

**Milica Lazić  
Vesna Gavrilov-  
Jerković<sup>1</sup>  
Veljko Jovanović**

Odsek za psihologiju,  
Filozofski fakultet,  
Univerzitet u Novom  
Sadu

## RAZVOJ I PSIHOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE ČEK-LISTE ŽIVOTNIH DOGAĐAJA ZA PROCENU STRESORA KOD STUDENATA U SRBIJI (SLEC-SF)<sup>2</sup>

Osnovni cilj ovog istraživanja je opis skale namenjene proceni životnih događaja kod studenata (Ček lista životnih događaja – forma za studenta – Serbian Life Events Check-list – Student Form – SLEC-SF; Gavrilov-Jerković, Žuljević, Jovanović i Brdarić, 2012) i provera njene prediktivne i konvergentne validnosti. SLEC-SF skala obuhvata 54 različita događaja, za koje ispitanik navodi da li su mu se desili u prethodnih 6 meseci, da li je događaj bio pozitivan ili negativan (valanca), i koliko je snažno doživljen (intenzitet). U ovom istraživanju su korišćeni podaci iz longitudinalne studije (4 merenja tokom 18 meseci) u kojoj su uzorak ispitanika činili studenti Univerziteta u Novom Sadu (veličina uzorka je od 787 do 1061, u zavisnosti od faze istraživanja). Prosečan broj događaja za koje studenti izveštavaju da su im se dogodili u prethodnih šest meseci se za četiri merenja kretao između 3.91 i 4.78, pri čemu su frekventniji negativni životni događaji (2.89–3.61). Ukupan broj i broj negativnih događaja, ostvaruju značajnu povezanost sa indikatorima subjektivnog blagostanja i u krossekcionaloj i u longitudinalnoj perspektivi. Dok broj negativnih životnih događaja i broj ukupnih životnih događaja ostvaruju podjednaku povezanost sa indikatorima blagostanja u longitudinalnoj perspektivi, dotele je u krossekcionaloj perspektivi povezanost indikatora blagostanja sa brojem negativnih događaja statistički značajno jača nego sa ukupnim brojem događaja. I zavisni (događaji na koje je u potpunosti ili makar delimično moglo uticati ponašanje osobe) i nezavisni događaji ostvaruju povezanost sa indikatorima blagostanja, s tim da broj zavisnih događaja ostvaruje statistički značajno jaču povezanost nego broj nezavisnih događaja, kada su mere blagostanja zadavane u trenutku procene broja životnih

<sup>1</sup> Adresa autora:  
vesnagavrilov@ff.uns.ac.rs

Primljeno: 14. 04. 2016.  
Primljena korekcija:

23. 05. 2016.

Prihvaćeno za štampu:  
07. 07. 2016.

<sup>2</sup> Rad je nastao u okviru projekta „Nasledni, sredinski i psihološki činoci mentalnog zdravlja“ koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (projekat broj 179006).

događaja, dok je ova povezanost podjednaka kada se blagostanje procenjuje šest meseci kasnije. U radu su diskutovane različite mogućnosti primene skale, prednosti i ograničenja skale, kao i preporuke za buduća istraživanja.

**Ključne reči:** Ček-lista životnih događaja, stres, studenti, konvergentna validnost, prediktivna validnost

Istraživanje posledica izloženosti stresnim iskustvima ima značajno mesto u različitim oblastima psihologije. Izloženost stresorima čini okosnicu mnogih etioloških modela psiholoških tegoba i poremećaja i predstavlja jedan od teorijski i istraživački najzastupljenijih prediktora različitih indikatora somatskog i mentalnog zdravlja (npr. Gove & Herb, 1974; Kasl, 1984; Rice, 1999). Iako je stres univerzalan, efekti izloženosti averzivnim iskustvima privlače posebnu pažnju u specifičnim podpopulacijama i uzrasnim kategorijama. Razlog ovome se može tražiti u razvojno-očekivanim stresorima kojima su osobe izložene u zavisnosti od perioda života, ali i u tome da izloženost stresorima u zavisnosti od uzrasta ima različite posledice na funkcionisanje pojedinca (npr. Lupien, McEwen, Gunnar, & Heim, 2009). Kompleksnost i heterogenost životnih događaja u različitim životnim dobima imaju za posledicu nemogućnost konstruisanja razvojno nepri-strasne mere stresora, namenjene generalnoj populaciji (Hurst, 1979). Takođe, iako je u poslednjih nekoliko decenija konstruisan i upotrebljavan veliki broj mera za procenu negativnih životnih događaja, nijedna od njih nije postala standard u istraživanjima stresa, budući da je uočena potreba za konstruisanjem kulturno specifičnih mera stresa (Grant et al., 2011). U ovom istraživanju će biti predstavljenja Ček-lista životnih događaja SLEC-SF (engl. Serbian Life Events Check-list – Student Form) konstruisana za studentsku populaciju u Srbiji.

Iako podatak o važnosti i zastupljenosti istraživanja o ulozi stresa u psihološkom i zdravstvenom funkcionisanju pojedinca navodi na ideju da je do sada ostvaren konsenzus oko toga kako je najbolje meriti stres, ova prepostavka je pogrešna (Contrada & Baum, 2011). Neslaganja oko toga koja svojstva treba da sadrži mera stresa prevashodno potiče od različitih shvatanja stresa, odnosno od dominantne teorijske perspektive pristupanja stresu. Osnovna prepostavka pristupa koji zagovara upotrebu ček-listi potiče iz podražajnog modela stresa. Ona se odnosi na to da nivo stresa može biti definisan kao kumulativni broj stresora, koji mogu biti pozitivni i negativni i koji su se dogodili u skoroj prošlosti (Grant, Compa, Thurm, McMahon, & Gipson, 2004). Ideja predstavnika ovog modela je bila da su to događaji koji „objektivno“ predstavljaju neku promenu, i da je dovoljno registrirati njihovo prisustvo, a da nije potrebno problematizovati reakciju pojedinca na te događaje (Lazarus & Cohen, 1977). Problem sa ovako definisanim pristupom stresu je bio u tome što nije mogao da objasni postojanje individualnih razlika u reagovanju na iste stresore (Lazarus & Folkman, 1984). Ipak, iako je ovaj model stresa odbačen, i zamjenjen prvo reakcijskim (Selye, 1974), a zatim i transakcionističkim modelom stresa (Lazarus & Folkman, 1984), najčešći način merenja stresa, u obliku ček-listi životnih događaja, baziran je upravo na ideji izjednačavanja stresa sa stresorom.

Promene u shvatanju stresa su bile praćene razvojem različitih instrumenata i načina merenja stresa, od kojih su neki naišli na teškoće po pitanju kako je najbolje operacionalizovati stres. Primer toga je još uvek prisutna dilema kako meriti stres iz ugla transakcionističkog modela, s obzirom da kognitivna procena predstavlja proces, podložan brzim promenama usled ponovnih kognitivnih procena (Lazarus & Folkman, 1984). Opšti zaključak je da, iako se aktuelna teorija stresa

protivi razdvajaju posebnih komponenti stres-procesa, ograničenost aktuelnog metoda psiholoških istraživanja ne omogućava ispitivanje transakcionističkog shvatanja stresa. Tako se većina istraživanja o ulozi stresa, sprovodi tako što se koristi neki metod namenjen registrovanju broja stresora (Cohen, Kessler, & Gordon, 1997). Ono čemu su doprineli pristupi usmereni na kognitivnu procenu i psihološke reakcije, jeste dodavanje određenih mera za procenu *intenziteta i valence pojedinačnih događaja*.

