva ortogonalna domen specifična faktora globalnog, odnosno situacijskog zadovoljstva.
- M4: Budući da je SOŽŽ formiran kompilacijom ajtema iz upitnika SWLS (Diener et al., 1985), SOZ (Bezinović, 1988), PATL (Grob, 1995) i JLS (Grob, 1995), provjereno je da li je opravdano svaku od tih cjelina tretirati kao posebne, ali korelirane faktore zadovoljstva.



**Slike 1-5.** Grafički prikazi testiranih SOŽŽ (Penezić, 1996) faktorskih modela (redom, s lijeva na desno: M1, M2, M3, M4 i M5).

- M5: Bifaktorska verzija modela M4, gdje je specificovan jedan generalni faktor zadovoljstva, uz četiri ortogonalna domen specifična faktora, koji predstavljaju svaku od cjelina upitnika (SWLS, SOZ, PATL i JLS) koje sačinjavaju SOŽŽ.

Dobijene vrijednosti indeksa podesnosti (tj. „fita“) date su u Tabeli 1. Svi modeli imaju makar prihvatljiv fit na osnovu CFI i TLI indikatora, dok su RMSEA vrijednosti loše. U cjelini, najbolje (i relativno slične) vrijednosti pokazuju dva bifaktorska modela, koja podrazumijevaju generalni faktor zadovoljstva i dva (M3), odnosno četiri (M5) ortogonalna domen specifična faktora zadovoljstva. U slučaju M3, generalni faktor objašnjavao je 86.10% zajedničke varijanse, a u slučaju M5, 80.84%. Pokazatelji interne konzistencije generalnog faktora po klasičom modelu mjerenja bili su visoki u oba slučaja (M3:  $\alpha = .96$ ,  $\omega H = .96$ ; M5:  $\alpha = .96$ ,  $\omega H = .97$ ; McDonald, 1999; Zinbarg, Revelle, Yovel, & Li, 2005), uz vrijednosti prosječne ekstrahovane varijanse (AVE) iznad poželjnih .50 (Fornell & Larcker, 1981) (M3: AVE = .62; M5: AVE=.65). U kombinaciji sa činjenicom da su u M2 i M4 korelacije faktora bile izrazito visoke (u M2:  $r = .81$ ,  $p < .001$ ; u M4, raspon korelacija faktora bio je: .72-.87, svi  $p < .001$ ), ovo ukazuje na opravdanost posmatranja SOŽŽ-a kao funkcionalno/praktično jednodimenzionalne mjere zadovoljstva, jer iako multidimenzionalne tendencije postoje, aspekt jedinstvenog, generalnog faktora zadovoljstva ipak prevladava.

Nakon utvrđivanja fita, izvršena je identifikacija i eliminacija psihometrijski neadekvatnih ajtema. Pojednostavljuvanja radi, a u svjetlu prethodnog zaključka o praktičnoj unidimenzionalnosti SOŽŽ-a, kao okvir za naredne analize ipak je korišten bazični model s jedim faktorom (M1), umjesto bolje fitujućih bifaktorskih modela (M3 i M5). Ajtem broj 12 kršio je pretpostavku unidimenzionalnosti, s obzirom na to da je imao nisko faktorsko zasićenje ( $\Lambda = .257$ ). Ajtem broj 2 narušavao je pretpostavku o lokalnoj nezavisnosti s ajtemima 1 i 16, a ajtem 19 s ajtemima 18 i 20. O narušenoj lokalnoj nezavisnosti ajtema govorimo u slučaju da ajtemi pokazuju rezidualne korelacije čak i nakon što je statistički iskontrolisan doprinos latentnog faktora kojeg bi ajtemi trebali da mjere; kao granica za ovo tipično se uzimaju vrijednosti korelacije reziduala veće od .20 (Reise & Revicki, 2014). Ova pretpostavka bila je narušena i u slučaju parova ajtema 13-14 i 16-17, pri čemu su ajtemi 13 i 17 imali niža faktorska zasićenja od svojih parnjaka. Konsekventno, ajtemi broj 12, 2, 19, 13 i 17 su obrisani (15-ajtemska verzija upitnika je data u Prilogu).<sup>1</sup> Nakon

---

<sup>1</sup> Odluka da se ajtemi obrišu, umjesto da se njihovi reziduali koreliraju, a ajtemi ipak zadrže, motivisana je činjenicom da je lokalna nezavisnost (kao i unidimenzionalnost) preduslov za vršenje IRT analize (Reise & Revicki, 2014), te da korelaciju reziduala zapravo nije bilo moguće opravdati na bilo koji uvjerljiv način.

**Tabela 1** Pokazatelji fita za inicijalne testirane modele

Modeli	$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA [90% CI]
M1: Jedan faktor	1310.77(170)	.936	.928	.122, [.116, .128]
M2: Globalno + situacijsko zadovoljstvo	1079.36(169)	.949	.943	.110, [.103, .116]
M3: Globalno + situacijsko zadovoljstvo – bifaktorski model	611.75(150)	.974	.967	.083, [.076, .090]
M4: Četiri faktora	720.37(164)	.969	.964	.087, [.080, .093]
M5: Četiri faktora – bifaktorski model	562.10(190)	.977	.971	.078, [.071, .085]

*Napomene:* Svi  $\chi^2$  testovi su bili statistički značajni (svi  $p < .001$ ). Korišteni su WLSMV/DWLS ekstrakcija i teta parametrizacija. Na osnovu uobičajenih radnih preporuka, CFI i TLI (NNFI) vrijednosti  $\geq .95$  tipično se smatraju dobrim, dok su  $\geq .90$  prihvatljive; RMSEA  $\leq .07$  su prihvatlive, a RMSEA  $\leq .06$  dobre (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008).



brisanja ajtema, fit bazičnog unidimenzionalnog modela (M1) se osjetno popravio (premda su RMSEA vrijednosti i dalje bile nezadovoljavajuće):  $\chi^2(90)=483.13$ ,  $p<.001$ ; CFI=.975, TLI=.971, RMSEA=.099, 90% CI [.090, .107]. Faktorska zasićenja su bila u rasponu od |.620| (ajtem 10) do |.934| (ajtem 9), uz prosječno zasićenje od .768. Pojedinačna zasićenja data su u Tabeli 2 (zajedno s prikazom IRT parametara). Pokazatelji interne konzistencije bili su visoki:  $\alpha=.95$ ,  $\omega_H=.95$ , uz AVE=.60.

