

**Emilija
Drobnjaković
Bojana Dinić¹
Ljiljana Mihić**

Odsek za psihologiju,
Filozofski fakultet,
Univerzitet u Novom
Sadu

DISTINKTIVNOST U OKVIRU POZITIVNOG I NEGATIVNOG AFEKTA: VALIDACIJA SRPSKE ADAPTACIJE INVENTARA ZA PROCENU POZITIVNOG I NEGATIVNOG AFEKTA (PANAS)²

U prethodnim studijama konvergentna i divergentna validnost srpske adaptacije Inventara za procenu pozitivnog i negativnog afekta (PANAS) potvrđena je kako u ispitivanju korelacija sa osobinama ličnosti, tako i u slučaju indukcije tuđe i strahopoštovanja. U ovom istraživanju je sprovedena dalja validacija PANAS-a, poređenjem sa sadržajima koji su više u vezi sa samim predmetima merenja supskala, a ne opštih skala pozitivnog (PA) i negativnog afekta (NA). Istraživanje je sprovedeno kroz dve studije. U prvoj studiji na uzorku od 410 studenata ispitivane su relacije između supskala PANAS-a i inventara ličnosti HEXACO-PI-R. Rezultati pokazuju da je dominantni korelat supskala PANAS-a ekstraverzija tj. njene facete, dok pojedine facete drugih osobina ostvaruju niske ili umerene korelacije sa supskalama PANAS-a. Rezultati ukazuju na kompatibilnost afekta i osobina, pri čemu je primećeno da supskala strah iz PANAS-a ostvaruje nešto višu korelaciju sa facetom anksioznost nego strašljivost iz inventara HEXACO-PI-R. U drugoj studiji ispitane su promene na supskalama PANAS-a pre i posle indukcije besa, straha, radosti i neutralnog afekta. U eksperimentu je učestovalo 87 studenata, podeljenih u četiri grupe u odnosu na indukciju određenog afekta, pri čemu je indukcija vršena preko filmskih isečaka. Rezultati pokazuju da supskale strah i radost uspešno detektuju promene u afektu, i to one koje su specifično vezane za njihov predmet merenja. Naime, dobijena je značajna promena na ovim supskalama usled indukcije kompatibilnog afekta, dok nema promena na ostalim supskalama u okviru istog domena afekta (NA ili PA). Međutim, u slučaju indukcije besa, dobijeno je povišenje samo na supskali strah, dok su skorovi na supskali hostilnost ostali nepromenjeni. Detaljnim

¹ Adresa autora:
bojana.dinic@ff.uns.ac.rs.

Primljeno: 04. 09. 2016.
Primljena korekcija:
23. 11. 2016.
Prihvaćeno za štampu:
12. 12. 2016.

² Rad je nastao na osnovu projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (ON179006).

uvidom u ajteme na kojima je došlo do promene primećeno je da su to ajtemi koji referiraju na bihejvioralnu napatost, a ne direktno na subjektivnu komponentu afekta straha. Pored toga, skorovi na supskali budnost su bili povišeni i pre i posle indukcije, što može ukazivati na to da se ovaj aspekt pozitivnog afekta razlikuje od ostalih. Rezultati generalno pokazuju da je srpska adaptacija PANAS-a validna mera afekta, s tim što prilikom tumačenja skorova na supskalama negativnog afekta treba uzeti u obzir i neke zajedničke karakteristike različitih afekata kao što je npr. bihejvioralna napatost.

Ključne reči: srpska adaptacija PANAS-a, validacija, HEXACO, indukcija afekta

Inventar pozitivnog i negativnog afekta (Positive and Negative Affect Schedule – PANAS: Watson, Clark, & Tellegen, 1988) jedna je od najkorišćenijih mera afekata. Primenjuje se u različitim oblastima psihologije i preveden je na veliki broj jezika, kao što su nemački (Krohne, Egloff, Kohlmann, & Tausch, 1996), holandski (Hill, Van Boxtel, Ponds, Houx, & Jolles, 2005), španski (Joiner, Sandin, Chorot, Lostao, & Marquina, 1997; Robles & Paez, 2003), ruski (Balatsky & Diener, 1993), turski (Gençöz, 2000), rumunski (Cotigă, 2012) itd., uključujući i srpski (Mihić, Novović, Čolović, & Smederevac, 2014). Jedan od razloga velike primene ovog upitnika je i mogućnost ispitivanja stanja i raspoloženja za različite vremenske periode (npr. kako se osećate sada, u poslednjih nekoliko dana, nedelju dana ili generalno).

U početku je postojalo više predloga vezanih za samu strukturu PANAS-a, te su tako u jednoj od prvobitnih verzija ovog upitnika autori predložili četvorodimenzionalno rešenje, pri čemu su osnovne dimenzije afekta prijetnost, angažovanost, pozitivan i negativan afekat (Watson & Tellegen, 1985). Prve dve dimenzije su u procesu validacije odbačene, zbog malog udela u procentu objašnjene varijanse, tako da su ostale dimenzije pozitivnog (PA) i negativnog afekta (NA) kao dve osnovne dimenzije PANAS-a. PA skala se odnosi na stepen u kojoj osoba ima doživljaj zadovoljstva u kontaktu sa okruženjem, tj. na prisustvo entuzijazma, aktiviteta i uzbudjenja kod osobe, dok se NA odnosi na distres i nezadovoljstvo u dodiru sa okruženjem, što uključuje krivicu, strah, stid i nervozu. Prema autorima PANAS-a (Watson et al., 1988), skale PA i NA su međusobno nezavisne, tj. predstavljaju unipolarne konstrukte. Drugim rečima, neko može imati visok i PA i NA, kao i nizak i PA i NA. Međutim, ortogonalnost ovih skala je dovedena u pitanje u mnogim istraživanjima (Crawford & Henry, 2004; Joiner et al., 1997; Serafini, Malin-Mayor, Nich, Hunkele, & Carroll, 2016; Lonigan, Hooe, David, & Kistner, 1999; Merz & Roesch, 2011; Schmukle, Egloff, & Burns, 2002; Terracciano, McCrae, Hagemann, & Costa, 2003), uključujući i validaciju na srpskom jeziku (Mihić et al., 2014).

Za PANAS je predložena hijerarhijska struktura (Tellegen, Watson, & Clark, 1999). Svaka od skala se sastoji od više koreliranih, ali istovremeno distinktivnih, specifičnih supskala. Dok se dve osnovne skale, PA i NA, odnose primarno na valencu afekta, supskale nam govore o sadržaju afekta tj. o distinktivnim karakteristikama afekta (Tellegen et al., 1999). Tako se u okviru PA mogu razlikovati tri subdimenzije – radost (eng. *joyality*), samopouzdanje (eng. *self-assurance*) i budnost (eng. *attentiveness*), a u okviru NA – strah (eng. *fear*), samoprezir (eng. *self-disgust*) i hostilnost (eng. *hostility*). Ajtemi su izabrani na osnovu rezultata analize glavnih komponenti nad većim skupom empirijski izvedenih opisa raspoloženja koji su originalno predložili Zevon i Tellegen (Zevon & Tellegen, 1982). Osnovni kriterijum autora je bio izbor onih opisa koji su adekvatni predstavnici pozitivnog ili negativnog afekta, tj. da svaki opis ima visoka (> |.40|) opterećenja na jednoj, a niska (< |.25|) na drugoj skali (Watson et al., 1988). Važno je napomenuti da su autori kasnije ponudili i proširenu verziju inventara pozitivnog i negativnog afekta (Positive and Negative Affect Schedule – Expanded Form – PANAS-X: Watson & Clark, 1999), a takođe je predložena i kraća 10-ajtemska verzija (Mackinnon et al., 1999).

Rezultati prethodnih istraživanja pokazuju da je NA skala povezana, pre svega, sa nivoom stresa dobijenim na osnovu samoprocene i sa nefunkcionalnim mehanizmima prevladavanja (Kanner, Coyne, Schaefer, & Lazarus, 1981), zdravstvenim tegobama i učestalošću negativnih događaja (Watson & Tellegen, 1985). Nasuprot tome, PA skala je povezana sa socijalnom angažovanošću, osećajem zadovoljstva životom i većom učestalošću prijatnih događaja (Watson & Tellegen, 1985). PANAS se pokazao i kao dobar u razdvajanju anksioznosti i depresije, pri čemu je dobijeno da je PA skala negativno povezana samo sa depresijom, a da je NA skala pozitivno povezana i sa anksioznošću i sa depresijom (Jolly, Dyck, Kramer, & Wherry, 1994), što je potvrđeno i u primeni na srpskom jeziku (Mihić et al., 2014). Takođe, PA skala je povezana sa pozitivnim ishodom tretmana kod zavisnika (Serafini et al., 2016).