Iako zbog ograničenja metoda psiholoških istraživanja stres-proces mora biti razdvojen na pojedinačne komponente, ono oko čega postoji dodatna dilema jeste na koji način ispitivati stresore. Sa jedne strane, i dalje su najzastupljenija istraživanja koja koriste neke forme ček-listi (Grant et al., 2004). Sa druge strane, ovakav vid merenja broja stresora nailazi na brojne kritike, koje se tiču arbitarnosti u izboru stavki, neuzimanja u obzir kulturnih, uzrasnih i individualnih razlika, te retrospektivnog karaktera upitnika (Raphael, Cloitre, & Dohrenwend, 1991). Alternativa koja se metodološki blago favorizuje je upotreba strukturiranih intervjuja (npr. Dohrenwend, 1973, 2006; Monroe, 1982). Pretpostavka je da bi strukturirani intervju trebalo da smanji pristrasnost ispitanika u prisećanju životnih događaja. Iako su jasne prednosti ovakvog pristupa, u realnosti se strukturirani intervjuji retko koriste. Grant i saradnici (Grant et al., 2004) pregledom literature dolaze do podatka da se na 500 istraživanja stresa na studentima u kojima se koriste ček-liste, pojavljuje manje od 2% istraživanja koji koriste strukturirani intervju. Razlog tome leži u obimnim pripremama intervjueru koje je potrebno sprovesti, velikom poslu oko skupljanja podataka i pisanju transkripta, i u nemogućnosti da se prikupi veliki broj ispitanika da bi mogla da se dostigne odgovarajuća statistička snaga (Grant et al., 2004). Ipak, u nekim istraživanjima (npr. Lewinsohn, Rohde, & Gau, 2003) je dobijeno da se korelacije između stresora i depresivnosti ne razlikuju bez obzira da li se koriste ček-liste ili strukturirani intervjuji. Istraživanja na uzorku depresivnih osoba pokazuju da, iako se primenom strukturiranog intervjuja registruje 38.8% životnih događaja koji nisu dobijeni ček-listom, u intervjuu nije registrirano 41.3% događaja na koja su ispitanici odgovorili u ček-listi (Zimmerman, Pfohl, & Stangl, 1986).

Uprkos čestoj primeni ček-listi, u literaturi postoji izuzetno mali broj prikaza koji bi omogućio njihovo korišćenje u istraživanjima (npr. Tolor, Murphy, Wilson, & Clayton, 1983; Yeaworth, York, Hussey, Ingle, & Goodwin, 1980). Najveći broj takvih prikaza se javlja tokom 80-ih i 90-ih godina prošlog veka, nakon čega dolazi do naglog pada interesovanja istraživača (npr. Brand & Johnson, 1982; Fisher, Fagot, & Leve, 1998). Problematičnost vezana za retka objavljivanja ček listi, leži u tome što one moraju biti prilagođene uzrastu ispitanika i kulturnim specifičnostima populacije (Masuda & Holmes, 1978; Rabkin & Struening, 1976). U literaturi se registruje samo 11 mera namenjenih adolescentima (npr. Burnett & Fanshawe, 1997; Cheng, 1997). Dodatno, za rane verzije mera broja negativnih događaja u adolescenciji je nuđeno malo informacija o psihometrijskim karakteristikama (Compas, 1987), iako se u određenom broju studija daju podaci o test-retest pouzdanosti i valjanosti generalnih listi životnih događaja za adolescente (npr. Bur-

nett & Fanshawe, 1997; Cheng, 1997; Cohen & Park, 1992). U istraživanjima se registruje vrlo visoka test-retest relijabilnost i saglasnost između procenjivača za različite ček-liste prilagođene adolescentima (Cheng, 1997; Swearingen & Cohen, 1985). Grant i saradnici (Grant et al., 2004) navode da dokazi o visokoj test-retest relijabilnosti govore u prilog tome da je moguće dobiti pouzdane mere broja negativnih životnih događaja na adolescentskoj populaciji.

### Konstrukcija ček-liste životnih događaja za procenu stresora kod studenata u Srbiji (SLEC-SF)

Početni skup stavki koje su uključene u skalu SLEC-SF su činile stavke koju su odabrane pregledom postojećih ček-listi, uz konsultacije sa psiholozima, koji su eksperti u oblasti stresa. Sadržaj, jasnoća i relevantnost stavki su nakon toga analizirani u saradnji sa nekoliko studenata Odseka za psihologiju u Novom Sadu. Konačnu verziju skale SLEC-SF čini 54 događaja, koji pripadaju širokom spektru domena i koji su odabrani na osnovu kriterijuma jasnoće i relevantnosti za studente.

Ukupan broj događaja koji je uključen u skalu SLEC-SF predstavlja uobičajen, odnosno prosečan broj stavki koje se pojavljuju u ovakvim ček-listama (Cleary, 1980). Osim što obuhvata događaje iz velikog broja domena, prednosti ove skale su i što se od ispitanika traži da oceni valencu događaja (priјatan ili neprijatan) kao i intenzitet događaja (na skali od 0 do 100). Na ovaj način skala SLEC-SF ima i nekoliko prednosti proisteklih iz transakcionističkog modela stresa. Procenom intenziteta i valence događaja se sprečava tretiranje svih stresora kao jednako važnih za pojedinca ili to da različiti ljudi doživljavaju isti stresor na isti način. Iako skala nije predviđena da meri i pozitivne životne događaje, odnosno eustres, postoji mogućnost da neki događaji koji nisu *a priori* ni pozitivni, ni negativni (poput „prevarili ste partnera“) imaju različito značenje za različite ljude. Ova prednost skale nam omogućava da iz krajnjeg skora skale, eliminišemo one događaje koji su za ispitanike bili prijatni, odnosno da dobijemo čistu meru negativnih životnih događaja. Informacija o valenci događaja je potrebna, budući da rezultati velikog broja istraživanja ukazuju na snažniji i stabilniji uticaj negativnih događaja na subjektivno blagostanje u poređenju sa pozitivnim događajima (npr. Baumester, Bratslavsky, Finkenauer, & Vohs, 2001). Do ovog zaključka su došli i Zautra i Reich (Zautra & Reich, 1983) koji su pregledom sedamnaest studija pronašli jasnu pozitivnu korelaciju negativnih događaja i psihofizičkih simptoma, kao i slabu i kontradiktornu povezanost pozitivnih događaja i navedenih kriterijuma. Postoji konsenzus u literaturi da negativni životni događaji jače predviđaju mentalno i fizičko zdravlje od pozitivnih (npr. Zautra & Reich, 1983) pa se istraživači obično pridržavaju toga prilikom konstruisanja skale.