## **IRT ANALIZA SKALE OPĆEG ZADOVOLJSTVA ŽIVOTOM (SOŽŽ)**

Nad zadržanih 15 ajtema izvršena je dvoparametrijska (2PL) IRT analiza za ajteme sa stepenovanim odgovorima „grm“, a sprovedena je u programu „ltm“ (Rizopoulos, 2006). Parametar diskriminativnosti procjenjivan je bez restrikcije. Utvrđeno je da dva ajtema pokazuju misfit sa po dva ajtema: ajtem 9 s ajtemima 5 i 8, te ajtem 20 s ajtemima 9 i 18. Nakon što su ajtemi 9 i 20 probno obrisani, ponovljena je IRT analiza. Ovaj put nije bilo ajtema koji su pokazivali misfit. Međutim, brisanje ova dva ajtema nije rezultovalo popravljajem CFA fita (za bazični jednofaktorski model:  $\chi^2(65)=342.58$ ,  $p<.001$ ; CFI=.975, TLI=.970, RMSEA=.098, 90% CI [.087, .108]), ali je dovelo do marginalnog pada u visini prosječnog zasićenja ( $M\Lambda=.757$ ; raspon: od |.601| (ajtem 18) do |.903| (ajtem 6)), kao i do određenih padova u pokazateljima interne konzistencije i prosječne ekstrahovane varijanse:  $\alpha=.94$ ,  $\omega_H=.94$  i AVE=.58. Imajući ovo u vidu, uz činjenicu da utvrđeni misfit predstavlja svega 1.78% od svih mogućih parova ajtema (i da je IRT analiza tipično robusna na određeno prisustvo misfita (Sinharay & Haberman, 2014), te da sporni ajtemi ne misfituju s više od dva druga ajtema, oni su ipak zadržani u IRT analizi.

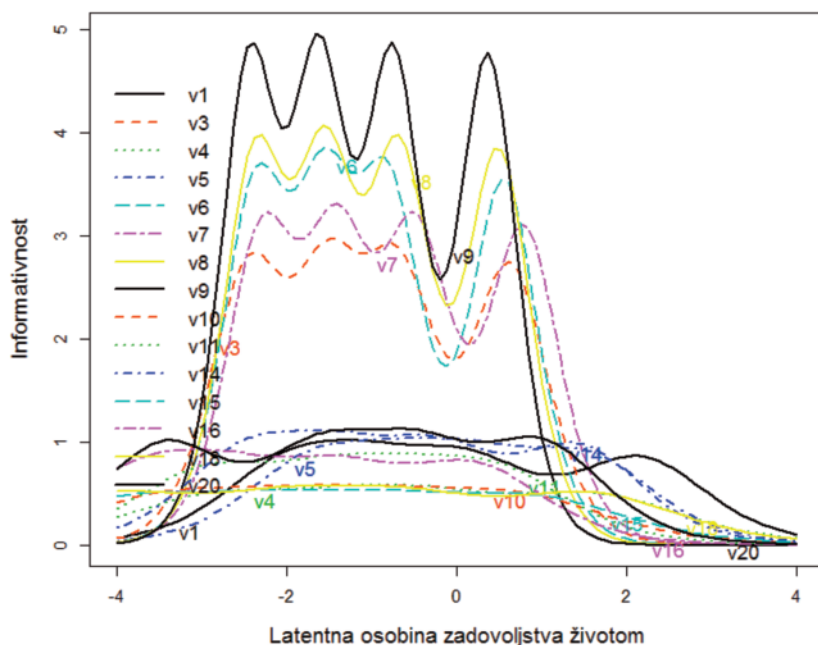
Prikazi IRT parametara dati su u Tabeli 2. Svi ajtemi imaju visoku ili vrlo visoku diskriminativnost, dok im je težina uglavnom niska (isptanici su se uglavnom slagali s tvrdnjama), pošto vrijednosti pragova ukazuju da je šansa od 50% za potpuno slaganje (tj. biranje odgovora 5 = u potpunosti se slažem) s većinom tvrdnji očekivana već kod ispitanika čija je izraženost latentne osobine neznatno iznad prosjeka (većina  $\beta_4$  pragova je tek nešto iznad 0 logita). Četvrti prag ima nešto višu vrijednost tek na ajtemima 1, 4, 5 (koji su iz SWLS upitnika (Diener et al., 1985)), te 14 i 18.