Kada su u pitanju korelacije između supskala PANAS-a i osobina ličnosti, pokazano je da su supskale PA i NA dominantno povezane sa ekstraverzijom i neuroticizmom iz Petofaktorskog modela (Costa & McCrae, 1980; Watson & Clark, 1992) i iz leksičkog modela Velikih pet (Grühn, Kotter-Grühn, & Röcke, 2010; Işik & Üzbe, 2015), kao i sa kombinacijom ovih dimenzija iz Petofaktorskog modela i Velikih pet (Watson, Wiese, Vaidya, & Tellegen, 1999). Pored toga, PA ostvaruje i umerene korelacije sa otvorenošću i savesnošću, dok obe skale ostvaruju umerene ili niske korelacije u očekivanom smeru sa prijatnošću (Grühn et al., 2010; Işik & Üzbe, 2015). U slučaju relacija sa leksičkim modelom, kakav je model Velikih pet plus dva dobijen na srpskom jeziku, pokazano je da supskale PA (posebno samopouzdanje), pozitivno koreliraju sa pozitivnom valencom, a potom i sa otvorenošću (posebno radost) i ekstraverzijom. NA supskale, posebno strah i samoprezir, umereno pozitivno koreliraju sa neuroticizmom, dok supskala hostilnost nisko korelira sa negativnom valencom i agresivnošću. Sa supskalom budnosti umerene i podjednake korelacije ostvaruju savesnost u pozitivnom, i neuroticizam u negativnom smeru (Mihić et al., 2014).

Cilj ovog istraživanja je dalja validacija srpske adaptacije PANAS-a. Istraživanje je sprovedeno kroz dve studije: u prvoj se ispituje konvergentna i divergentna validnost supskala PANAS-a preko korelacija sa osobinama ličnosti, a u drugoj se validnost ispituje kao promena skorova na supskalama PANAS-a usled indukcije određenih emocionalnih stanja. Kada je reč o ispitivanju konvergentne i divergentne validnosti, u prethodnom istraživanju (Mihić et al., 2014) su u tom cilju, pored ostalog, ispitivane relacije supskala PANAS-a sa skalama inventara Velikih pet plus dva. U ovom radu, u okviru prve studije, biće ispitane relacije supskala PANAS-a sa supskalama inventara HEXACO-PI-R, koji je takođe nastao na osnovu psiholeksičkih istraživanja. Ovaj inventar operacionalizuje šestofaktorski model HEXACO. Pored uvođenja šestog faktora poštenja, HEXACO sadrži i izmene u definisanju neuroticizma i prijatnosti u odnosu na leksički model Velikih pet. Naime, u HEXACO modelu se dimenzija koja okuplja indikatore anksioznosti i plašljivosti naziva emocionalnost. Iako je ova dimenzija najviše u vezi s neuroticizmom, ona sadrži i markere sentimentalnosti i zavisnosti od drugih ljudi koji u modelu Velikih pet pripadaju prijatnosti. S druge strane, prijatnost u HEXACO modelu pored uobičajenih markera prijatnosti, kao što su sklonost ka praštanju i spremnost na kompromise, sadrži i markere blage naravi i stpljivosti, koji su u modelu Velikih pet pripadali neuroticizmu (Ashton &

Lee, 2007; Lee & Ashton, 2008). S ozirom na ove izmene, očekuje se da će supskale NA ostvarivati korelacije različitog intenziteta sa facetama emocionalnosti i prijatnosti, tj. da će se pokazati da su međusobno distinktivne. Takođe, iako se očekuje da je ekstraverzija dominantni korelat supskala PA, na osnovu prethodnog istraživanja (Mihić et al., 2014) može se pretpostaviti da će supskala budnost ostvarivati i značajne relacije sa facetama savesnosti, a supskala radost sa facetama otvorenosti.

Dalji korak u validaciji mera afekta bi predstavljala upotreba eksperimentalnog nacрта koji podrazumeva indukciju određenih emocionalnih stanja. U ovom istraživanju je to urađeno preko prikazivanja filmskih isečaka. Prednosti ove metode u odnosu na druge koje se koriste u ovoj oblasti (npr. izlaganje emocionalno obojenim slikama, prisećanje događaja, facijalni fidbek, respiratorni fidbek, mentalna vizuelizacija, itd.), pored lakoće primene je i mogućnost kontrole i manipulacije (Schaefer, Nils, Sanchez, & Philippot, 2010). Studije su pokazale da filmski isečci mogu da izazovu intenzivne subjektivne i fiziološke promene u laboratorijskim uslovima (npr. Frazier, Strauss, & Steinhauer, 2004; Gross, 1998; Palomba, Sarlo, Angrilli, Mini, & Stegagno, 2000). Ono oko čega se slažu autori je da dinamična priroda filmskih isečaka ima najbolju ekološku validnost, tj. predstavlja najbolju imitaciju stvarnosti bez etičkih i praktičnih problema koji prate tehnike koje koriste realne situacije. U jednoj meta-analizi je pokazano da su filmski isečci, kao metoda indukovanja afekata, najbolji za provociranje kako negativnih, tako i pozitivnih afektivnih stanja (Westermann, Spies, Stahl, & Hesse, 1996).

U prethodnim istraživanjima na sprskom jeziku korišćena je realna stresna situacija (iščekivanje ispita) za indukciju anksioznosti, pri čemu je dobijeno povišenje na budnosti i strahu, ali i na radosti (Mihić et al., 2014). Takođe, sproveden je i eksperiment sa indukcijom tuge, strahopoštovanja i neutralnog afektivnog stanja korišćenjem filmskih isečaka (Mihić, Novović, Tovilović i Jovanović, 2009). U slučaju indukcije tuge dobijena su povišenja na svim supskalama NA i sniženja na svim supskalama PA, a u slučaju indukcije strahopoštovanja dobijena su povišenja na radosti, sniženja na samopouzdanju, budnosti i na svim supskalama NA. Međutim, kako PANAS nema supskalu koja bi odgovarala baš ovim ispitivanim stanjima, da bi se dobio jasniji uvid u validnost supskala primenjena indukcija bi trebala da se odnosi na ono što je predmet merenja tih supskala. U tom cilju, u drugoj studiji smo primenili indukciju afekata koji su obuhvaćeni supskalama PANAS-a, a koji su kompatibilni bazičnim emocijama, a to su bes, strah i radost, i pored toga smo uvrstili indukciju neutralnog afekta. Očekuje se da će indukciju besa pratiti povišenje na supskali hostilnost, a strah i radost povišenja na istoimenim supskalama PANAS-a. U slučaju indukcije neutralnog afekta ne očekuju se značajne promene ni na jednoj supskali PANAS-a.

Studija 1

Metod

Uzorak i postupak. Uzorak je činilo 410 studenata (108 muških, tj. 26.3%) I i II godine, različitih fakulteta Univerziteta u Novom Sadu (Filozofski fakultet, Prirodno-matematički fakultet, Fakultet tehničkih nauka). Testiranje je sprovedeno grupno, u sklopu redovne nastave i bilo je anonimno i dobrovoljno, pri čemu su ispitanici pre pristupa istraživanju bili informisani o svrsi istraživanja i potpisali saglasnost za učešće.

Instrumenti. *Srpska adaptacija kraće forme inventara pozitivnog i negativnog afekta – PANAS (Mihić et al., 2014).* PANAS sadrži dve skale od po 10 ajtema tj. prideva i fraza kojima se opisuju pozitivan ili negativan afekat. Svaka skala se sastoji od tri supskale kojima se mere specifični afekti: skala pozitivnog afekta sadrži supskale samopouzdanje, radost i budnost, a skala negativnog sadrži supskale strah, samoprezir i hostilnost. U ovoj studiji instrukcija ispitanicima je bila da na petostepenoj Likertovoj skali (od 1 = *veoma malo ili nimalo* do 5 = *izuzetno, jako*) procene stepen u kojem svaki od opisa opisuje njihovo raspoloženje u proteklih nekoliko dana. U ovom istraživanju pouzdanost PA skale je bila .82, a NA skale .75.

HEXACO-100 (Lee & Ashton, 2016). U ovom radu je korišćena 100-ajtemska verzija inventara. Svaka od šest bazičnih dimenzija sadrži po četiri facete koje su operacionalizovane sa po 4 ajtema. Inventar sadrži i skalu altruizma od 4 ajtema. Pouzdanost skale ekstraverzija je .86, skale savesnost je .82, a pouzdanost ostalih skala je .80. Skala altruizam ima pouzdanost .51, što je prihvatljivo s obzirom na to da sadrži samo 4 ajtema.

Rezultati

Korelacije između supskala PANAS-a i HEXACO-PI-R-a pokazuju da supskale kako pozitivnog, tako i negativnog afekta, najviše koreliraju sa facetama ekstraverzije. Pored toga, budnost i samopouzdanje iz domena PA koreliraju i sa savesnošću, posebno njenom facetom marljivost. Radost, takođe, korelira sa ovom facetom savesnosti, ali i sa otvorenošću, posebno facetom radoznalost. Supskala NA – strah, ostvaruje umerene korelacije i sa facetama anksioznost i strašljivost iz domena emocionalnosti. Supskala NA – hostilnost ostvaruje umerene negativne korelacije i sa nekim facetama prijatnosti, kao i sa altruizmom.