Dodatna prednost skale SLEC-SF jeste što su u njoj obuhvaćeni i zavisni i nezavisni stresori. Prema teoriji o stres generisanju, osobe koje imaju viši negativni afektivitet imaju tendenciju da generišu veći broj tzv. zavisnih stresora koji se pre svega odnose na probleme u interpersonalnim relacijama, dok se takve razlike ne

detektuju u slučaju nezavisnih stresora, kod kojih ne postoji odgovornost osobe što ih je doživela (npr. Hammen & Brennan, 2001). Prema rezultatima nekih istraživanja (Liu & Alloy, 2010), zavisni i nezavisni stresori ostvaruju različite efekte na mentalno zdravlje, i stoga je važno zavisnost stresora koristiti kao moderator u istraživanjima.

Činjenica da skala SLEC-SF ne predstavlja prevod neke postojeće mere stresora konstruisane u anglosaksonskoj kulturi, nego je prilagođena razvojnim izazovima studenata u Srbiji je posebno važna prednost. To proizilazi iz nalaza koji upućuju na značajne razlike u kulturnim, ekonomskim i socijalnim uslovima i obrascima života mlađih odraslih osoba koji žive u različitim delovima sveta (Giuliano, 2007), kao i nalaza o specifičnostima i teškoćama procesa tranzicije u odraslo doba mlađih u Srbiji. Podaci pokazuju da je za srpsku socio-kulturalnu matricu karakteristična slabost formalnog sistema socijalne zaštite i makroekonomskih faktora uz snažan neformalni sistem podrške porodice te kasno napuštanje porodičnog doma, kasnije osamostaljivanje i generalno daleko sporiju tranziciju u svim aspektima odrastanja u odnosu na zemlje Zapadne Evrope i Sjedinjene Američke Države (Tomanović & Ignjatović, 2006).

Osnovni cilj ovog istraživanja je predstavljanje skale SLEC-SF namenjene proceni životnih događaja kod studenata. U radu će biti prikazan sadržaj skale, deskriptivni pokazatelji, kao i konvergentna i prediktivna validnost, ispitivanjem povezanosti sa merama subjektivnog blagostanja. Takođe, u radu će biti prikazani dodatni indikatori, poput valence i intenziteta događaja, uz razmatranja mogućnosti njihove različite primene u narednim istraživanjima. Dodatno, biće ponuđena i podela skale na zavisne i nezavisne stresore, kao i povezanost broja ovako kategorisanih stresora sa indikatorima mentalnog zdravlja.

## Metod

### Uzorak i procedura

Istraživanje je sprovedeno longitudinalno u četiri faze, od marta/aprila 2012. do oktobra/novembra 2013. godine, na otprilike svakih 6 meseci. U zavisnosti od faze, broj ispitanika se kretao od 787 do 1061 studenata Univerziteta u Novom Sadu (od 75% do 80% ženskog pola), prosečne starosti od 20.14 godina ( $SD = 1.51$ ) na početku testiranja, do 21.72 godina ( $SD = 1.46$ ) u poslednoj fazi. Broj ispitanika koji su učestvovali i u trećoj i u četvrtoj fazi istraživanja je 387, i njihovi odgovori su korišćeni u obradi za prikazivanje prediktivne validnosti. U ovom radu će biti prikazane mere negativnih životnih događaja u sva četiri kruga istraživanja, dok će se indikatori subjektivnog blagostanja koristiti iz trećeg i četvrtog kruga istraživanja. Ispitivanje je sprovedeno tokom nastave, sa onim ispitanicima koji su potpisali informisanu saglasnost.

## Instrumenti

**Ček-lista životnih događaja za procenu stresora kod studenata u Srbiji (Serbian Life Events Check-list – Student Form – SLEC-SF: Gavrilov-Jerković, Žuljević, Jovanović i Brdarić, 2012).** SLEC-SF se sastoji od 54 stavke, koje predstavljaju opis negativnih životnih događaja koji su prilagođeni studentskoj populaciji, odnosno koji su očekivani za taj životni period. Zadatak ispitanika je da označi koji od navedenih događaja su mu se dogodili u proteklih šest meseci, da li je za njega taj događaj bio prijatan ili neprijatan, kao i da proceni koliko je snažno doživeo taj događaj na skali od 0 = *nimalo ili zanemarljivo* do 100 = *izuzetno snažno*.

**Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa – 21 (Depression, Anxiet, and Stress Scale – 21 – DASS-21: Lovibond & Lovibond, 1995).** DASS-21 se sastoji od 21 ajtema, koji procenjuju aktuelni nivo depresivnosti (npr. „Osećao sam se tužno i jadno.“), anksioznosti (npr. „Primetio sam da mi se suše usta.“) i stresa (npr. „Bilo mi je teško da se opustim.“), zastupljene sa po 7 ajtema. Ispitanik na skali od 0 = *nimalo* do 3 = *uvek ili skoro uvek* izražava stepen slaganja sa tvrdnjom, izražavajući koliko je često u proteklih nedelju dana doživljavao stanje opisano u tvrdnji. Prethodna istraživanja pokazuju da je srpska verzija skale DASS-21 pouzdan i validan instrument (Jovanović, Gavrilov-Jerković, Žuljević i Brdarić, 2014). U ovom istraživanju je korišćen sumacioni skor kao opšta mera distresa. Pouzdanost ukupne skale u ovom istraživanju iznosi  $\alpha = .92$  u trećem krugu istraživanja i  $.94$  u četvrtoj fazi.

**Srpski inventar afekata baziran na PANAS-X (Positive and Negative Affect Schedule – PANAS: Watson, Clark, & Tellegen, 1988, adaptirali na srpski Mihić, Novović, Čolović, & Smederevac, 2014).** PANAS-X je instrument namenjen proceni pozitivnog (PA) i negativnog afekta (NA), koji se sastoji od ukupno 20 stavki, odnosno prideva koji opisuju različita emocionalna stanja. Zadatak ispitanika je da na crti iza svakog navedenog opisa osećanja upišu broj od 1 = *nikad, ili skoro nikad* do 5 = *uvek ili skoro uvek*, u zavisnosti od toga u kojoj meri se u poslednje dve nedelje osećaju na takav način. Neki od primera stavki koje mere PA su: „oduševljeno“, „ponosno“ i „odlučno“, dok su primeri stavki koje mere NA: „nesrećno“, „uplašeno“ i „napeto“. U ovom istraživanju je korišćena srpska verzija instrumenta PANAS, koja je u prethodnim istraživanjima pokazala dobre psihometrijske karakteristike (Jovanović & Gavrilov-Jerković, 2015). U ovom istraživanju pouzdanost skale PA iznosi  $\alpha = .86$ , a za skalu NA pouzdanost se kretala od  $.85$  do  $.88$ .

**Skala zadovoljstva životom (Satisfaction With Life Scale – SWLS: Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985).** SWLS sadrži 5 stavki za procenu opštег zadovoljstva životom (npr. „Zadovoljan sam svojim životom.“), na koje se odgovara korišćenjem skale od 1 = *potpuno netačno* do 7 = *potpuno tačno*. Srpska verzija skale SWLS je pokazala dobre psihometrijske karakteristike u prethodnim istraživanjima na studentskim uzorcima (Jovanović, Joshanloo, Đunda, & Bakhshi, in press). Pouzdanost skale se u ovom istraživanju kreće od  $.81$  do  $.85$  u zavisnosti od faze istraživanja.