**Tabela 2** Rezultati IRT analize

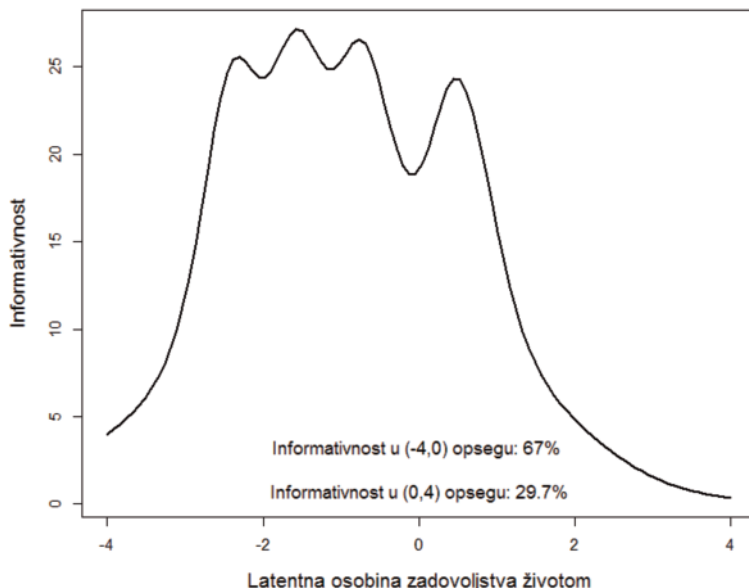
Br. ajtema	$\Lambda$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$	$\alpha$	$I$ (% [-4, 4])
v1	.730	-1.93	-1.06	0.11	2.14	1.84	5.48 (98.21)
v3	.873	-2.45	-1.51	-0.69	0.62	3.29	11.27 (99.82)
v4	.645	-2.84	-1.24	-0.33	1.62	1.39	3.83 (92.64)
v5	.745	-1.66	-0.66	0.25	1.53	1.85	5.06 (99.15)
v6	.914	-2.37	-1.56	-0.81	0.56	3.76	13.04 (99.94)
v7	.891	-2.29	-1.41	-0.49	0.79	3.51	12.31 (99.93)
v8	.912	-2.37	-1.55	-0.68	0.49	3.91	13.89 (99.95)
v9	.934	-2.44	-1.63	-0.75	0.37	4.35	15.89 (99.97)
v10(R)	.620	-3.41	-2.00	-0.78	0.69	1.39	3.73 (88.12)
v11(R)	.728	-2.94	-1.54	-0.60	0.46	1.71	4.64 (94.71)
v14	.758	-2.46	-1.42	-0.22	1.42	1.95	5.97 (98.27)
v15	.643	-3.87	-2.23	-0.79	0.91	1.35	3.87 (83.38)
v16	.738	-3.67	-2.76	-1.40	0.20	1.76	5.12 (87.45)
v18	.627	-4.08	-2.05	-0.62	1.57	1.41	4.41 (81.88)
v20	.759	-3.43	-1.58	-0.46	0.99	1.99	5.99 (92.44)

Napomene: Ajtemi br. 10 i 11 su rekodirani prije analize.  $\Lambda$  = faktorska zasićenja iz CFA analize (model M1, nakon eliminacije neadekvatnih ajtema).  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = ajtemski pragovi (ukazuju na težinu ajtema).  $\alpha$  = diskriminativnost ajtema (vrijednosti ispod 0.34 ukazuju na vrlo nisku diskriminativnost, između 0.35 i 0.64 na nisku, između 0.65 i 1.34 na umjerenu, između 1.35 i 1.69 na visoku, dok vrijednosti preko 1.70 predstavljaju vrlo visoku diskriminativnost; Baker, 2001, p. 35).  $I$  = informativnost (vrijednosti u zagradi predstavljaju % informativnosti u rasponu od -4 do 4 logita); ukupna informativnost: 114.99 (od čega je 96.66% između -4 i 4 logita).

Iz vrijednosti parametra informativnosti ( $I$ ) iz Tabele 2, kao i iz grafičkih prikaza informativnosti po nivoima latentne osobine (slike 6 i 7) uočljivo je da je informativna vrijednost ajtema i skale u cjelini vrlo neujednačena i izrazitija je na nižim do umjerenim intervalima latentne osobine životnog zadovoljstva (premda je prisutan određeni pad informativnosti na samoj sredini latentne osobine, tj. oko 0 logita). Najveću količinu informacije nose četiri ajtema koji su originalno iz SOZ (Bezinović, 1988) upitnika (v9: „Mislim da sam sretna osoba.“; v8: „Ja se općenito dobro osjećam.“; v6: „Sve u svemu, ja sam jako sretna osoba.“; v7: „Život mi donosi puno zadovoljstva.“), te jedan ajtem koji je originalno iz SWLS (Diener et al., 1985) upitnika (v3: „Zadovoljan/na sam svojim životom.“). Svi preostali ajtemi imaju upadljivo nižu informativnu vrijednost, premda ajtem v1 („U više aspekata moj život je blizak idealnom.“), koji je originalno iz SWLS-a (Diener et al., 1985) sadrži određenu uniknu informativnu vrijednost na nešto višem rasponu latentne osobine (iznad 2 logita), dok je ajtem v20 („Da li Vam se posljednjih nekoliko sedmica dogodilo da ste se osjećali potpuno sretni?“), koji je originalno iz JLS-a (Grob, 1995), unikno informativan na izrazito niskim vrijednostima latentne osobine (ispod -3 logita).



Slika 6. Grafički prikaz informativnosti SOŽŽ ajtema u rasponu od -4 do 4 logita.



Slika 7. Grafički prikaz ukupne informativnosti SOZZ skale u rasponu od -4 do 4 logita.