Zanimljivo je da facete poštenja ostvaruju niske korelacije sa supskalama afekta i pretežno neznačajne. Supskala NA samoprezir ostvaruje negativnu korelaciju sa poštenjem, pri čemu značajnu korelaciju ostvaruje samo faceta pravičnost. Iz domena PA, s facetom pravičnost značajnu korelaciju ostvaruje i supskala budnost. Takođe, samopouzdanje ostvaruje značajne negativne korelacije s facetama izbegavanjem pohlepe i skromnost.

Tabela 1

Korelacije između supskala PANAS-a i HEXACO-PI-R-a ($N = 410$)

	Radost	Budno- st	Samo- pouzda- nje	PA	Strah	Hosti- lnost	Samo- prezir	NA
POŠTENJE	.00	.03	-.08	-.02	-.08	-.11	-.13*	-.13*
Iskrenost	-.07	.00	-.07	-.06	-.03	-.08	-.11	-.09
Pravičnost	.10	.12*	.10	.12*	-.09	-.11	-.19**	-.15**
Izbegavanje pohlepe	-.02	-.02	-.13*	-.07	-.05	-.03	-.04	-.05
Skromnost	-.02	-.03	-.13*	-.07	-.04	-.09	-.02	-.07
EMOCIONALNOST	-.03	-.01	-.07	-.04	.20**	-.08	.09	.07
Strašljivost	-.12*	-.12*	-.15**	-.15**	.19**	-.09	.13*	.08
Anksioznost	-.06	-.03	-.06	-.06	.24**	.07	.13*	.17**
Zavisnost	.06	.07	-.01	.05	.10	-.06	.04	.03
Sentimentalnost	.03	.04	.02	.03	.06	-.15**	-.04	-.06
EKSTRAVERZIJA	.37**	.41**	.48**	.49**	-.30**	-.26**	-.29**	-.34**
Socijalno samopouzdanje	.29**	.34**	.46**	.42**	-.36**	-.25**	-.28**	-.36**
Socijalna smelost	.19**	.23**	.27**	.27**	-.10	-.00	-.12*	-.08
Druželjubivost	.27**	.31**	.34**	.35**	-.15**	-.25**	-.18**	-.24**
Aktivitet	.41**	.40**	.44**	.49**	-.36**	-.30**	-.32**	-.40**
PRIJATNOST	.17**	.13*	-.00	.11	-.18**	-.26**	-.13*	-.24**
Praštanje	.16**	.12*	.04	.12*	-.07	-.16**	-.04	-.12*
Krotkost	.11	.05	-.06	.03	-.13**	-.19**	-.11	-.18**
Fleksibilnost	.09	.07	-.06	.04	-.15**	-.22**	-.11	-.20**
Strpljivost	.14**	.14**	.06	.13*	-.20**	-.22**	-.14**	-.23**
SAVESNOST	.08	.31**	.24**	.24**	-.11	-.17**	-.17**	-.18**
Organizovanost	.06	.27**	.18**	.19**	-.13*	-.15**	-.15**	-.17**
Marljivost	.23**	.41**	.34**	.38**	-.13*	-.16**	-.16**	-.19**
Perfekcionizam	-.03	.10	.06	.05	.09	-.06	-.03	.00
Obazrivost	-.02	.16**	.15**	.11	-.15**	-.12*	-.15**	-.17**
OTVORENOST	.14**	.14**	.11	.15**	-.05	-.03	-.00	-.04
Estetske vrednosti	.05	.14**	.08	.10	-.08	-.05	-.03	-.06
Radoznalost	.21**	.19**	.15**	.21**	-.16**	-.10	-.10	-.15**
Kreativnost	.13*	.09	.10	.12*	.04	-.00	.04	.03
Nekonvencionalnost	.01	-.02	-.03	-.02	.08	.07	.09	.10
Altruizam	.16**	.20**	.18**	.21**	-.09	-.29**	-.14**	-.22**

Napomena. Korišćena je Benjamini-Hochberg korekcija p nivoa, koji je u ovom slučaju značajan ukoliko je $p \leq .028$.

** $p < .01$. * $p < .05$ uz Benjamini-Hochberg korekciju.

Diskusija. Relacije između supskala PANAS-a i HEXACO-PI-R-a pokazuju da se može napraviti distinkcija u odnosu na specifične afekte u okviru PA i NA domena. Najpre, dominantni korelat svih supskala PANAS-a, a posebno pozitivnog afekta, jeste ekstraverzija, pri čemu se izdvajaju njene facete socijalno samopouzdanje i aktivitet. S obzirom na izmene u operacionalizaciji emocionalnosti, koja se razlikuje od neurotizima modela Velikih pet (Ashton & Lee, 2007; Lee & Ashton, 2008), rezultat o ekstraverziji kao dominantnom korelatu supskala PANAS-a je očekivan.

Od supskala PA, samopouzdanje ostvaruje nešto više korelacije sa facetom ekstraverzije koja se odnosi na socijalno samopouzdanje, dok supskale radost i budnost osvaruju nešto više korelacije sa facetom aktivitet. Ovaj rezultat ukazuje na kompatibilnost osobina sa dominantnim afektom. Dok supskala samopouzdanje, koja obuhvata pozitivnu sliku o sebi, najviše korelira sa zadovoljstvom sobom, posebno u socijalnom kontekstu, radost i budnost se najviše povezuju sa karakteristikama kao što su energičnost, entuzijazam i optimizam.

Među korelatima radosti su i neke facete prijatnosti (npr. praštanje) i otvorenosti (npr. radoznalost), kao i faceta marljivost iz domena savesnosti. Generalno, osobe koje su u radosnom raspoloženju su energične, slobodne da istražuju svoje okruženje i otvorene za različite sadržaje, a uz to su vredne i predane radu i spremne da oproste loše postupke drugih. O tome govori i Fredricksonova (Fredrickson, 1998) u svojoj teoriji pozitivnih emocija, ističući da pozitivne emocije (npr. sreća, zadovoljstvo, ponos, ljubav) pospešuju kognitivnu fleksibilnost, tj. domet pažnje i spoznaje, kao i kreativnost, i dovode do određenih akcija koje imaju pozitivne dugoročne efekte na adaptabilnost osobe. Facete savesnosti, posebno marljivost, ostvaruju više korelacije sa supskalom budnost, a potom i supskalom samopouzdanje. S obzirom na to da se marljivost odnosi na vredan i predan rad, nije iznenađujuće to što se povezuje sa kognitivnom angažovanošću tj. budnošću, što je potvrđeno i u prethodnim istraživanjima (Mihić et al., 2014). Izdvajanje facete marljivost iz domena savesnosti kao korelata supskala PA može se pripisati i specifičnosti uzorka, budući da je u pitanju studentska populacija. Naime, od studenata se očekuje da ispunjavaju svoje nastavne obaveze u roku, tj. da budu vredni i marljivi, i ako studenti ispunjavaju ove uslove, onda se to odražava na njihovo raspoloženje tj. povezano je sa pozitivnim afektivitetom.

Kada su u pitanju supskale NA, pored viših korelacija sa facetama ekstraverzije, supskala strah ostvaruje nešto višu korelaciju i sa facetama emocionalnosti – strašljivost i anksioznost, a potom i negativne korelacije sa nekim facetama prijatnosti (npr. strpljivost) i savesnosti (npr. obazrivost), kao i sa facetom radoznalost iz domena otvorenosti. I u ovom slučaju se može prepoznati kompatibilnost sadržaja osobine i stanja, međutim, ono što je uočljivo je da supskala strah nešto više korelira sa karakteristikom anksioznost u odnosu na strašljivost. U jednom sistematičnom prikazu je pokazano da se skala NA i njena supskala strah često koriste kao pokazatelji stanja anksioznosti i da ga uspešno detektuju (Rossi & Pourtois, 2012). Da supskala strah predstavlja validnu meru anksioznosti govori i podatak o konvergentnoj validnosti supskale na osnovu njene visoke korelacije sa supskalom tenzija-anksioznosti iz upitnika Profil raspoloženja – POMS, namenjenoj merenju nivoa nerveze, brige i

anksioznosti, i sa inventarom Stanja anksioznosti – STAI-S, najkrošćenijem i najpopularnijem upitnikom namenjenom merenju anksioznosti (više u Rossi & Pourtois, 2012). Supskala strah sadrži ajteme koji su veoma bliski definiciji anksioznosti, prema kojoj se ona smatra generalnim ili dugotrajnim stanjem uznemirenosti, bez jasno specifikovanog uzroka (Lang, Davis, & Öhmans, 2000). Imajući u vidu da supskala strah ostvaruje i nešto više negativne korelacije sa facetom strpljivosti iz domena prijatnosti, može se zaključiti da ona obuhvata i bihevioralne manifestacije uznemirenosti i napetosti koje ne moraju nužno biti vezane samo za strah i anksioznost, već i za bes.

Supskala hostilnost, pored negativnih relacija sa facetama ekstraverzije, ostvaruje negativne korelacije sa altruizmom i facetama prijatnosti, od kojih bi se mogle istaći strpljivost i fleksibilnost, a potom i sa facetama savesnosti. Ovaj rezultat upućuje na to da supskala hostilnost, pored nesaradljivosti i tvrdoglavosti, uključuje i nedostatak bihevioralne kontrole tj. nemogućnost odlaganja impulsivne reakcije. Dobijeni rezultat je u skladu sa prethodnim u vezi s tim da supskala hostilnost obuhvata emocionalni i bihevioralni aspekt agresije (Mihić et al., 2014).