## Rezultati

### Deskriptivni pokazatelji

U Tabeli 1 su prikazani deskriptivni pokazatelji za SLEC-SF, za sve četiri faze istraživanja. Prikazan je prosečan broj događaja na nivou celokupne skale, kao i posebno za prijatne i neprijatne događaje. Raspon ukupnog broja životnih događaja koje su ispitanici naveli da im se desio u prethodnih 6 meseci, tokom četiri faze istraživanja, kreće se od 3.91 do 4.78. Kao što je i očekivano, većinu događaja ispitanici procenjuju kao neprijatne (raspon od 3.27 do 3.79), dok je prosečan broj događaja koje ispitanici evaluiraju kao pozitivne značajno manji (raspon od .58 do 1.07). Sumu pozitivnih i sumu negativnih životnih događaja čini samo onaj broj događaja za koji su ispitanici procenili da im je bio prijatan ili neprijatan, dok u ukupan broj događaja ulaze i pozitivni i negativni kao i oni događaji za koje je izostala procena valence.

Tabela 1

*Deskriptivni pokazatelji za ček-listu životnih događaja*

	Broj ispitanika	$AS_{broj}$	$SD_{broj}$	$AS_{neg}$	$SD_{neg}$	$AS_{poz}$	$SD_{neg}$
I merenje	938	4.78	3.38	3.63	2.91	1.07	1.25
II merenje	1061	4.75	3.61	3.79	3.08	.90	1.14
III merenje	787	3.91	2.89	3.27	2.58	.58	.86
IV merenje	906	4.23	3.30	3.38	2.84	.78	1.05

Napomena.  $AS_{broj}$  = prosečan broj događaja za celokupnu skalu;  $AS_{neg}$  = prosečan broj negativnih događaja;  $AS_{poz}$  = prosečan broj pozitivnih događaja;  $SD$  = standardna devijacija.

### Prikaz ček-liste životnih događaja

S ciljem detaljnog prikaza i opisa skale SLEC-SF, u Tabeli 2 su prikazani podaci na uzorku od 787 studenata, koji su učestvovali u 3. krugu istraživanja (podatke iz ostalih krugova je, na zahtev, moguće dobiti od autora rada). Veliki broj životnih događaja je niskofrekventan (npr. za 17 događaja, manje od 2% studenata navodi da su im se desili tokom prethodnih 6 meseci), dok se izdvaja nekoliko događaja koji su veoma zastupljeni u studentskoj populaciji (npr. za 11 događaja preko 10% studenata navodi da su im se desili u proteklih 6 meseci). Ispitanici su više od polovine događaja (ukupno 33) ocenili isključivo kao neprijatne. Ipak, postoji tri događaja koji pretežno izazivaju prijatnost poput, pomirenja sa partnerom nakon raskida, početka nove intimne veze i preseljenja u drugi stan. Nekoliko događaja različiti ispitanici ocenjuju kao prijatne, odnosno kao neprijatne. Iako su raskid ili razdvajanje od partnera i nemanje partnera uglavnom percipirani kao neprijatni,

manji broj ispitanika ih percipira kao prijatne. Sa druge strane, u slučaju nekih događaja je podjednaka zastupljenost odgovora o prijatnosti i neprijatnosti iskustva: prevara partnera, započinjanje života odvojeno od ostalih članova porodice, značajnih promena uslova života i preseljenja u drugi grad. Na osnovu procene intenziteta pojedinačnih odgovora, može se uočiti da su oni vrlo varijabilni po snazi uvidom u različite prosečne vrednosti za svaki događaj, ali i između ispitanika, na osnovu standardnih devijacija.

Tabela 2

*Frekventnost pojedinačnih događaja, valenca, i prosečan intenzitet prijatnih i neprijatnih događaja*

	Br. ljudi koji su doživeli	Neprijatan/ Prijatan	Prosečna snaga neg. dog. (SD)	Prosečna snaga poz. dog. (SD)
Željena ili neželjena trudnoća	4	2/2	90(14.14)	90 (14.14)
Abortus	2	2/0	80 (28.28)	/
Porođaj /odgovaraju žene/	0	0/0	/	/
Rođenje deteta / odgovaraju muškarci/	1	0/0	/	/
Značajno smanjenje sna zbog nesanice ili nekih drugih razloga	291	286/5	55.87(21.12)	72.5 (9.57)
Mala povreda ili lakša bolest	181	178/3	47.35 (23.33)	8 (10.39)
Ozbiljna povreda ili teža bolest	22	22/0	70.5 (17.61)	/
*Saznali ste da imate hroničnu bolest	15	15/0	66 (21.61)	/
*Trpeli ste hronični bol	37	37/0	67.43 (23.85)	/
*Bili ste udareni, pretučeni ili ste bili žrtva nesreće, napada ili nasilništva	14	14/0	60.14 (33.65)	/
*Doživeli ste prirodnu katastrofu (zemljotres, poplava i sl.)	4	3/1	50 (0)	80
Sklopili ste brak	2	0/2	/	100 (0)
Raskid ili razdvajanje od partnera	146	131/15	63.94 (28.23)	59.2 (30.4)

Tabela 2 (nastavak)

	Br. ljudi koji su doživeli	Neprijatan/ Priјatan	Prosečna snaga neg. dog. (SD)	Prosečna snaga poz. dog. (SD)
Razvod braka	2	2/0	80 (0)	/
Velika svađa ili neslaganje sa partnerom	116	116/0	65.47 (24.56)	/
*Partner je zapao u ozbiljne životne probleme	34	34/0	71.72 (21.72)	/
Prevarili ste partnera	20	11/9	71.11 (23.15)	62 (30.84)
*Partner Vas je prevario	12	12/0	74.5 (25.65)	/
Pomirili se sa partnerom nakon raskida	57	5/52	48 (29.49)	73 (22.52)
Niste imali partnera	124	93/31	46.93 (28.66)	59.25 (25.34)
Početak nove intimne veze	106	5/101	70 (26.46)	77.58 (18.92)
Početak zajedničkog življenja sa partnerom	12	0/12	/	91.67 (14.03)
Partner ili vi ste imali seksualne teškoće	18	18/0	68.28 (24.72)	/
*Bili ste seksualno uz nemiravani	6	6/0	66.67 (36.69)	/
*Bili ste silovani ili prisiljavani na neželjene seksualne aktivnosti	2	2/0	35 (10)	/
Velika svađa ili neslaganje sa članom ili članovima porodice	122	122/0	69.87 (24.86)	/
*Član porodice je zapao u ozbiljne životne problem	65	65/0	79.52 (19.27)	/
*Roditelji su vam se rastali ili razdvojili	17	16/0	80.8 (16.33)	/
*Smrt bliskog člana porodice	64	64/0	86.74 (17.21)	/
*Smrt kućnog ljubimca za kojeg ste bili vezani	51	51/0	76.4 (21.92)	/
Započeli život odvojen od ostalih članova porodice	42	21/21	54 (25.83)	82.5 (17.73)

Tabela 2 (nastavak)