## KONVERGENTNA, DIVERGENTNA I PREDIKTIVNA VALIDNOST SOŽŽ-A

Ukupni sumacioni skor 15 zadržanih SOŽŽ ajtema ( $M=3.49$ ,  $SD=0.59$ ) visoko je korelirao sa sumacionim skorom odvojeno zadanih SWLS ajtema ( $SWSL \sim SOŽŽ$ :  $r=.86$ ,  $p<.001$ ). Slične korelacije dobijene su i između sume SWLS ajtema zadanih u okviru SOŽŽ (v1-v5) i odvojeno zadanog SWLS-a ( $SWSL \sim SOŽŽ\_SWSL$ :  $r=.89$ ,  $p<.001$ ). Korelacija gotovo da se nije mijenjala ni nakon uklanjanja v2 iz SOŽŽ-a, koji je isključen iz finalne 15-ajtemske verzije SOŽŽ upitnika, zbog narušene lokalne nezavisnosti ( $SWSL \sim SOŽŽ\_SWSL\_bez\_v2$ :  $r=.88$ ,  $p<.001$ ). Korelacija je bila tek neznatno niža (ali i dalje visoka) za SWLS skor i SOŽŽ skor bez SWLS ajtema ( $SWSL \sim SOŽŽ\_bez\_SWSL$ :  $r=.81$ ,  $p<.001$ ).

Sumacioni skor 15 zadržanih SOŽŽ ajtema statistički je značajno korelirao (svi  $p<.001$ ) sa svim osobinama ličnosti iz BFI upitnika (John et al., 1991) i sa PHQ-9 depresivnošću (Kroenke et al., 2001; Kroenke & Spitzer, 2002; Subotić et al., 2015; Subotić, 2016). Korespondentne korelacije dobijene sa skorom SWLS-a bile su vrlo slične, ali nešto niže u svim slučajevima. Ovo je prikazano u Tabeli 3. Najviše su bile korelacije sa ekstraverzijom, a nakon toga sa depresivnošću (negativnog smjera). Većina korelacija bila je niskog intenziteta (Cohen, 1992).

**Tabela 3** Korelacije SOŽŽ (i SWLS) skora sa osobinama ličnosti i depresivnošću

Varijable	SOŽŽ	SWLS
Neuroticizam	-.33	-.29
Ekstraverzija	.56	.53
Otvorenost	.28	.17
Ugodnost	.27	.23
Savjesnost	.30	.24
Depresivnost	-.38	-.34

Napomene: Za sve korelacije:  $p < .001$ . Prema konvencionalnim kriterijumima (Cohen, 1992), intenzitet korelacija je trivijalan ako je manji od  $|.10|$ , nizak ako je između  $|.10|$  i  $|.30|$ , umjeren ako je između  $|.30|$  i  $|.50|$ , a visok je ako je preko  $|.50|$ . Korespondentne korelacije koje su ostvarivali SOŽŽ, odnosno SWLS skorovi, nisu se međusobno razlikovale (svi  $p > .05$ ), uključujući i SOŽŽ~Otvorenost, nasuprot SWLS~Otvorenost korelacije, čija razlika je bila najbliže statistički značajnoj ( $Z=1.73$ ,  $p=.08$ ).

**Tabela 4** Rezultati linearnih regresionih analiza

Prediktori	Kriterijumi		
	K1: SOŽŽ skor; $R^2 = .378$	K2: Depresivnost; $R^2 = .397$	K3: Depresivnost; $R^2 = .387$
	$\beta$ ( $p$ )	$\beta$ ( $p$ )	$\beta$ ( $p$ )
Neuroticizam	-.16 (<.001)	.41 (<.001)	.42 (<.001)
Ekstraverzija	.48 (<.001)	.04 (.346)	.03 (.574)
Otvorenost	.04 (.368)	.07 (.107)	.04 (.282)
Ugodnost	.07 (.090)	.08 (.050)	.08 (.062)
Savjesnost	.09 (.038)	-.24 (<.001)	-.25 (<.001)
SOŽŽ skor	–	-.24 (<.001)	–
SWLS skor	–	–	-.20 (<.001)

Napomene: K1: predikcija SOŽŽ skora na osnovu skorova osobina ličnosti; K2: predikcija skora depresivnosti na osnovu skorova osobina ličnosti i SOŽŽ skora; K3: predikcija skora depresivnosti na osnovu skorova osobina ličnosti i SWLS skora.  $R^2$ =koeficijent determinacije (kvadrirani koeficijent multiple korelacije);  $\beta$ =standardizovana regresiona korelacija;  $p$ =nivo statističke značajnosti.

U svrhu pružanja potpunijeg uvida u obrasce povezanosti ispitivanih konstrukata i prediktivne vrijednosti SOŽŽ upitnika (Penezić, 1993) u odnosu na depresivnost, sprovedena je i serija linearnih regresionih analiza, koje su prikazane u Tabeli 4.

Iako na univarijatnom nivou (kao što je prikazano u Tabeli 3) sve osobine ličnosti značajno koreliraju sa SOŽŽ skorom, kada se posmatraju kao linearna kombinacija, samo ekstraverzija, neuroticizam i savjesnost imaju jedinstvenu prediktivnu vrijednost u procjeni SOŽŽ skora, pri čemu je kombinacijom osobina ličnosti moguće objasniti 37.8% varijanse SOŽŽ zadovoljstva životom. Ako se, za ilustrativne potrebe, osobine ličnosti i SOŽŽ zadovoljstvo životom posmatraju kao prediktori depresivnosti, zajednički objašnjavaju 39.7% variranja ove varijable, pri čemu je SOŽŽ zadovoljstvo životom drugi najbolji prediktor (dijeli drugo mjesto sa savjesnošću), nakon neuroticizma. Ako se u prethodnu analizu umjesto SOŽŽ skora kao prediktora ubaci SWLS skor, moguće je predvidjeti 38.7% depresivnosti, pri čemu je SWLS skor treći najbolji prediktor.