Među korelatima supskale samoprezir se, pored faceta ekstraverzije, može istaći i faceta pravičnost iz domena poštenja, kao i facete savesnosti. Kako se osobina samoprezir definiše kao izrazito kritizirajuća slika o sebi i verovanje da je self, ili neke od karakteristike selfa, odvratan i odbojan (Overton, Markland, Taggart, Bagshaw, & Simpson, 2008), može se pretpostaviti da će stanje samoprezira biti povezano sa negativnom slikom o sebi koja je, u ovom slučaju, povezana sa nemoralnim karakteristikama obuhvaćenim niskim poštenjem i niskom savesnošću. Ovaj rezultat je u skladu s ranijim istraživanjem u kojem je pokazano da je krivica (koja je obuhvaćena supskalom samoprezir) ključna afektivna komponenta savesnosti (Fayard, Roberts, Robins, & Watson, 2012).

Rezultati pokazuju da su konvergentna i divergentna validnost supskala PANAS-a generalno potvrđene. Pritom, supskala strah ne može jasno razlikovati strah od anksioznosti. Dobijene korelacije su generalno niske ili umerene, što upućuje na zaključak da se afekat ne može svesti na neku od osobina ličnosti, tj. da nisu u pitanju redundantni konstrukti. Valja napomenuti da je u ovom istraživanju za popunjavanje PANAS-a korišćena instrukcija za procenu “u poslednjih nekoliko dana”, a ne npr. “trenutno”, što dodatno podržava zaključak o afektu i osobinama kao distinktivnim konstruktima. Takođe, može se očekivati da bi korelacije sa osobinama ličnosti bile više ukoliko bi se procenom obuhvatio duži vremenski period, npr. “u poslednje dve nedelje”, što bi svakako trebalo ispitati u narednim istraživanjima.

Studija 2

Metod

Uzorak i postupak. U istraživanju je učestvovalo 87 studenata (80.5% ženskog pola) I i II godine Odseka za psihologiju, Filozofskog fakulteta, Univerziteta u Novom

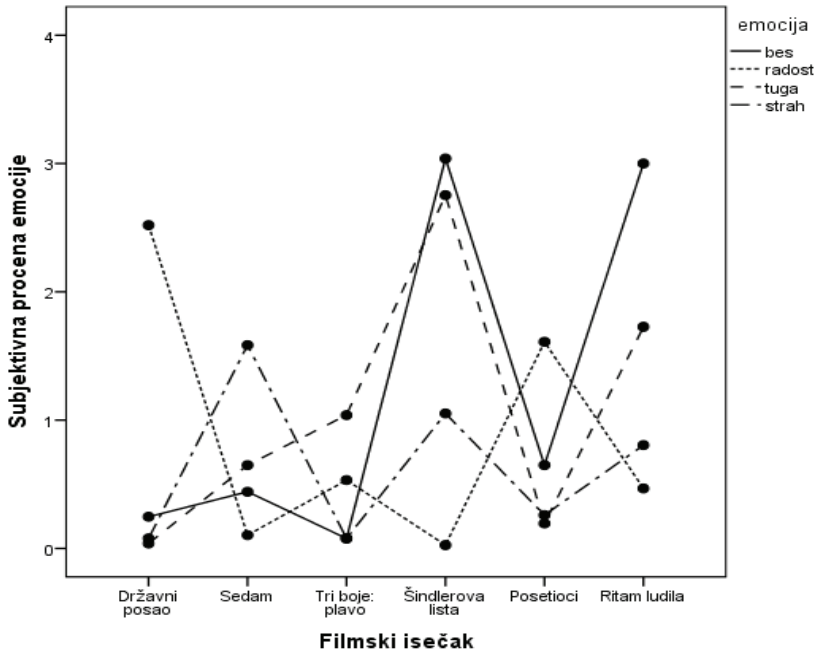
Sadu. Važno je napomenuti da ovi ispitanici nisu učestvovali u prvoj studiji. Ispitanici su nasumičnim redosledom bili podeljeni u četiri grupe, u zavisnosti od toga koji afekat im je bio indukovao: bes ($n = 21$), strah ($n = 24$), radost ($n = 18$) ili neutralni afekat ($n = 24$). Ispitivanje je bilo individualno i ispitanici su pre učešća u eksperimentu potpisali saglasnost za učestvovanje uz koju su dobili pisanu informisanost o ciljevima istraživanja. Nijedan ispitanik nije odustao od ispitivanja. Sa ispitanicima je nakon završetka eksperimenta urađen debriefing.

Instrumenti. *Srpska adaptacija kraće forme inventara pozitivnog i negativnog afekta – PANAS (Mihić et al., 2014)*, kao u prvoj studiji s tim što je instrukcija bila da se proceni trenutno stanje. Pouzdanost PA pre indukcije je .88, a posle .82, dok je pouzdanost NA pre indukcije .76 i .87 posle indukcije.

Stimulusi. U cilju odabira stimulusa za indukciju afekta, sprovedena je preliminarna studija. Iz baze filmskih isečaka Schaefera i saradnika (Schaefer et al., 2010) za indukciju određenog afekta, odabrani su isečci koji imaju najveći indeks diskretnosti i najmanji indeks "pomešanih osećanja" (<http://nemo.psp.ucl.ac.be/FilmStim/>). Ovi indeksi su računati na osnovu kombinacije skala PANAS-a. Indeks diskretnosti je pokazatelj koliko se specifično stanje aktivira u odnosu na prosek ostalih stanja, dok nam indeks "pomešanih osećanja" govori koliko su dva specifična stanja aktivirana istovremeno. Izabrani su sledeći isečci: 1. za bes – isečak iz filma "Šindlerova lista" iz 1993. u trajanju od 1min i 12s u kojem je predstavljena scena u kojoj nacistički oficir sa balkona svoje rezidencije ubija nasumično Jevreje u logoru; 2. za strah – isečak iz filma "Sedam" iz 1995. u trajanju od 1min i 52s u kojem dva detektiva nalaze telo jedne od žrtava serijskog ubice, gde telo koje je u stanju raspadanja iznenada oživljava; 3. za radost – isečak iz filma "Posetioci" iz 1998. u trajanju od 2min i 9s u kojem dvojica srednjovekovnih putnika kroz vreme u strahu razbijaju auto, misleći da je neko čudovište u pitanju. Što se tiče isečaka za indukciju radosti, primećeno je da polovinu čine isečci iz francuskih filmova (5 od 10), odakle su i autori baze, i upravo su ti isečci imali najviši indeks diskretnosti. S obzirom na to da odabrani isečci za bes i strah nemaju dijaloga, a da su isečci s najvišim indeksom diskretnosti za radost isečci kod kojih postoji intenzivan dijalog na francuskom, za indukciju radosti je odabran pomenuti isečak iz filma Posetioci koji takođe ima jedan od viših indeksa diskretnosti, ali u kojem nema dijaloga, kako bi taj aspekt izbora isečaka bio ujednačen. Humor je očigledno nešto što je kulturološki određeno (Maples, Dupey, Torres-Rivera, & Phan, 2001) te smo u pilot istraživanje, pored pomenutog isečka iz baze, uvrstili i isečak iz domaće humorističke serije "Državni posao" iz 2015. (ep. 492: Nirvana) da bismo odredili koji isečak bolje indukuje radost. Ovaj isečak traje 2min i 14s i u njemu akteri na komičan način oponašaju likove iz indijskih serija. Takođe, u slučaju isečka za indukciju besa primećeno je da svi isečci ujedno indukuju i strah (Schaefer et al., 2010). Iako je odabran isečak koji ima najviši indeks diskretnosti u odnosu na strah, a dovoljno visok skor na besu, odabran je još jedan isečak za indukciju besa. U pitanju je scena iz filma "Ritam ludila" iz 2014. u trajanju od 4min i 20s u kojoj instruktor muzike verbalno i, na kraju, fizički kažnjava jednog od učenika

koji ne može da pogodi željeni tempo melodije. Iako je u ovoj sceni prisutno verbalno i fizičko maltretiranje, ono bi se pre moglo okarakterisati kao psihološko. Naime, čini se da bi se "čistija" indukcija besa dobila kada scena ne bi obuhvatala eksplicitno fizičko nasilje, te je stoga izabran i pomenuti isečak iz filma "Ritam ludila". Pored toga, primećeno je da su isečci za indukciju neutralnog afekta statični u odnosu na ostale isečke, i od 4, 3 su iz filma "Tri boje: plavo" iz 1993. Da bismo ovaj aspekt ujednačili s ostalim isečcima, odabrali smo afektivno neutralnu scenu iz istog filma, ali koja nije toliko statična tj. u kojoj akteri nešto rade. Scena traje 1min i 18s i u njoj je prikazana devojka koja sedi u kafiću i kroz prozor posmatra uličnog svirača.