	Br. ljudi koji su doživeli	Neprijatan/ Prijatan	Prosečna snaga neg. dog. (SD)	Prosečna snaga poz. dog. (SD)
*Neželjeno razdvajanje od najbližeg prijatelja	66	66/0	69.29 (24.21)	/
*Blizak prijatelj je zapao u ozbiljne životne problem	45	45/0	67.11 (20.41)	/
Velika svađa, neslaganje, ili prekid odnosa sa bliskim prijateljem	89	81/8	70.96 (20.87) 56.67 (33.86)	
Niste imali nikoga da mu se poverite	59	59/0	62.46 (22.95)	/
Odbacili su vas ljudi sa kojima ste želeti da se družite	33	33/0	57.07 (29.93)	/
Gubitak prava na korišćenje studentskog doma	17	17/0	62.76 (27.20)	/
Gubitak statusa budžetskog studenta	46	46/0	68.98 (28.01)	/
Konflikt sa profesorom	20	20/0	54.74 (32.38)	/
Pali ili loše uradili kolokvijum ili ispit	350	350/0	53.76 (28.2)	/
Obnovili ste godinu	9	9/0	85.56 (15.89)	/
Zaposlili ste se	23	3/20	55 (21.79) 75 (25.14)	
*Bili ste žrtva ogovaranja, zanemarivanja ili zlostavljanja	31	31/0	50.71 (31.49)	/
Nedostatak novca i/ili zapadanje u dugovanja	120	119/0	55.4 (29.03)	/
Preselili ste se u drugi grad	48	10/27	42.50 (25.08) 75 (25.14)	
Živeli ste u lošim ili nezadovoljavajućim uslovima	21	18/3	63 (29.82) 66.67 (28.86)	
Značajna promena uslova života	29	14/15	55.71 (29.27) 63.92 (25.46)	

Tabela 2 (nastavak)

	Br. ljudi koji su doživeli	Neprijatan/ Priјatan	Prosečna snaga neg. dog. (SD)	Prosečna snaga poz. dog. (SD)
Preselili ste se u drugi stan	106	12/77	51.67 (34.59)	74.34 (25.79)
Imali ste sitnijih neprilika sa zakonom	21	21/0	45 (35.73)	/
Imali ste ozbiljne neprilike sa zakonom	3	3/0	90 (10)	/
*Bili ste svedok ozbiljne nesreće ili nasilništva	12	12/0	76.67 (26.74)	/
*Bili ste pokradeni	35	35/0	73.22 (23.07)	/
Povredili ste drugu osobu fizički ili seksualno	4	2/2	70 (42.42)	80
*Doživeli ste pretnju	26	26/0	56.69 (37.02)	/

*Napomena.* Događaji ispred kojih postoji \* se odnose na nezavisne stresore. Ostali stresori spadaju u kategoriju zavisnih.

### Korelacije sa merama subjektivnog blagostanja

U svrhu provere konvergente i prediktivne validnosti skale, kao kriterijum varijable su odabrane mere subjektivnog blagostanja. Ukupan i broj negativnih životnih događaja ostvaruju značajne korelacije sa svim merama, izuzev sa merom pozitivnog afekta šest meseci nakon zadavanja ček-liste. Obe mere životnih događaja su generalno nešto slabije povezane sa pozitivnim afektom, u poređenju sa drugim merama i u trenutku zadavanja ček-liste. Primenom metoda koji je predložio Steiger (1980) za utvrđivanje razlike između dva koeficijanta korelacije na istom uzorku (Z-test), registruje se da broj negativnih životnih događaja više korelira sa blagostanjem, nego ukupan broj događaja kada su obe mere iz iste tačke merenja, ali ne i za merenje blagostanja nakon šest meseci. Korelacije broja pozitivnih životnih događaja sa merama subjektivnog blagostanja, nisu prikazane u tabeli budući da se registruje mali prosečan broj tih događaja u svim merenjima (korelacije se kreću od  $r = .001$  do  $r = .067$ ).

Tabela 3

*Korelacije ukupnog i broja negativnih životnih događaja sa merama subjektivnog blagostanja*

	Broj životnih događaja	Broj negativnih životnih događaja	Steiger's Z
<i>Treći krug istraživanja</i>			
Pozitivan afekat	-.09*	-.13**	3.65**
Negativan afekat	.30**	.33**	-3.29**
Zadovoljstvo životom	-.29**	-.33**	3.18**
Emocionalni distress	.38**	.41**	-2.83*
<i>Četvrti krug istraživanja</i>			
Pozitivan afekat	-.01	-.03	1.44
Negativan afekat	.18**	.20**	-1.53
Zadovoljstvo životom	-.17**	-.19**	1.61
Emocionalni distress	.14**	.16**	-1.03

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

### **Podela na zavisne i nezavisne stresore**

Šest nezavisnih procenjivača su ocenjivali da li je neki stresor zavisan ili nezavisan. Pri tome, u zavisne stresore su svrstavali sve one negativne životne događaje na koji je u potpunosti ili makar delimično moglo uticati ponašanje osobe, odnosno događaje nad kojim je student imao makar delimičnu kontrolu. Sa druge strane, nezavisni stresor je onaj koji se desio nezavisno od ponašanja studenta, odnosno događaj na koji on nije imao nikakav uticaj ili kontrolu nad njim. Za 44 životna događaja svih 6 procenjivača je bilo saglasno oko kategorije kojoj događaj pripada, dok je u slučaju preostalih 10 događaja saglasnost postiglo pet (sedam događaja) ili četiri (tri događaja) procenjivača. Saglasnost između šest procenjivača za ukupnu skalu iznosi Fleiss Kappa = .82;  $SE = .04$ ; 95% CI = 0.76–0.89, što ukazuje na visoku saglasnost između procenjivača.

### **Korelacije zavisnih i nezavisnih stresora sa merama subjektivnog blagostanja**

U Tabeli 4 su prikazane korelacije koje zavisni i negativni životni događaji ostvaruju sa merama blagostanja. Korelacije mera iz istog kruga zadavanja upitnika, pokazuju da zavisni stresori ostvaruju značajne korelacije sa svim merama subjektivnog blagostanja, dok broj nezavisnih stresora ne ostvaruje značajnu vezanost sa pozitivnim afektom. Kada je subjektivno blagostanje mereno nakon

šest meseci, broj zavisnih i nezavisnih životnih događaja je povezan sa emocionalnim distresom i negativnim afektom, dok ne ostvaruju značajnu povezanost sa zadovoljstvom životom i pozitivnim afektom. Upoređivanjem razlika u intenzitetu povezanosti između zavisnih i nezavisnih životnih događaja sa merama subjektivnog blagostanja, dobijeno je da zavisni životni događaji jače koreliraju sa merama blagostanja krossekciono. Razlike u korelacijama zavisnih i nezavisnih događaja sa merama blagostanja nisu statistički značajne, kada su mere blagostanja registrisane nakon šest meseci.