## DISKUSIJA

Ovaj rad predstavljao je prvu obuhvatniju psihometrijsku validaciju Skale općeg zadovoljstva životom – SOŽŽ (Penezić, 1996) na BH uzorku. U skladu sa polaznim ciljevima, izvršena je konfirmativna provjera latentne strukture SOŽŽ-a. Premda faktorski modeli u kojima se predviđa postojanje dva, odnosno četiri (visko korelirana) faktora zadovoljstva životom pokazuju bolju saglasnost sa empirijskim podacima od jednofaktorskog modela, kompleksniji bifaktorski modeli, kod kojih se istovremeno pretpostavlja postojanje općeg/generalnog faktora zadovoljstva, uz dva ili četiri domen specifična faktora, sugerišu da je za objašnjenje najvećeg procenta zajedničke varijanse upitnika ipak odgovoran jedinstveni faktor zadovoljstva. Istovremeno, jedinstveni skor pokazuje i izuzetno visoku internu konzistenciju. Na osnovu ovoga se može zaključiti da je SOŽŽ upitnik, za praktične potrebe, opravdano posmatrati kao funkcionalno jednodimenzionalnu mjeru i operacionalizovati ga kroz jedinstveni sumacioni skor. Ovakav zaključak u skladu je i sa preovladavajućom teorijskom konceptualizacijom zadovoljstva životom (npr. Pavot & Diener, 1993), kao i sa uobičajenim pragmatičkim tretmanom samog SOŽŽ-a u dosadašnjim istraživanjima, u kojima se ovaj upitnik podrazumijevano tretira kao jednodimenzionalna mjera (npr. Krstić et al., 2013; Penezić, 2006; Randelović & Minić, 2012; Randelović & Smederevac, 2011; Reić & Penezić, 2010; Tuce & Fako, 2014). Pretpostavljanje kompleksnijih višefaktorskih modela SOŽŽ-a može se preporučiti

za potrebe testiranja eventualnih specifičnih istraživačkih hipoteza, dok se, smatramo, za sve druge potrebe – multidimenzionalne tendencije uglavnom mogu zanemariti.

Analize su također ukazale na to da pet stavki upitnika pokazuju loša psihometrijska svojstva i da ih je opravdano ukloniti, nakon čega se karakteristike upitnika u cjelini vidno popravljaju. Preostalih 15 ajtema se uglavnom adekvatno konformira sa dvoparametrijskim IRT modelom, uz samo neznatno prisustvo mistifa. Pri tome svi zadržani ajtemi imaju visoku ili vrlo visoku diskriminativnost, iako je za glavninu informativne vrijednosti SOŽŽ upitnika odgovorno svega pet ajtema – četiri koja originalno potiču iz SOZ upitnika (Bezinović, 1988) i jedan koji potiče iz SWLS upitnika (Diener et al., 1985). Svi SOŽŽ ajtemi su uglavnom „lagani“ (što znači da postoji naglašena tendencija ispitanika da se umjereno do potpuno slažu sa tvrdnjama), te je upitnik u cjelini najinformativniji za ispitanike kod kojih je zadovoljstvo životom nisko do umjereno-visoko izraženo, uz opasku da postoji i određena tendencija ka umanjenju informativnosti na središnjem intervalu latentne osobine. Međutim, zbog prigodnog uzorka, gotovo isključivo sačinjenog od studenata (koji su tipično skloni postizanju visokih skorova na upitnicima životnog zadovoljstva; npr., Brkljačić, 2010), navedeni trend neravnomjerne informativnosti trebalo bi podvrgnuti provjeri na raznovrsnijim uzorcima (npr. trebalo bi obuhvatiti raznolikije dobne i obrazovne skupine), prije nego što se pristupi dodatnoj redukciji ajtema ili eventualnom kreiranju dopunskih ajtema.

Kada je riječ o pokazateljima konvergentne i divergentne validnosti, SOŽŽ pokazuje trend povezanosti koji je načelno u skladu s očekivanim (Abbot et al., 2008; Bratko & Sobol, 2006; Brajša-Žganec et al., 2011; Costa & McCrae, 1980; Davern et al., 2007; DeNeve & Cooper, 1998; Diener, 1996; Headey et al., 2013; Joshanloo & Afshari, 2011; Jovanović & Novović, 2008; McCrae & Costa, 1991; Proctor et al., 2009; Salami, 2011; Simsek & Koydemir, 2013; Soto, 2015; Tanksale, 2015; Zhai et al., 2013). Konkretno, ukupni SOŽŽ (Penezić, 1996) skor u visokoj je pozitivnoj vezi sa ekstraverzijom, dok je veza sa neuroticizmom negativna, premda je intenzitet efekta nižeg umjerenog intenziteta, što je nešto manje od uobičajeno navođenih visina korelacija. Po veličini efekta, korelacija ŽŽ sa neuroticizmom nije se mnogo razlikovala od korelacija sa preostale tri osobine ličnosti iz BFI (John et al., 1991) upitnika (koje su bile pozitivnog smjera). Ipak, kada se veze između osobina ličnosti i zadovoljstva životom posmatraju preko multivarijacionog regresionog modela, parcijalni prediktivni doprinosi savjesnosti, ugodnosti i otvorenosti prema iskustvu se umanjuju (efekti ugodnosti i otvorenosti gube statističku značajnost) proporcionalno više u odnosu na ekstraverziju i neuroticizam, koji se kristališu kao