Potom je 78 studenata, koji nisu učestvovali ni u prvoj ni drugoj studiji, procenjivalo svaki od 6 isečaka u odnosu na to koliko kod njih izaziva sledeće bazične emocije: bes, radost, tugu i strah. Bes, radost i strah su emocije koje su obuhvaćene supskalama PANAS-a, dok je tuga uvedena zarad poređenja sa rezultatima prethodnih istraživanja i uvida u diskriminativnost spocificičnih afekata u okviru NA. Procena je vršena na skali od 0 = *odustvo date emocije* do 5 = *veoma prisutna data emocija*. U analizi varijanse za ponovljena merenja dobijena je značajna interakcija vrste isečaka i procene emocija ($F(15, 62) = 31.14, p < .001, \eta_p^2 = .83$). Rezultati pokazuju da iako i "Državni posao" i "Posetioci" indukuju najviše radost, skorovi na radosti su značajno viši u slučaju "Državnog posla" ($t(77) = 3.80, p < .001$), te je taj isečak izabran za dalju analizu. Isečci iz "Šindlerove liste" i "Ritma ludila" imaju najviše skorove na besu i među njima nema značajnih razlika u pogledu indukcije besa ($t(77) = 0.06, p = .96$). Međutim, isečak iz "Šindlerove liste" pored besa očigledno indukuje i tugu (nema značajnih razlika u indukciji besa i tuge, $t(77) = 1.72, p = .09$), dok isečak iz "Ritma ludila" jasnije indukuje samo bes, te je on izabran za dalju analizu (postoje značajne razlike u indukciji besa i tuge, $t(77) = 7.29, p < .001$). Od svih ispitivanih emocija, isečak iz filma "Sedam" najviše indukuje strah, u umerenom stepenu, te se ovaj isečak može smatrati adekvatnom indukcijom straha. Iako su na isečku iz "Tri boje: plavo" dobijeni nešto viši skorovi na radosti, svi skorovi su generalno niski, što odgovara neutralnom afektu.



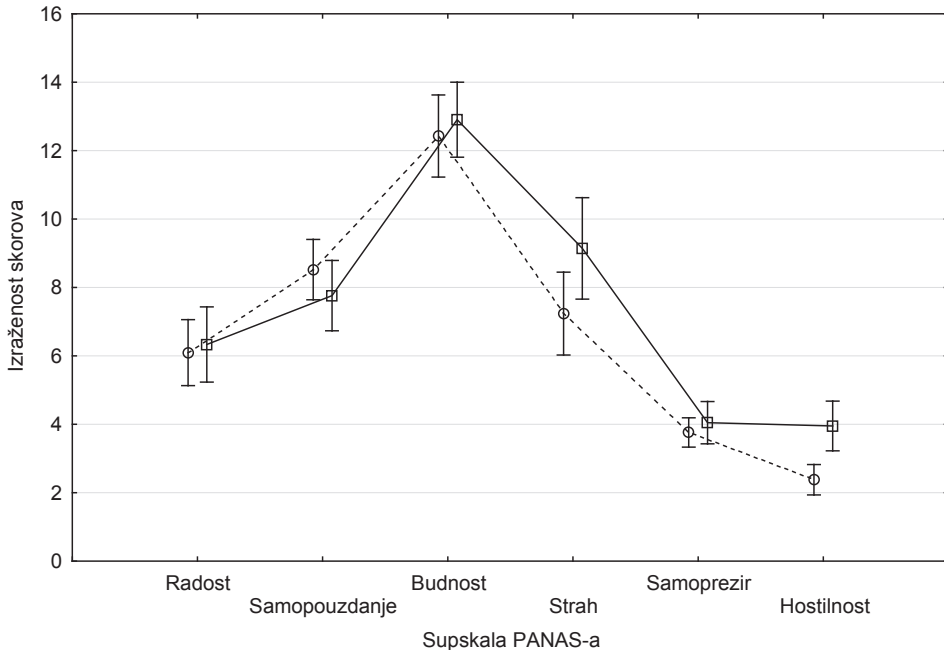
Grafik 1. Subjektivna procena emocije koju izaziva određeni filmski isečak.

Nacrt. U eksperimentu je korišćen kombinovani nacrt tipa 4x2x6, pri čemu je prvi grupišući faktor bila pripadnost grupi indukovano afekta sa četiri nivoa: bes, strah, radost i neutralni afekat, drugi faktor je ponovljen i predstavlja merenje afekta pre i nakon indukcije, i treći faktor je takođe ponovljen i predstavlja supskale PANAS-a. Zavisne varijable su bili skorovi na PANAS-u.

Rezultati

Rezultati kombinovane analize varijanse pokazuju da je od glavnih efekata značajan efekat supskale ($F(5, 410) = 442.37, p < .001, \eta_p^2 = .84$) i perioda testiranja ($F(1, 82) = 141.61, p < .001, \eta_p^2 = .63$), a da postoje značajni efekti interakcije tipa indukovano afekta i vrste supskale ($F(15, 410) = 7.79, p < .001, \eta_p^2 = .22$), tipa indukovano afekta i perioda merenja ($F(3, 82) = 4.46, p < .01, \eta_p^2 = .14$), kao i perioda merenja i vrste supskale ($F(5, 410) = 141.24, p < .001, \eta_p^2 = .63$), što dovodi do značajne trostruke interakcija tipa indukovano afekta, vrste supskale PANAS-a i perioda merenja ($F(15, 410) = 4.66, p < .001, \eta_p^2 = .15$). S obzirom na to da je trostruka interakcija značajna, preporuka je da se glavni efekti ne interpretiraju, tj. da se ne mogu sagledati mimo interakcije koju ostvaruju (Stevens, 2009). U skladu s tim, biće interpretirana samo trostruka interakcija i to na način da će za svaki isečak tj. indukciju afekta biti analizirana dvostruka interakcija između supskala i perioda testiranja (više u Stevens, 2009). Samo će se trostruka interakcija interpretirati.

U slučaju indukcije besa pomoću isečka iz filma “Ritam ludila”, post hoc Bonferronijevim testom utvrđeno je da je dobijeno značajno povišenje posle indukcije samo na supskali strah ($d = -0.65$, Grafik 1). S obzirom na to da ovaj rezultat nije u skladu s očekivanjima, da bi detaljnije ispitali promene, urađena je analiza na pojedinačnim ajtemima supskale strah. Dobijeno je da značajnih promena ima na samo dva ajtema – *uznemireno* i *napeto*, dok nema na preostala tri, od kojih dva direktno referiraju na strah (*uplašeno* i *u strahu*).³

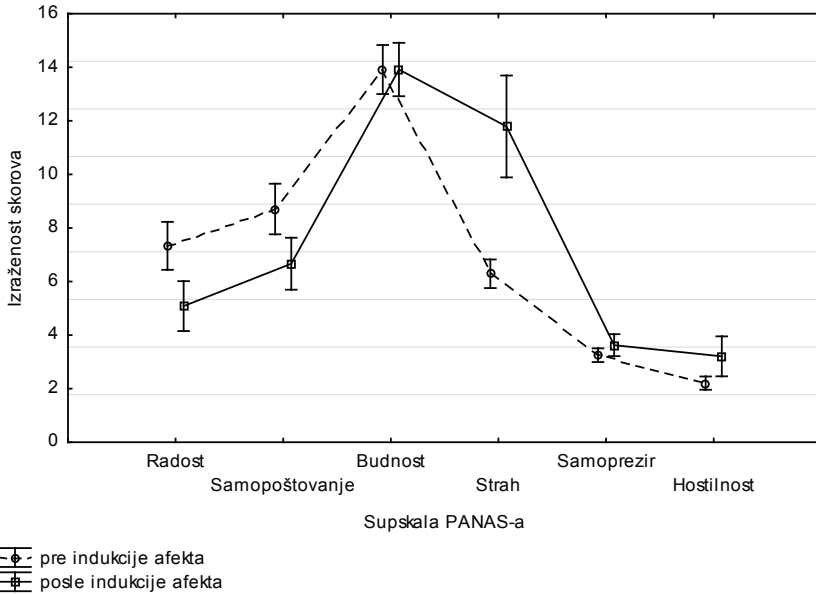


○ pre indukcije afekta
 □ posle indukcije afekta

Grafik 2. Skorovi na supskalama PANAS-a pre i posle indukcije besa (isečak “Ritam ludila”).