Tabela 4

*Korelacije zavisnih i nezavisnih negativnih životnih događaja sa merama subjektivnog blagostanja*

	Zavisni životni događaji	Nezavisni životni događaji	Steiger's Z
<i>Treći krug istraživanja</i>			
Pozitivan afekat	-.13*	.00	-4.39**
Negativan afekat	.33**	.22**	4.21**
Zadovoljstvo životom	-.16**	-.06*	-3.47**
Emocionalni distres	.38**	.26**	4.21**
<i>Četvrti krug istraživanja</i>			
Pozitivan afekat	-.01	-.03	.43
Negativan afekat	.12**	.09**	.58
Zadovoljstvo životom	-.05	-.02	-.75
Emocionalni distres	.15**	.14**	.17

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

## Diskusija

Prepostavke velikog broja etioloških modela u oblasti mentalnog zdravlja počivaju na značajnosti uloge stresora u nastanku širokog spektra psiholoških problema, čemu svedoči i veliki broj istraživanja koji se bave posledicama negativnih životnih iskustava. Iako su primetne brojne polemike o načinima na koje je najbolje meriti životne događaje, mali je broj studija koji nude opise konkretnih mera i njihovih karakteristika. Razlog ovome treba tražiti u specifičnostima očekivanih stresora u različitim kulturama i uzrastima, ali pre svega u kritikama koje se upućuju standardnim načinima merenja životnih događaja. Ipak, iako su ček-liste prevashodno prikazivane u kontekstu iznošenja ograničenja, nesporan je podatak da su one i povrh toga ubedljivo najzastupljeniji način merenja stresora. Rezultat kritika ček-listi i smanjeno interesovanje za njihova objavljuvanja je da danas ne

postoji ček-lista koja bi predstavljala standard za neki uzrast, već se istraživanja neretko sprovode na ček-listama koje su konstruisane za potrebe konkretnog istraživanja. Cilj ovog istraživanja je bio da prikaže prednosti i specifičnosti ček-liste životnih događaja SLEC-SF namenjene studentskoj populaciji u Srbiji.

Skala sadrži 54 stavke, odnosno životna događaja, koji obuhvataju širok opseg domena. Prethodna istraživanja pokazuju da su globalnije mere bolji prediktori subjektivnog blagostanja, naročito kada se koriste u populacijama kakve su studentska i adolescentska, kod kojih se očekuje mali broj stresora, ali i visoko blagostanje (Contrada & Baum, 2011; Proctor, Linley, & Maltby, 2010). U prilog tome svedoči i podatak iz ovog istraživanja, da i pored obuhvatnosti velikog broja domena, ispitanici dosledno kroz ponovljena merenja izveštavaju u proseku o 4 životna događaja koji su im se desili u prethodnih šest meseci. Dodatno, mali broj registrovanih stresora se može pripisati i dužini perioda prisećanja negativnih životnih događaja. U jednoj longitudinalnoj studiji pokazano je da ispitanici izveštavaju u proseku o 16.7 manjih životnih događaja kada su upitani da izveste o događajima koji su im se desili u prethodnih mesec dana, a samo o 6 većih ili manjih događaja kada se koristi period od prethodnih 10 meseci (Raphael et al., 1991). U istraživanju koje je sproveo Monroe (1982), dobijeno je da se distorzije prisećanja životnih događaja za duže intervale, u odnosu na jednomesečno zadavanje skala, ogledaju u manjem prisećanju prijatnijih ili nisko neprijatnih događaja, koji su manje ili nisu povezani sa subjektivnim blagostanjem.

Pored broja negativnih životnih događaja, ova skala je unapređena pretpostavkama transakcionističkog modela o značaju kognitivne procene u stres-procesu. Ona obuhvata i izveštavanje o valenci događaja (da li je za osobu bio prijatan ili neprijatan), kao i to u kojoj meri je osoba određeni događaj doživela kao intenzivan. Prvi segment, koji se tiče valence događaja omogućava korišćenje ove skale na dva načina: kao opšte mere životnih događaja koji predstavljaju bilo prijatnu ili neprijatnu promenu i kao meru negativnih životnih iskustava. Prvi način je u skladu sa idejom koja stoji iza ček-listi životnih događaja, da svaka "promena" zahteva prilagođavanje i da može biti stresna bez obzira na valencu. Sa druge strane, drugi način upotrebe skale je zasnovan na rezultatima prethodnih istraživanja o snažnijem i stabilnijem uticaju negativnih događaja na subjektivno blagostanje u poređenju sa pozitivnim događajima (Baumeister et al., 2001). U ovom istraživanju su dobijene očekivane korelacije sa merama subjektivnog blagostanja, kao i očekivane razlike u jačini povezanosti u zavisnosti od toga da li je korišćen ukupan ili broj negativnih događaja (Dohrenwend, 2006; Luhmann, Hofmann, Eid, & Lucas, 2012). I u ovom istraživanju je dobijeno da negativni životni događaji ostvaruju jaču povezanost sa indikatora subjektivnog blagostanja, od ukupnog broja događaja. Mere ukupnog i broja negativnih životnih događaja značajno koreliraju sa subjektivnim blagostanjem i u narednih šest meseci. Ovo je važno iz dva razloga: korelacija negativnih životnih događaja i subjektivnog blagostanja nije rezultat efekta metoda i postoji osnova da se ispituju potencijalni dugoročni efekti negativnih životnih iskustava. Povezanost sa merama subjektivnog blagostanja šest meseci nakon zadavanja ček-liste se ostvaruju kod svih mera, izuzev

pozitivnog afekta, što je i očekivano, budući da se u prethodnim istraživanjima ova mera subjektivnog blagostanja pokazala kao stabilna, i relativno nezavisna od broja životnih događaja (Watson & Walker, 1996). Procena (ne)prijatnosti od strane ispitanika je dodatno značajna, budući da za neke događaje nije moguće a priori odrediti valencu. Ovakav dodatak skali, može stoga služiti u budućim istraživanjima izdvajajući samo onih stresora oko kojih postoji saglasnost.

Prednost skale SLEC-SF jeste u mogućnosti udela kognitivne procene, kroz procenu intenziteta samog događaja. Ovakav vid poboljšanja skale je nastao zbog zamerke o intrakategorijalnoj varijabilnosti (Dohrenwend, 2006). Naime, problem kod korišćenja ček-liste kao kumulativne mere stresora, nastale sabiranjem broja događaja je u tome što se stresorima različite važnosti pridaje ista težina. Budući da nije moguće a priori odrediti koji stresori su intenzivniji, a koji manje intenzivni, jer se takva procena razlikuje u zavisnosti od osobe ili konteksta u kojem se stresor javlja, uvođene su ex post facto procene snage stresora od strane pojedinaca (npr. Grant, Gerst, & Yager, 1976; Sarason, Johnson, & Siegel, 1978). Sarason i saradnici (Sarason et al., 1978) su koristili sumu snage negativnih životnih događaja kao meru negativne promene, sumu snage pozitivnih stresora kao indikator pozitivne promene, i njihov zbir kao totalnu promenu. Neka istraživanja pokazuju da takav način skorovanja daje meru koja je bolji prediktor subjektivnog blagostanja od sume broja stresora (Zuckerman, Oliver, Hollingsworth, & Austrin, 1986).

Pored velike pažnje koju su istraživači posvetili posledicama izloženosti negativnim životnim iskustvima na subjektivno blagostanje osobe, u okviru određenih modela depresivnosti se razvila ideja da je taj odnos kompleksniji, i da ne sme da se zanemari uloga osobe u generisanju stresa (Liu & Alloy, 2010). Ovaj doprinos se ogleda u tome da osobe, imaju značajan ideo u nastanku i održavanju nekih oblika subjektivnog doživljaja uznemirenosti. Osobe sa određenim kognitivnim stilom, osobinama ličnosti, obrascem afektivne vezanosti, vrednostima i očekivanjima su sklonije aktivnom kreiranju negativnih životnih iskustava (Hammen, 2005; Lazić, Gavrilov-Jerković, & Jovanović, 2015). Nakon razlikovanja stresora u čijem nastanku je osoba u određenoj meri učestvovala ili na neki način mogla da kontroliše da do stresora ne dođe, od onih kod kojih ni na koji način ne može da se registruje ideo osobe, dobijeno je da su takvi zavisni stresori bolji prediktor depresivnosti od nezavisnih (Kendler, Karkowsky, & Prescott, 1999). Ova studija nudi podatke i o stresorima koji spadaju u grupu zavisnih, odnosno onih u čijem nastanku je barem delimično moglo da doprinese ponašanje osobe, u odnosu na nezavisne događaje koji su potpuno van uticaja i kontrole osobe. Rezultati ovog istraživanja takođe demonstriraju jaču povezanost zavisnih stresora sa merama subjektivnog blagostanja.