očekivano najbolji prediktori zadovoljstva iz domena osobina ličnosti. U cjelini, na osnovu BFI osobina ličnosti (John et al., 1991) bilo je moguće objasniti ukupno 37.8% varijanse zadovoljstva mjenog redukovanom verzijom SOŽŽ upitnika, što je u skladu sa tezom da je riječ o povezanim, ali ne i identičnim konstruktima. Ekvivalentan zaključak se može izvesti i iz korelacije zadovoljstva sa depresivnošću, koja je, očekivano, bila negativnog smjera i nižeg umjerenog intenziteta. Važno je naglasiti i da su intenziteti korelacija koje je sa drugim varijablama ostvarivao SOŽŽ sumacioni skor bile funkcionalno slične korespondentim korelacijama dobijenim na osnovu skora sa odvojeno zadanog SWLS upitnika (Diener et al., 1985), iako su sve vrijednosti bile neznatno više u slučaju SOŽŽ skora. Takođe, povezanost skorova sa ova dva upitnika bila je visoka, bilo da se SOŽŽ skor posmatra kao cjelina ili da se u obzir uzimaju samo njegovi elementi (npr. subskor SOŽŽ-a bez SWLS ajtema koji su uključeni u sam SOŽŽ). Sve ovo navodi na zaključak o adekvatnim pokazateljima konvergentne i divergentne validnosti SOŽŽ upitnika.

Ipak, s obzirom na praktično identične korelacijske trendove SOŽŽ i SWLS upitnika, važno pitanje jeste – koliko je uopšte opravdano koristiti SOŽŽ, s obzirom na to da je, čak i nakon skraćivanja, tri puta duži od SWLS-a. S jedne strane, ekvivalentnost korelacija navodi na zaključak da je vjerovatno opravdano koristiti kraći SWLS, bez da se time gubi mnogo u odnosu na opciju u kojoj bi bio zadan SOŽŽ. S druge strane, na osnovu pokazatelja informativnosti individualnih ajtema, uočljivo je da od SWLS stavki koje su uključene u sam SOŽŽ, samo jedna ulazi u grupu pet najinformativnijih. Ilustrativna analiza, u kojoj je depresivnost posmatrana kao kriterijum, pokazala je da je zadovoljstvo životom dobar prediktor depresivnosti u konkurenciji osobina ličnosti – iza neuroticizma, a iste ili nešto manje prediktivne snage u odnosu na savjesnost. Međutim, upotreba SOŽŽ-a u odnosu na SWLS upitnik pravi razliku u predikciji depresivnosti od svega 1% (39.7%, nasuprot 38.7% objašnjene varijanse depresivnosti). Iz svega ovog proizlazi zaključak da, iako SOŽŽ ima očigledno veći prediktivni potencijal od kraćeg SWLS upitnika, praktična prediktivna dobit od upotrebe dužeg upitnika je vrlo mala. Istovremeno, kako je riječ o zaključku izvedenom samo na osnovu jedne ilustracije, bilo bi potrebno u obzir uzeti veći broj relevantnih kriterijuma u odnosu na koje bi se konkurentno procjenjivao prediktivni doprinos SOŽŽ-a i drugih kraćih mjera zadovoljstva životom. U međuvremenu, redukovanoj 15-ajtemskoj formi SOŽŽ upitnika (u Prilogu) moguće je dati preporuku za upotrebu na BH uzorcima sa formalne psihometrijske tačke gledišta, uz opasku da je poželjna replikacija i ekstenzija nalaza na obuhvatnijem uzorku (npr. veća proporcija ispitanika iz Republike Srpske i Brčko

Distrikta, veća zastupljenost nestudenata i sl.), a na samim istraživačima je da procijene koliko je velika potencijalna dobit od zadavanja nešto dužeg, u odnosu na kraće upitnike koji mjere opšte zadovoljstvo životom.

## LITERATURA

1. Abbott, R. A., Croudace, T. J., Ploubidis, G. B., Kuh, D., Richards, M., & Huppert, F. A. (2008), "The relationship between early personality and midlife psychological well-being: Evidence from a UK birth cohort study", *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43 (9), 679-687
2. Abdel-Khalek, A. M. (2004), "Happiness among Kuwaiti college students", *Journal of Happiness Studies*, 5, 93-97
3. Baker, F. B. (2001), *The basics of item response theory* (2nd ed.), University of Maryland College Park, MD: ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation
4. Bezinović, P. (1988), *Percepcija osobne kompetentnosti kao dimenzija samopoimanja*, Nepublikovana doktorska disertacija, Filozofski fakultet u Zagrebu
5. Brajša-Žganec, A., Ivanović, D., & Lipovčan, L. (2011), "Personality traits and social desirability as predictors of subjective well-being", *Psihologijske Teme*, 20 (2), 261-276
6. Bratko, D., & Sabol, J. (2006), "Osobine ličnosti i osnovne psihološke potrebe kao prediktori zadovoljstva životom", *Rezultat on-line istraživanja, Društvena Istraživanja*, 15 (4-5), 693-711
7. Brkljačić, T., & Kaliterna Lipovčan, L. (2010), "Zadovoljstvo životom i osjećaj sreće kod studenata", *Suvremena psihologija*, 13 (2), 189-200
8. Cohen, J. (1992), "A power primer", *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155-159
9. Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980), "Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people", *Journal of Personality & Social Psychology*, 38, 668-678
10. Davern, M.T., Cummins, R.A., & Stokes, M.A. (2007), "Subjective well-being as an affective-cognitive construct", *Journal of Happiness Studies*, 8, 429-449
11. DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998), "The happy personality: A metaanalysis of 137 personality traits and subjective well-being", *Psychological Bulletin*, 124, 197-229.