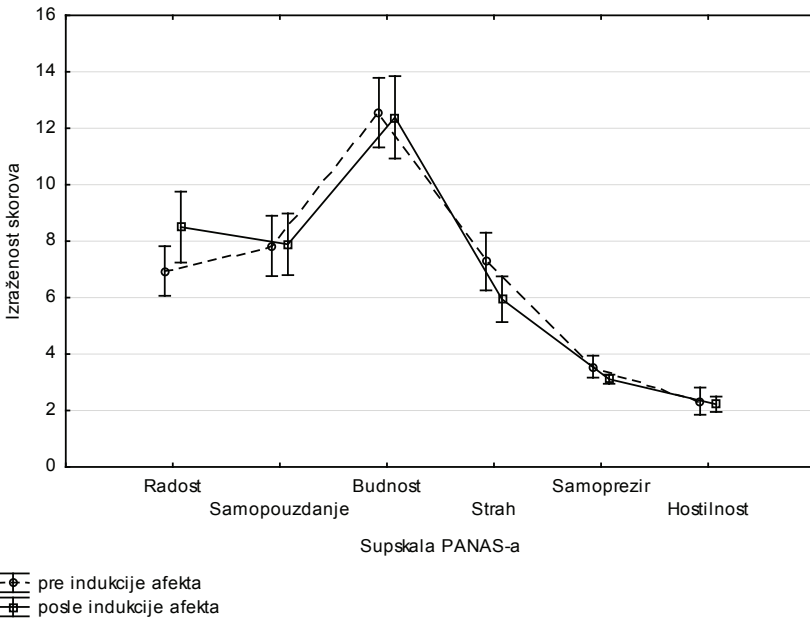
U slučaju indukcije straha dobijena su značajna sniženja na supskalama radost ($d = 1.04$) i samopouzdanje ($d = 0.51$). Kada se pogledaju supskale NA, dobijeno je značajno povišenje samo na supskali strah ($d = -0.88$), dok nema razlika na samopreziru i hostilnosti (Grafik 2). Može se zaključiti da je supskala strah distinktivna u odnosu na ostale supskale NA.

³ Zarad poređenja, na uzorku od 25 studenata urađena je analiza za indukciju besa putem isečka iz filma “Šindlerova lista”. Post hoc testom je utvrđeno da je došlo do povišenja na supskali hostilnost i strah, pri čemu je promena na strahu ($d = -0.73$) manja nego na hostilnosti ($d = -1.37$). Pritom, u slučaju supskale straha je do promene došlo, ponovo, samo na pomenuta dva ajtema – *uznemireno* i *napeto*.



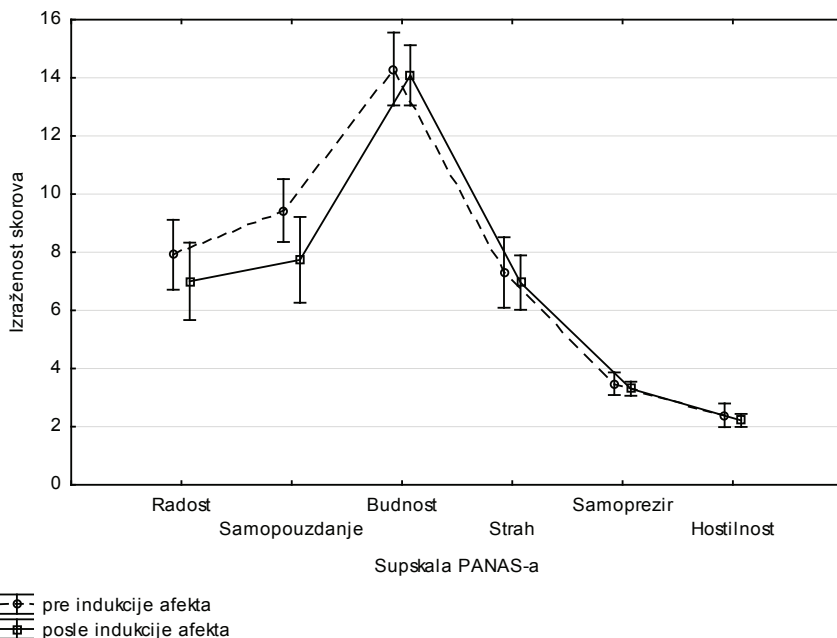
Grafik 3. Skorovi na supskalama PANAS-a pre i posle indukcije straha.

U slučaju indukcije radosti, nakon indukcije dobijeno je značajno povišenje samo na supskali radost ($d = -0.68$), dok nema značajnih promena na ostalim supskalama PANAS-a (Grafik 3). Dakle, supskala radost je distinktivna u odnosu na ostale supskale.



Grafik 4. Skorovi na supskalama PANAS-a pre i posle indukcije sreće.

U slučaju neutralnog afekta, jedina promena u vidu sniženja dobijena je na supskali samopouzdanje ($d = 0.51$), dok na ostalim supskalama nema razlika u skorovima pre i posle indukcije (Grafik 4).



Grafik 5. Skorovi na supskalama PANAS-a pre i posle indukcije neutralnog afekta.

Pored navedenih rezultata može se primetiti da su skorovi na supskali budnosti visoki, a skorovi na supskali samoprezir niski, nezavisno od tipa indukcije. Na ovim supskalama nije došlo do značajne promene ni u jednom slučaju.

Diskusija. Rezultati pokazuju da je PANAS validna mera afekta tj. da se njime mogu detektovati promene u afektu shodno određenoj eksperimentalnoj manipulaciji stanja. Naime, supskale strah i radost uspešno detektuju promene u afektu, i to one koje su specifično vezane za njihov predmet merenja. O tome nam govori značajna promena na ovim skalama usled indukcije kompatibilnog afekta, dok nema promena u ostalim supskalama u okviru istog domena afekta (NA ili PA).

U slučaju indukcije besa rezultati nisu tako jednoznačni. Naime, kada je za indukciju korišćen isečak iz filma "Ritam ludila" u kojem je prikazano, pre svega, psihološko maltretiranje, zabeleženo je povišenje na supskali strah, a ne i na supskali hostilnost. Uvidom u to na kojim ajtemima supskale strah dolazi do povišenja, ustanovljeno je da su to dva ajtema koja se više odnose na bihevioralnu napetost (*napeto* i *uznemireno*), a ne na subjektivnu komponentu afekta straha. Autori koji se bave indukcijom afekta, često izveštavaju o problemu indukovanja besa bez straha (Schaefer et al., 2010; Stemmler, Heldmann, Pauls, & Scherer, 2001). Autori ovu

pojavu objašnjavaju indentifikovanjem sa različitim akterima iz filmskih isečaka. U zavisnosti od toga da li se identifikujemo sa žrtvom ili agresorom, kod nas će biti indukovane različite emocije.

Postoji još jedno objašnjenje zašto nisu zabeležene promene na supskali hostilnost usled indukcije besa. Bes i hostilnost se često mešaju, međutim reč je o različitim aspektima negativnog afektiviteta koji su povezani s agresivnim ponašanjem. Dok bes predstavlja emocionalnu komponentu agresije koja se na fiziološkom planu manifestuje kao mišićna napetost i pobuđenost neuroendokrinog i autonomnog nervog sistema (Spielberg, 2001), hostilnost predstavlja kognitivnu komponentu agresija u vidu neprijateljskog stava prema drugima (Berkowitz, 2000). Bes i hostilnost su povezani na način da je bes nužan, ali ne i dovoljan uslov za razvoj hostilnosti (Spielberg, 2001). Stoga, može se očekivati da indukcija besa i hostilnosti ne mora nužno biti ista tj. da je za indukciju hostilnosti potrebna možda jača provokacija.

Rezultat koji je uočljiv je da je supskala budnost dosledno povišena pre i nakon indukcije različitih tipova afekata. Ovaj rezultat može upućivati na to da su ispitanici generalno bili u stanju pripravnosti. S obzirom na to da su učestvovali u eksperimentu, moguće je da su ispitanici razvili određena očekivanja u vezi s njim i usredsredili pažnju na zadatak, te otud povišeno stanje budnosti. S druge strane, može se pretpostaviti da je budnost drugačiji aspekt PA u odnosu na ostale, tj. radost i samopouzdanje. Na to su prvi ukazali Patrick i Lavoro (Patrick & Lavoro, 1997) koji su zabeležili povišenje na PA, tačnije na ajtemima koji mere pobuđenost u slučaju prikazivanja slika sa negativnim sadržajem. Sličan rezultat dobijen je i u primeni PANAS-a na srpskom jeziku, tj. dobijeno je povišenje na budnosti u slučaju indukcije strahopoštovanja, tuge i neutralnog afekta (Mihić et al., 2015). I u slučaju indukcije anksioznosti putem realne stresne situacije tj. ispitne situacije ili držanja govora pred publikom, dobijen je suprotan obrazac promena za supskale iz domena PA – budnost i radost (Egloff, Schmukle, Burns, Kohlmann, & Hock, 2003). Naime, pre ispita je registrovano povišenje na budnosti, a sniženje na radosti u odnosu na afektivno neutralno stanje, a nakon ispita je zabeležen obrnuti obrazac. Takođe, u istraživanju Schaefera i saradnici (Schaefer et al., 2010) zabeleženo je povišenje na PA koje potiče od supskale budnosti u slučaju procene filmskih isečaka bilo s pozitivnim ili s negativnim sadržajem. Zbog toga ovi autori savetuju istraživačima da budu oprezni prilikom korišćenja kompozitnog skora PA u svojim istraživanjima, jer se čini da njene supskale mere različite aspekte afekta (Schaefer et al., 2010). Dok radost i samopouzdanje mere više emocionalnu, budnost meri više kognitivnu komponentu afekta.