Iako skala SLEC-SF ima određene prednosti u odnosu na standardne ček-liste, u vidu procene intenziteta i valence događaja, ovakva mera ima i izvesna ograničenja, koja prevazilaze generalne kritike prikupljanja podataka o stresorima primenom ček-liste. Naime, na osnovu SLEC-SF skale se ne dobija podatak o tome da li se neki od navedenih događaja desio jednom ili više puta. Prvi problem

oko izostanka podatka o frekventnosti određenog stresora jeste u tome što se narušava bazična ideja ček-listi o kumulativnim efektima stresora. Drugi problem se ogleda u tome što brojne teorije koje su se bavile mogućnostima senzitizacije na stres (Hammen, 2005) govore u prilog tome da osobe koje su imale iskustvo određenog stresora mogu postati naročito reaktivne na ponavljanje istog stresa. Pored nedostatka informacija o tome da li se događaj ponavlja, skala SLEC-SF ne daje podatak ni o tome koliko dugo je trajao stresor ili njegove posledice. Taj podatak je važan, budući da brojna istraživanja pokazuju da prolongirani stresori ili stresori koji istovremeno utiču na različite domene funkcionalnosti imaju jače i dugotrajnije efekte na mentalno i somatsko zdravlje pojedinca (Ladewig, 2000). Dodatno, budući da skala obuhvata relativno dug period od šest meseci, izostaje podatak da li osoba procenjuje da li je taj događaj uspešno prevladala ili taj proces još uvek traje.

Možemo zaključiti da rezultati ovog istraživanja podržavaju korišćenje skale SLEC-SF kao mere životnih događaja kod mladih osoba. SLEC-SF predstavlja kulturno-specifičnu meru širokog obuhvata i zadovoljavajuće konvergentne i prediktivne validnosti, koja, osim što daje uvid u ukupan broj stresora koje je osoba doživela u skorašnje vreme, pruža i mogućnost izdvajanja samo negativnih događaja, odvajanje zavisnih od nezavisnih događaja, izdvajanje događaja samo određenog domena, kao i dobijanje uvida u intenzitet doživljenih događaja.

## Reference

- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5(4), 323–370. doi:10.1037/1089-2680.5.4.323
- Brand, A. H., & Johnson, J. H. (1982). Note on reliability of the Life Events Checklist. *Psychological Reports*, 50(3c), 1274–1274. doi:10.2466/pr.1982.50.3c.1274
- Burnett, P. C., & Fanshawe, J. P. (1997). Measuring school-related stressor in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 415–428. doi:10.1023/A:1024529321194
- Cheng, C. (1997). Assessment of major life events for Hong Kong adolescents: The Chinese Life Event Scale. *American Journal of Community Psychology*, 25, 17–33. doi:10.1023/A:1024641723920
- Cleary, P. J. (1980). A checklist for life event research. *Journal of Psychosomatic Research*, 24(3), 199–207. doi:10.1016/0022-3999(80)90042-2
- Cohen, L. H., & Park, C. (1992). Life stress in children and adolescents: An overview of conceptual and methodological issues. In A. M. La Graca, L. J. Siegel, J. L. Wallander, & C. E. Walker (Eds.), *Stress and coping in child health* (pp. 25–43). New York: Guilford.
- Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (Eds.). (1997). *Measuring stress: A guide for health and social scientists*. New York: Oxford University Press.

- Compas, B. E. (1987). Stress and life events during childhood and adolescence. *Clinical Psychology Review*, 7, 275–302. doi:10.1016/0272-7358(87)90037-7
- Contrada, R. J., & Baum, A. (2011). *Handbook of stress science: Psychology, biology, and health*. New York: Springer.
- Diener, E. D., 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
- Dohrenwend, B. P. (2006). Inventorying stressful life events as risk factors for psychopathology: Toward resolution of the problem of intracategory variability. *Psychological Bulletin*, 132(3), 477–495. doi:10.1037/0033-2909.132.3.477
- Dohrenwend, B. S. (1973). Life events as stressors: A methodological inquiry. *Journal of Health and Social Behavior*, 14, 167–175. doi:10.2307/2137066
- Fisher, P. A., Fagot, B. I., & Leve, C. S. (1998). Assessment of family stress across low-, medium-, and high-risk samples using the family events checklist. *Family Relations*, 47, 215–219. doi:10.2307/584969
- Gavrilov-Jerković, V., Žuljević, D., Jovanović, V. i Brdarić, D. (2012). Ček lista životnih dogadaja (Neobjavljeni manuskript). Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
- Giuliano, P. (2007). Living arrangements in western europe: Does cultural origin matter? *Journal of the European Economic Association*, 5(5), 927–952. doi:10.1162/JEEA.2007.5.5.927
- Gove, W. R., & Herb, T. R. (1974). Stress and mental illness among the young: A comparison of the sexes. *Social Forces*, 53(2), 256–265. doi:10.1093/sf/53.2.256
- Grant, I., Gerst, M., & Yager, J. (1976). Scaling of life events by psychiatric patients and normals. *Journal of Psychosomatic Research*, 20(2), 141–149. doi:10.1016/0022-3999(76)90041-6
- Grant, K. E., Compas, B. E., Thurm, A. E., McMahon, S. D., & Gipson, P. Y. (2004). Stressors and child and adolescent psychopathology: Measurement issues and prospective effects. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(2), 412–425. doi:10.1207/s15374424jccp3302\_23
- Grant, K. E., McMahon, S. D., Duffy, S. N., Taylor, J. J., Compas, B. E., & Contrada, R. J. (2011). Stressors and mental health problems in childhood and adolescence. In A. Baum (Ed.), *The handbook of stress science: Biology, psychology, and health* (pp. 359–372). New York: Springer.
- Hammen, C. (2005). Stress and depression. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 293–319. doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.143938
- Hammen, C., & Brennan, P. A. (2001). Depressed adolescents of depressed and nondepressed mothers: Tests of an interpersonal impairment hypothesis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 284–294. doi:10.1037/0022-006X.69.2.284
- Hurst, M. W. (1979). Life changes and psychiatric symptom development: Issues of content, scoring, and clustering. In J. E. Barret, R. M. Rose, & G. L. Klerman (Eds.), *Stress and mental disorders* (pp. 17–36). New York: Raven Press.