12. Diener E., Lucas R., & Oishi S. (2003), "Personality, culture, and subjective well being: Emotional and cognitive evaluations of life", *Annual Review of Psychology*, 54, 403-425.
13. Diener, E. (1984), "Subjective well-being", *Psychological Bulletin*, 95, 542-575
14. Diener, E. (1996), "Traits can be powerful, but are not enough: Lessons from subjective wellbeing", *Journal of Research in Personality*, 3, 389-399
15. Diener, E., & Seligman, M. (2004), "Beyond money, Toward an economy of well-being", *Psychological Science in the Public Interest*, 5, 1-3.
16. Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985), "The Satisfaction with life Scale", *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75
17. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50
18. Grob, A. (1995), "Subjective well-being and significant life events across life span", *Swiss Journal of Psychology*, 54, 3-18
19. Headey, B., & Wearing, A. (1989), "Personality, life events, and subjective wellbeing: toward a dynamic equilibrium model", *Journal of Personality and Social psychology*, 57 (4), 731-739
20. Headey, B., Muffels, R., & Wagner, G.G. (2013), "Choices which change life satisfaction: Similar results for Australia, Britain and Germany", *Social Indicators Research*, 112, 725-748
21. Hills, P., & Argyle, M. (2002), "The Oxford Happiness Questionnaire: A compact scale for the measurement of psychological well-being", *Personality and Individual Differences*, 33, 1073-1082
22. Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008), "Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit", *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-60. Retrieved from <http://goo.gl/NfO8SD>
23. John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991), *The Big Five Inventory – Versions 44 and 54*, CA: University of California, Berkley, Institute of Personality and Social Research, Berkley
24. Joseph, S., & Lewis, C. A. (1998), "The Depression-Happiness Scale: Reliability and validity of a bipolar self-report scale", *Journal of Clinical Psychology*, 54, 537-544
25. Joshanloo, M., & Afshari, S. (2011), "Big Five personality traits and Self-Estem as predictors of life satisfaction in Iranian Muslim University students" *Journal of Happiness Studies*, 12, 105-113

26. Jovanović, V., & Novović, Z. (2008), "Kratka skala subjektivnog blagostanja – novi instrument za procenu pozitivnog mentalnog zdravlja", *Primenjena Psihologija*, 1 (1-2), 77-94
27. Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004), "A survey method for characterizing daily life experience: The day reconstruction method", *Science*, 306, 1776–780
28. Kozma, A., Stone, S., & Stones, M.J. (2000), "Stability in components and predictors of subjective well-being (SWB): Implications for SWB structure", *Advances in Quality of Life Theory and Research, Social Indicators Research Series*, 4, 13–30
29. Kroenke, K., & Spitzer, R. L. (2002), The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure, *Psychiatric Annals*, 32 (9), 1-7
30. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001), The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure, *Journal of General Internal Medicine*, 16 (9), 606-613
31. Krstić, M., Randelović, D., & Babić, A.J. (2013), "Factors of mental health of students at the university of Pristina-Kosovska Mitrovica", *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 3 (2), 87-93
32. Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999), "A measure of subjective happiness: preliminary reliability and construct validation", *Social Indicators Research*, 46, 137-155
33. McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1991), "Adding Liebe und Arbeit: The full five-factor model and well-being", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17 (2), 227-232
34. McDonald, R. P. (1999), *Test theory: A unified treatment*, Mahwah, NJ: Erlbaum
35. Pavot W., & Diener, E. (1993), "Review of the satisfaction with life scale", *Psychological Assessment*, 5 (2), 164-172
36. Penezić, Z. (1996), *Zadovoljstvo životom – provjera konstrukta*, Nepublikovani diplomski rad, Filozofski fakultet u Zadru
37. Penezić, Z. (2006), "Zadovoljstvo životom u adolescentnoj i odrasloj dobi", *Društvena Istraživanja*, 15 (4-5), 643-669
38. Proctor, C., Linley, A.P., & Maltby, J. (2009), "Very happy youths: Benefits of very high life satisfaction among adolescents", *Social Indicators Research*, 98 (3), 519-532

39. Ranđelović, D., & Minić, J. (2012), "Prediktori zadovoljstva životom kod studenata", *Engrami*, 34 (1), 59-68
40. Ranđelović, K., & Smederevac, S. (2011), "Relacije životnih ciljeva, bazičnih psiholoških potreba i dobrobiti", *Primenjena Psihologija*, 4 (3), 263-278
41. Reić, E.I., & Penezić, Z. (2010), "Subjektivna dobrobit bračnih partnera prilikom tranzicije u roditeljstvo", *Društvena Istraživanja*, 2 (116), 341-361
42. Reise, S. P., & Revicki, D. A. (Eds.), (2014), *Handbook of item response theory modeling: Applications to typical performance assessment*, NY: Routledge, New York
43. Rizopoulos, D. (2006), "An R package for latent variable modeling and item response theory analysis", *Journal of Statistical Software*, 17 (5), 1-25. Retrieved from [www.jstatsoft.org/v17/i05/paper](http://www.jstatsoft.org/v17/i05/paper)
44. Rosseel, Y. (2012), "An R package for structural equation modeling", *Journal of Statistical Software*, 48 (2), 1-36, Retrieved from <http://goo.gl/14kgYS>
45. Salami, S. O. (2011), "Personality and psychological well-being of adolescents: the moderating role of emotional intelligence", *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 39, 785-794
46. Scollon, C. N., Kim-Prieto, C., & Diener, E. (2003), "Experience sampling: Promises and pitfalls, strengths and weaknesses", *Journal of Happiness Studies*, 4, 5-34
47. Simsek, F.O., & Koydemir, S. (2013), "Linking metatraits of the big five to well-being and ill-being: Do basic psychological needs matter?", *Social Indicators Research*, 112 (1), 221-238
48. Sinharay, S., & Haberman, S. J. (2014), "How often is the misfit of item response theory models practically significant?", *Educational Measurement: Issues and Practice*, 33 (1), 23-35
49. Sinharay, S., & Haberman, S. J. (2014), "How often is the misfit of item response theory models practically significant?", *Educational Measurement: Issues and Practice*, 33 (1), 23-35
50. Soto, C.J. (2015), "Is happiness good for your personality? Concurrent and prospective relations of the Big Five with subjective well-being", *Journal of Personality*, 83 (1), 45-56
51. Subotić, S. (2016), *Priručnik za PHQ-9 upitnik depresivnosti za psihologe u školi* (NVO „Persona“ radni dokument br. 03-2016), BiH: NVO „Persona“. Retrieved from <http://personapsiho.com/wp-content/uploads/2016/06/PHQ-9-SKL.pdf>, Banjaluka