Još jedan rezultat je vredan pažnje, a to je da u svim slučajevima indukcije afekta nema promene na supskali samoprezir. Primetno je da su skorovi na samopreziru generalno niski, te se čini se da bi indukcija samoprezira morala biti jača i takva da lično uključuje ispitanika. Naime, samoprezir, kao i samopouzdanje, jedine su supskale PANAS-a koje podrazumevaju i sliku o sebi. S obzirom na to, očekuje se da bi za njihovu indukciju bilo potrebno poistovećivanje ispitanika sa likovima iz isečaka, ili drugačija vrsta indukcije tj. ona u okviru koje je ispitanik lično angažovan, a ne samo pasivni posmatrač. Međutim, promene na samopouzdanju su ostvarene indukcijom afekta, što može ukazivati na to da su samoprezir i samopoštovanje različiti i po ne-

kim drugim svojstvima, a ne samo pripadnosti NA ili PA. Naime, u Mihić i saradnici (Mihić et al., 2014) je dobijeno da ova supskala ima neprihvatljivu pouzdanost i da bi možda imala veću ukoliko bi se samoprezir merio kao crta, ne stanje. Drugim rečima, moguće je da je samoprezir više crta nego stanje, za razliku od samopouzdanja koje je više situaciono specifično. Na taj način se mogu objasniti promene u samopouzdanju usled indukcije određenih afekata i nepostojanje promena na samopreziru. Drugo objašnjenje je da je sadržaj supskale samoprezir nespecifičan, za razliku od ostalih supskala NA (Mihić et al., 2014), te da se ne mogu registrovati suptilne promene na ovoj supskali kada se koristi indukcija specifičnog afekta.

Kada su u pitanju promene na supskali samopouzdanje, zabeleženo je da se samopouzdanje smanjuje usled indukcije straha, ali i usled indukcije neutralnog afekta, što nije očekivano. Sniženje usled indukcije neutralnog afekta može biti posledica nejasnoće same neutralne scene. Naime, u cilju održavanja neutralnosti scene, ne postoji nikakav kontekst niti dovoljan broj informacija na osnovu kojih bismo jasnije interpretirali i razumeli scenu. Moguće je da nejasnoća scene uzrokuje osećaj nesigurnosti kod ispitanika, što je se odrazilo kao sniženje samopouzdanja.

Ograničenje ove studije može biti što su neki iseći birani iz baze koja je nastala na osnovu rezultata na PANAS-u, koji je potom primenjen u ovom istraživanju. Međutim, ovaj nedostatak je nadomešten u pilot studiji uključivanjem subjektivnih procena emocija koje dati iseći izazivaju, što je bio osnov za njihov odabir. Pored toga, da bi se proverila diskrepancija različitih afekata u okviru PA domena, potrebno je, u procenama isečaka, pa i u indukciji afekata, uvrstiti i neku drugu pozivnu emociju osim sreće, što nalaže indukciju složenih, a ne bazičnih emocija.

Generalna diskusija

Osnovni cilj ovog istraživanja je bila dalja validacija srpske adaptacije PANAS-a. U prvoj korelacionoj studiji ispitane su relacije supskala PANAS-a i inventara ličnosti HEXACO-PI-R-a, a u drugoj eksperimentalnoj studiji su ispitane promene na supskalama PANAS-a usled indukcije određenih afekata koji su obuhvaćeni PANAS-om, a koji su kompatibilni bazičnim emocijama. Rezultati generalno pokazuju da je srpska adaptacija PANAS-a validna mera afekta, tj. da njene supskale pokazuju međusobnu distinktivnost. Ipak, dobijeni rezultati ukazuju i na neke specifičnosti vezane za procenu određenog afekta, što otvara pitanje izbora ajtema za pojedinačne supskale.

Najpre, čini se da supskala strah uključuje i markere bihevioralne napetosti koji ne moraju biti u vezi samo sa strahom, već i drugim aspektima negativog afektiviteta, kao što su anksioznost i bes. Korelacije faceta HEXACO-PI-R-a i supskale strah pokazuju da strah ostvaruje nešto višu korelaciju facetom anksioznost, u odnosu na facetu strašljivost. Iako je razdvajanje straha i anksioznosti važno teorijsko pitanje (Gray & McNaughton, 2003), čini se da je na upitničkom nivou to veoma ambiciozni zadatak (Smederevac, Mitrović, Čolović, & Nikolašević, 2014). Zbog ove karakteristike supskale strah, povišenja na nekim njenim ajtemima se dobijaju i u

slučaju indukcije besa. Naime, rezultati pokazuju da se usled indukcije besa aktivira stanje straha tj. bihejvioralna napetost koja je sadržana u okviru supskale strah. Iako supskala hostilnost ostvaruje očekivane značajne relacije s facetama prijatnosti HEXACO-PI-R-a, u slučaju indukcije besa, ona ne detektuje očekivane promene, ili bar ne dovoljno distinktivne u odnosu na sadržaj supskale strah.

Rezultat u vezi s visokim skorovima na supskali budnost prilikom indukcije različitih afekata može imati teorijsku implikaciju u vezi s bazičnim dimenzijama afekta. Naime, iako Watson i saradnici (Watson et al., 1999) zastupaju stanovište da su dve bazične dimenzije afekta pozitivan i negativni afekat, Russell (1980) u svom cirkumpleks modelu govori o valenci (prijatnost ili neprijatnost) i pobuđenosti (visoka ili niska) kao o bazičnim dimenzijama afekta. Kako rezultati u ovom, a i u prethodnim istraživanjima (Mihić i sar., 2014; Patrick & Lavoro, 1997; Schaefer et al., 2010) potvrđuju aktivaciju budnosti ne samo prilikom pozitivnog, već i prilikom negativnog afekta, može se pretpostaviti da pored valence postoji i dimenzija pobuđenosti koja oblikuje afekat, o čemu je govorio Russell (1980).

U budućim istraživanjima bi trebalo posvetiti pažnju indukciji ostalih afekata koje mere supskale PANAS-a, kao što su samopouzdanje i samoprezir. Čini se da bi adekvatna indukcija ovih stanja bila da ispitanik izvodi neku aktivnost tj. da aktivno učestvuje u eksperimentalnoj manipulaciji. Supskala samoprezir se čini posebno problematična i sa stanovišta psihometrijskih karakteristika, što je zabeleženo i u ranijim istraživanjima (Mihić et al., 2014). S obzirom na to, preporučuje se da se ona revidira ili ukloni iz PANAS-a. Neki autori (Mihić et al., 2014) sugerišu da samoprezir u stvari meri trajnu osobinu, a ne stanje, te da bi se optimalnije psihometrijske karakteristike dobile kada bi se promenila instrukcija za popunjavanje inventara (npr. "Kako se generalno osećate?"). Pored samoprezira, potrebno je biti oprezan i sa supskalom budnosti, koja treba da se tretira kao kognitivna komponenta, nezavisna od valence emocionalnog aspekta stanja.

Reference

- Ashton, M. C., & Lee, K. (2007). Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 150–166. doi:10.1177/1088868306294907
- Balatsky, G., & Diener, E. (1993). Subjective well-being among Russian students. *Social Indicators Research*, 28(3), 225–243. doi:10.1007/BF01079019
- Berkowitz, L. (2000). Anger. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 411–428). Chichester, UK/New York: Wiley.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 668–678. doi:10.1037/0022-3514.38.4.668
- Cotigă, M. I. (2012). Development and validation of a Romanian version of the expanded version of Positive and Negative Affect Schedule (PANAS-X).

- Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 33, 248–252. doi:10.1016/j.sbspro.2012.01.121
- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(3), 245–265. doi:10.1348/0144665031752934
- Egloff, B., Schmukle, S. C., Burns, L. R., Kohlmann, C. W., & Hock, M. (2003). Facets of dynamic positive affect: Differentiating joy, interest, and activation in the positive and negative affect schedule (PANAS). *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(3), 528–540. doi:10.1037/0022-3514.85.3.528
- Fayard, J. V., Roberts, B. W., Robins, R. W., & Watson, D. (2012). Uncovering the affective core of conscientiousness: The role of self-conscious emotions. *Journal of Personality*, 80(1), 1–32. doi: 10.1111/j.1467-6494.2011.00720.x
- Frazier, T. W., Strauss, M. E., & Steinhauer, S. R. (2004). Respiratory sinus arrhythmia as an index of emotional response in young adults. *Psychophysiology*, 41(1), 75–83.
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300–319. doi:10.1037/1089-2680.2.3.300
- Gençöz, T. (2000). Positive and Negative Affect Schedule: A study of validity and reliability. *Türk Psikoloji Dergisi*, 15(46), 19–28.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2003). *The neuropsychology of anxiety*. Oxford: Oxford University Press.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299.
- Grühn, D., Kotter-Grühn, D., & Röcke, C. (2010). Discrete affects across the adult lifespan: Evidence for multidimensionality and multidirectionality of affective experiences in young, middle-aged and older adults. *Journal of Research in Personality*, 44, 492–500.
- Hill, R. D., Van Boxtel, M. P. J., Ponds, R., Houx, P. J., & Jolles, J. (2005). Positive affect and its relationship to free recall memory performance in a sample of older Dutch adults from the Maastricht Aging Study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20(5), 429–435. doi:10.1002/gps.1300
- Işık, S., & Üzbe, N. (2015). Personality traits and positive/negative affects: An analysis of meaning in life among adults. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(3), 587–595 doi:10.12738/estp.2015.3.2436
- Joiner Jr, T. E., Sandin, B., Chorot, P., Lostao, L., & Marquina, G. (1997). Development and factor analytic validation of the SPANAS among women in Spain: (More) cross-cultural convergence in the structure of mood. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 600–615. doi:10.1207/s15327752
- Jolly, J. B., Dyck, M. J., Kramer, T. A., & Wherry, J. N. (1994). Integration of positive and negative affectivity and cognitive content-specificity: Improved discrimination of anxious and depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(3), 544–552. doi:org/10.1037/0021-843X.103.3.544

- Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C., & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 1–39. doi:10.1007/BF00844845
- Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C. W., & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der "Positive and Negative Affect Schedule" (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139–156.
- Lang, P. J., Davis, M., & Öhman, A. (2000). Fear and anxiety: Animal models and human cognitive psychophysiology. *Journal of Affective Disorders*, 61(3), 137–159. doi:10.1016/S0165-0327(00)00343-8
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2008). The HEXACO personality factors in the indigenous personality lexicons of English and 11 other languages. *Journal of Personality*, 76(5), 1001–1054. doi:10.1111/j.1467-6494.2008.00512.x
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2016). Psychometric properties of the HEXACO-100. *Assessment*, 1–15. doi:10.1177/1073191116659134
- Lonigan, C. J., Hooe, E. S., David, C. F., & Kistner, J. A. (1999). Positive and negative affectivity in children: Confirmatory factor analysis of a two-factor model and its relation to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(3), 374–386. doi:10.1037/0022-006X.67.3.374
- Mackinnon, A., Jorm, A. F., Christensen, H., Korten, A. E., Jacomb, P. A., & Rodgers, B. (1999). A short form of the Positive and Negative Affect Schedule: Evaluation of factorial validity and invariance across demographic variables in a community sample. *Personality and Individual Differences*, 27(3), 405–416. doi:10.1016/S0191-8869(98)00251-7
- Maples, M. F., Dupey, P., Torres-Rivera, E., & Phan, L. T. (2001). Ethnic diversity and the use of humor in counseling: Appropriate or inappropriate? *Journal of Counseling and Development*, 79(1), 53–60.
- Merz, E. L., & Roesch, S. C. (2011). Modeling trait and state variation using multilevel factor analysis with PANAS daily diary data. *Journal of Research in Personality*, 45(1), 2–9. doi:10.1016/j.jrp.2010.11.003
- Mihić, Lj., 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(4), 393–414. doi:10.2298/PSI1404393M
- Mihić, Lj., Novović, Z., Tovilović, S. i Jovanović, V. (2009). *Aktivacija faceta PA i NA uz pomoć video indukcije*. Neobjavljen materijal, Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija.
- Overton, P. G., Markland, F. E., Taggart, H. S., Bagshaw, G. L., & Simpson, J. (2008). Self-disgust mediates the relationship between dysfunctional cognitions and depressive symptomatology. *Emotion*, 8(3), 379. doi: 10.1037/1528-3542.8.3.379
- Palomba, D., Sarlo, M., Angrilli, A., Mini, A., & Stegagno, L. (2000). Cardiac responses associated with affective processing of unpleasant film stimuli. *International Journal of Psychophysiology*, 36(1), 45–57.

- Patrick, C. J., & Lavoie, S. A. (1997). Ratings of emotional response to pictorial stimuli: Positive and negative affect dimensions. *Motivation and Emotion, 21*(4), 297–321. doi:10.1023/A:1024432322584
- Robles, R., & Páez, F. (2003). Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS). *Salud Mental, 26*(1), 69–75.
- Rossi, V., & Pourtois, G. (2012b). Transient state-dependent fluctuations in anxiety measured using STAI, POMS, PANAS or VAS: a comparative review. *Anxiety, Stress & Coping, 25*(6), 603–645. doi: 10.1080/10615806.2011.582948
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(6), 1161–1178.
- Schaefer, A., Nils, F., Sanchez, X., & Philippot, P. (2010). Assessing the effectiveness of a large database of emotion-eliciting films: A new tool for emotion researchers. *Cognition and Emotion, 24*(7), 1153–1172. doi:10.1080/02699930903274322
- Schmukle, S. C., Egloff, B., & Burns, L. R. (2002). The relationship between positive and negative affect in the Positive and Negative Affect Schedule. *Journal of Research in Personality, 36*(5), 463–475. doi: 10.1016/S0092-6566(02)00007-7
- Serafini, K., Malin-Mayer, B., Nich, C., Hunkele, K., & Carroll, K. M. (2016). Psychometric properties of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in a heterogeneous sample of substance users. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse, 42*(2), 203–212. doi:10.3109/00952990.2015.1133632
- Smederevac, S., Mitrović, D., Čolović, P., & Nikolašević, Ž. (2014). Validation of the measure of revised reinforcement sensitivity theory constructs. *Journal of Individual Differences, 35*(1), 12–21. doi: 0.1027/1614-0001/a000121
- Spielberg, C. D. (2001). *Uпитnik ljutnje kao stanja i osobine ličnosti – STAXI-2*. Jastrebarsko: Naklada slap.
- Stemmler, G., Heldmann, M., Pauls, C. A., & Scherer, T. (2001). Constraints for emotion specificity in fear and anger: The context counts. *Psychophysiology, 38*(2), 275–291. doi: 10.1017/S0048577201991668
- Stevens, J. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5th ed.). New York, NY: Taylor & Francis Group.
- Tellegen, A., Watson, D., & Clark, L. A. (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science, 10*(4), 297–303. doi:10.1111/1467-9280.00157
- Terracciano, A., McCrae, R. R., Hagemann, D., & Costa, P. T. (2003). Individual difference variables, affective differentiation, and the structures of affect. *Journal of Personality, 71*(5), 669–704. doi:10.1111/1467-6494.7105001
- Watson, D., & Clark, L. A. (1992). On traits and temperament: General and specific factors of emotional experience and their relation to the five-factor model. *Journal of Personality, 60*(2), 441–476. doi:10.1111/j.1467-6494.1992.tb00980.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1999). *The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-expanded form*. Ames: The University of Iowa.

- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin, 98*(2), 219–235. doi:10.1037/0033-2909.98.2.219
- 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
- Watson, D., Wiese, D., Vaidya, J., & Tellegen, A. (1999). The two general activation systems of affect: Structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(5), 820–838.
- Westermann, R., Spies, K., Stahl, G. K., & Hesse, F. W. (1996). Relative effectiveness and validity of mood induction procedures: A meta-analysis. *European Journal of Social Psychology, 26*, 557–580.
- Zevon, M. A., & Tellegen, A. (1982). The structure of mood change: An idiographic/nomothetic analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*(1), 111–122. doi:10.1037/0022-3514.43.1.111

**Emilija
Drobnjaković
Bojana Dinić
Ljiljana Mihić**

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

DISTINCTION WITHIN POSITIVE AND NEGATIVE AFFECT: VALIDATION OF THE SERBIAN ADAPTATION OF POSITIVE AND NEGATIVE AFFECT SCHEDULE (PANAS)

In previous research convergent and divergent validity of the Serbian adaptation of Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) were confirmed via correlations with personality traits and via induction of sadness and awe feeling. In this research further validation of the PANAS was tested, considering the content of specific subscales rather than general positive (PA) or general negative affect (NA). Two studies were conducted. In the first study ($n = 410$ students), the relationships between the PANAS and the HEXACO-PI-R subscales were tested. Results showed that the main correlate of the PANAS subscales is extraversion, and its facets, while certain facets from the other personality scales had low or moderate correlations with the PANAS subscales. Results showed that there was a compatibility between affects and traits. Also, it is noticed that the fear subscale from the PANAS had a higher correlation with the anxiety facet, compared to the fearfulness facet, both from the HEXACO-PI-R. In the second study, we investigated changes in the PANAS subscales before and after induction of anger, fear, happiness, and neutral affect. In this experiment, 87 students participated, and they were divided into four groups, depending on induced affect. Induction was conducted using movie clips. Results showed that the fear and happiness subscales were successful in catching changes in their respective affects. Namely, there was a significant change on these subscales when compatible affect was induced, whereas no changes were detected in other subscales within the same affect domain (PA or NA). However, in the induction of anger, there was a significant increase in scores on the fear subscale, but scores on the hostility subscale remained the same. When analyzing the items within the fear subscale with a significant change, it was noticed that their content was referring to behavioral tension, but not directly to the fear affect. Moreover, scores on the attentiveness subscale were high before and after induction, which could indicate that this aspect of positive affect is different from others. Results showed that the Serbian adaptation of the PANAS is a valid affect measure. However, the caution is needed when interpreting scores on the NA scale, because its subscales share some characteristics such as behavioral tension.

Keywords: Serbian adaptation of PANAS, validation, HEXACO, induction of affect