- Jovanović, V., & Gavrilov-Jerković, V. (2015). The structure of adolescent affective well-being: The case of the PANAS among Serbian adolescents. *Journal of Happiness Studies*, 17, 2097–2117. doi:10.1007/s10902-015-9687-8
- Jovanović, V., Gavrilov-Jerković, V., Žuljević, D. i Brdarić, D. (2014). Psihometrijska evaluacija Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (DASS-21) na uzorku studenata u Srbiji. *Psihologija*, 47, 93–112. doi: 10.2298/PSI1401093J
- Jovanović, V., Joshanloo, M., Đunda, D., & Bakhshi, A. (in press). Gender differences in the relationship between domain-specific and general life satisfaction: A study in Iran and Serbia. *Applied Research in Quality of Life*. doi:10.1007/s11482-016-9461-z
- Kasl, S. V. (1984). Stress and health. *Annual Review of Public Health*, 5(1), 319–341. doi:10.1146/annurev.pu.05.050184.001535
- Kendler, K. S., Karkowski, L. M., & Prescott, C. A. (1999). Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. *American Journal of Psychiatry*, 29, 539–553. doi:10.1176/ajp.156.6.837
- Ladewig, J. (2000). Chronic intermittent stress: a model for the study of long-term stressors. In G. P. Moberg & J. A. Mench (Eds.), *Basic Principles and Implications for Animal Welfare* (pp. 159–169). Wallingfors: CABI Publishing. doi:10.1079/9780851993591.0159
- Lazarus, R. S., & Cohen, J. B. (1977). Environmental stress. In I. Altman, & J. F. Wohlwill (Eds.), *Human behavior and the environment: Current theory and research* (pp. 89–127). New York: Plenum. doi:10.1007/978-1-4684-0808-9\_3
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer publishing company.
- Lazić, M., Jerković, V. G. i Jovanović, V. (2015). Rano negativno iskustvo kao regulator reaktivnosti na stres. *Primenjena psihologija*, 8(2), 167–186.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., & Gau, J. M. (2003). Comparability of self-report checklist and interview data in the assessment of stressful life events in young adults. *Psychological Reports*, 93(2), 459–471. doi:10.2466/pr.2003.93.2.459
- Liu, R. T., & Alloy, L. B. (2010). Stress generation in depression: A systematic review of the empirical literature and recommendations for future study. *Clinical Psychology Review*, 30, 582–593. doi:10.1016/j.cpr.2010.04.010
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335–343. doi:10.1016/0005-7967(94)00075-U
- Luhmann, M., Hofmann, W., Eid, M., & Lucas, R. E. (2012). Subjective well-being and adaptation to life events: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(3), 592–615. doi:10.1037/a0025948
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., & Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 434–445. doi:10.1038/nrn2639

- Masuda, M., & Holmes, T. H. (1978). Life events: Perceptions and frequencies. *Psychosomatic Medicine*, 40(3), 236–261. doi:10.1097/00006842-197805000-00006
- Mihić, L., Novović, Z., Čolović, P., & Smederevac, S. (2014). Serbian adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Its facets and second-order structure. *Psihologija*, 47, 393–414. doi:10.2298/PSI1404393M
- Monroe, S. M. (1982). Life events assessment: Current practices, emerging trends. *Clinical Psychology Review*, 2, 435–453. doi:10.1016/0272-7358(82)90023-X
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2010). Very happy youths: Benefits of very high life satisfaction among adolescents. *Social Indicators Research*, 98(3), 519–532. doi:10.1007/s11205-009-9562-2
- Rabkin, J. G., & Struening, E. L. (1976). Life events, stress, and illness. *Science*, 194, 1013–1020. doi:10.1126/science.790570
- Raphael, K. G., Cloitre, M., & Dohrenwend, B. P. (1991). Problems of recall and misclassification with checklist methods of measuring stressful life events. *Health Psychology*, 10(1), 62–74. doi:10.1037/0278-6133.10.1.62
- Rice, P. L. (1999). *Stress and health*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Sarason, I. G., Johnson, J. H., & Siegel, J. M. (1978). Assessing the impact of life changes: development of the Life Experiences Survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(5), 932–946. doi:10.1037/0022-006X.46.5.932
- Selye, H. (1974). *Stress without distress*. Philadelphia: Lippincott.
- Steiger, J. H. (1980). Tests for comparing elements of a correlation matrix. *Psychological Bulletin*, 87, 245–251. doi:10.1037/0033-2909.87.2.245
- Swearingen, E. M., & Cohen, L. H. (1985). Measurement of adolescent life events: The Junior High School Life Experiences Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13, 69–85. doi:10.1007/BF00923260
- Tolor, A., Murphy, V. M., Wilson, L. T., & Clayton, J. (1983). The High School Social Readjustment Scale: An attempt to quantify stressful events in young people. *Research Communications in Psychology, Psychiatry, and Behavior*, 8, 85–111.
- Tomanović, S., & Ignjatović, S. (2006). The transition of young people in a transitional society: The case of Serbia. *Journal of Youth Studies*, 9(3), 269–285. doi:10.1080/13676260600805648
- Watson, D., & Walker, L. M. (1996). The long-term stability and predictive validity of trait measures of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 567–577. doi:10.1037/0022-3514.70.3.567
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. doi:10.1037/0022-3514.54.6.1063
- Yeaworth, R. C., York, J., Hussey, M. A., Ingle, M. E., & Goodwin, T. (1980). The development of an adolescent life change event scale. *Adolescence*, 15, 91–97.
- Zautra, A. J., & Reich, J. W. (1983). Life events and perceptions of life quality: Developments in a two-factor approach. *Journal of Community Psychology*,

- ogy, 11(2), 121–132. doi:10.1002/1520-6629(198304)11:2<121::AID-JCOP2290110206>3.0.CO;2-V
- Zimmerman, M., Pfohl, B., & Stangl, D. (1986). Life events assessment of depressed patients: A comparison of self-report and interview formats. *Journal of Human Stress*, 12(1), 13–19. doi:10.1080/0097840X.1986.9936761
- Zuckerman, L. A., Oliver, J. M., Hollingsworth, H. H., & Austrin, H. R. (1986). A comparison of life events scoring methods as predictors of psychological symptomatology. *Journal of Human Stress*, 12(2), 64–70. doi:10.1080/0097840X.1986.9936769

**Milica Lazić  
Vesna Gavrilov-  
Jerković  
Veljko Jovanović**

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

## DEVELOPMENT AND PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE SERBIAN LIFE EVENTS CHECK-LIST – STUDENT FORM (SLEC-SF)

The main goal of the present research was to examine the predictive and convergent validity of the newly developed Serbian Life Events Check-list – Student Form (SLEF-SF; Gavrilov-Jerković, Žuljević, Jovanović i Brdarić, 2012). The SLEC-SF consists of 54 life events, experienced over a 6-month period. Participants rate the valence (positive or negative) and intensity of each event. Data from four waves of an 18-month longitudinal study were used in the present research (the sample size ranges from 787 to 1061 undergraduate students). The average number of total life events reported by participants over a 6-month period was in a range between 3.91 and 4.78, with negative life events being more frequent (range between 2.89 and 3.61). The relationship between the total number of negative life events and subjective well-being indicators was stronger when measured at the same point in time, as compared with the prospective relationships. In addition, the relationship between dependent stressful life events and subjective well-being was stronger than the relationship between independent stressful life events and subjective well-being when measured cross-sectionally, but not when measured prospectively. The advantages and limitations of the scale, as well as the recommendations for future research were discussed in the paper.

**Keywords:** life events check-list, stress, students, convergent validity, predictive validity