52. Subotić, S., Knežević, I., Dimitrijević, S., Miholjčić, D., Šmit, S., Karać, M., & Mijatović, J. (2015), "The factor structure of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) in a non-clinical sample", In S. Subotić (Ed.), *STED 2015 Conference Proceedings – Psychology Section* (p. 20-28), B&H: University for Business Engineering and Management, Banja Luka
53. Tanksale, D. (2015), "Big Five personality traits: Are they really important for the subjective well-being of Indians?", *International Journal of Psychology*, 50 (1), 64-69
54. Tuce, Đ., & Fako, I. (2014), "Odrednice zadovoljstva životom kod adolescenata", *Psihologijske teme*, 23 (3), 407-433
55. Zhai, Q., Willis, M., O'Shea, B., Zhai, Y., & Yang, Y. (2013), "Big Five personality traits, job satisfaction and subjective wellbeing in China", *International Journal of Psychology*, 48 (6), 1099-1108
56. Zinbarg, R. E., Revelle, W., Yovel, I., & Li, W. (2005), "Cronbach's  $\alpha$ , Revelle's  $\beta$ , and McDonald's  $\omega$ H: Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability", *Psychometrika*, 70 (1), 123-133

Prilog

15-ajtemska verzija SOŽŽ upitnika

Br	Ajtemi	Odgovori
1	U više aspekata moj život je blizak idealnom.	1 2 3 4 5
2	Zadovoljan/na sam svojim životom.	1 2 3 4 5
3	Do sada imam sve važne stvari koje sam želio/željela u životu.	1 2 3 4 5
4	Kada bih ponovo živio/živjela svoj život, ne bih mijenjao/la gotovo ništa.	1 2 3 4 5
5	Sve u svemu, ja sam jako sretna osoba.	1 2 3 4 5
6	Život mi donosi puno zadovoljstva.	1 2 3 4 5
7	Ja se općenito dobro osjećam.	1 2 3 4 5
8	Mislim da sam sretna osoba.	1 2 3 4 5
9	U cjelini gledajući, ja sam manje sretan/na od drugih ljudi.	1 2 3 4 5
10	Često sam utučen/a i žalostan/na.	1 2 3 4 5
11	Zadovoljan/na sam načinom na koji mi se ostvaruju planovi.	1 2 3 4 5
12	Šta god da se desi, mogu vidjeti i svijetlu stranu.	1 2 3 4 5
13	Uživam živjeti.	1 2 3 4 5
<b>Br</b>	<b>Da li Vam se posljednjih nekoliko sedmica dogodilo...</b>	<b>Odgovori</b>
14	...da ste bili zadovoljni jer ste nešto postigli?	1 2 3 4 5
15	...da ste se osjećali potpuno sretni?	1 2 3 4 5

## PSYCHOMETRIC EVALUATION OF THE GENERAL LIFE SATISFACTION SCALE (SOŽŽ)

### Summary

The paper presents the psychometric validation of the General Life Satisfaction Scale (GLSS/SOŽŽ) on a sample of 450 respondents from BiH (60.22% females, 79.11% students), of the average age of 23.14 (SD=5.33) years. Confirmatory factor analysis showed that the best fitting were two bi-factor models, which both had global satisfaction with life factor and two and four (respectively) orthogonal domain-specific factors. However, the results implied the functional unidimensionality of the questionnaire and a justification for the total score usage for most practical purposes. Five items were eliminated due to poor psychometric characteristics. The remaining 15 items showed a high to very high discrimination. The total score of the questionnaire had a high internal consistency and was the most informative in the very low to moderately high latent trait range. The questionnaire showed satisfactory convergent, discriminant, and predictive validity. Therefore, the (reduced) SOŽŽ questionnaire can be recommended from the psychometric point of view. With depressiveness as a criterion example, we established that SOŽŽ is a good predictor of depressiveness. However, the predictive value of SOZZ is only marginally higher in comparison to three times shorter SWLS questionnaire. This implies that the “essence” of general life satisfaction could likely be measured in a more efficient, i.e., shorter way.

Keywords: Satisfaction with life, General Life Satisfaction Scale (SOŽŽ), confirmatory factor analysis (CFA), item response theory (IRT), questionnaire validation

Adresa autora

Authors' address

Amer Delić

Univerzitet u Zenici

Siniša Subotić

Univerzitet u Banjoj Luci

Džanan Berberović

Tuzla

[babanovacb@hotmail.com](mailto:babanovacb@hotmail.com)

[sinisa.subotic@pmf.unibl.org](mailto:sinisa.subotic@pmf.unibl.org)

[dzananberberovic@gmail.com](mailto:dzananberberovic@gmail.com)