

Ana Genc<sup>1</sup>  
Odsek za psihologiju,  
Filozofski fakultet,  
Univerzitet u Novom Sadu  
Primljeno: 1. 7. 2016.  
Prihvaćeno: 8. 11. 2016.

doi: 10.19090/gff.2016.2.323-347  
UDK: 159.944.4:371.21  
371.27:378  
Originalni naučni rad

## OPŠTA SAMOEFIKASNOST KAO MODERATOR RELACIJA IZMEĐU ISPITNE ANKSIOZNOSTI, SUOČAVANJA I ISHODA STRESNE TRANSAKCIJE

Teorijsku bazu aktuelnog empirijskog istraživanja predstavlja u ovoj studiji revidirana verzija modela Tejlora i Aspinvala (*The Taylor and Aspinwall Model*, 1996), koji podrazumeva sveobuhvatan i savremen konceptualni okvir za razumevanje komponenti generičkog pojma stresa i njihovih međusobnih relacija. Ovde validirani model obuhvata četiri grupe promenljivih: a) stresor (ispitna anksioznost), b) suočavanje sa stresom (tri kategorije: suočavanje usmereno na zadatak, suočavanje usmereno na emocije i izbegavanje), c) stabilna karakteristika ličnosti (opšta samoeфикаsnost, kao interni resurs za suočavanje sa stresom) i d) izlazne varijable stres-procesa (uspeh postignut na kolokvijumu i emocionalno stanje studenata neposredno nakon ispitne situacije). Relevantni podaci su prikupljeni sledećim mernim instrumentima: upitnik za procenu ispitne anksioznosti (TAI), inventar za registrovanje načina suočavanja sa kognitivnim zadacima (CITS), skala opšte samoeфикаsnosti (GSE) i upitnik za procenu pozitivnog i negativnog afektiviteta (SIAB-PANAS). Za obradu prikupljenih podataka primenjen je statistički postupak moderirane medijacione analize. U radu su detaljno prikazani i prodiskutovani specifični uslovi, pod kojima određeni nivo razvijenosti ispitivane moderator varijable (opšta samoeфикаsnost) značajno menja sledeće relacije: a) ispitna anksioznost – izbor strategija za suočavanje, b) primenjeni mehanizmi prevladavanja – ishodi ispitivane stresne transakcije i c) direktna veza između stresora i izlaznih varijabli.

Ključne reči: stres-proces, ispitna anksioznost, suočavanje sa stresom, opšta samoeфикаsnost, moderirana medijacija

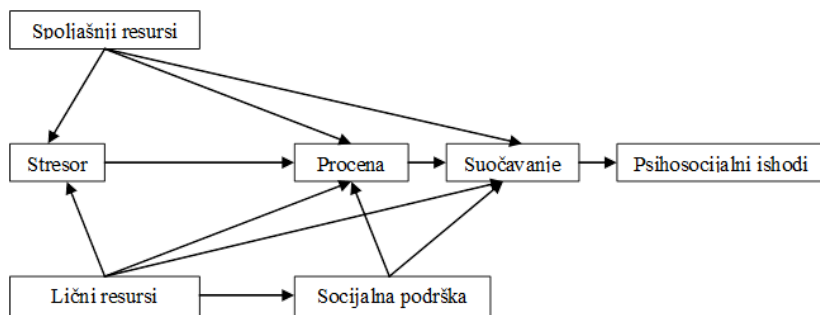
### UVOD

U proteklih nekoliko decenija, nakon objavljivanja (i, kao što to obično biva, isticanja manjkavosti) Lazarusove transakcionističke teorije stresa i intenzivnog uticaja kognitivne revolucije koja se u psihologiji odigrala krajem XX veka, nastao je ne mali broj još modernijih modela stres-procesa. Model Tejlora i Aspinvala (*The Taylor and Aspinwall Model*, 1996), kao jedan od savremenih i najsveobuhvatnijih modela stres-procesa predstavlja polaznu osnovu kako za teorijsko konceptualizovanje složenih odnosa koji postoje među varijablama

---

<sup>1</sup> agenc@ff.uns.ac.rs

ispitivanim u ovom članku, tako i za sprovođenje empirijskog istraživanja čiji će se rezultati prezentovati. U ovom generalnom okviru za razumevanje i istraživanje celokupnog stres-procesa autori su kombinovali transakcionistički model sa drugim savremenim kognitivnim teorijskim pristupima, objedinjujući pritom nasledne činioce, osobine ličnosti, osetljivost na stres i suočavanje sa stresom u jednu koherentnu celinu (Masthoff et al., 2007). Na Slici 1. vidi se da ovaj model sadrži spoljašnje i lične resurse, stresore, kognitivnu procene, socijalnu podršku, suočavanje sa stresom i izlazne varijable u vidu psihosocijalnih konsekvenci.



Slika 1. Model Tejlora i Aspinvala (Taylor and Aspinwall Model, Michielsen, Croon, Willemsen, De Vries, & Van Heck, 2007)

U personalne resurse se, po rečima autora, ubrajaju sve one karakteristike ličnosti, koje poseduju relativno stabilnu dispozicionu prirodu i koje deluju na izloženost vrsti stresnih draži, kognitivne interpretacije potencijalnih stresora, izbor strategija za suočavanje i dostupnost socijalne podrške. Tejlor i Aspinval u svoj originalni model ubrajaju ličnu čvrstoću, optimizam, lokus kontrole, samopoštovanje, smisao za humor i savesnost kao najznačajnije lične resurse (Michielsen et al., 2007). Međutim, oni istovremeno ne sputavaju buduće istraživače, nego ih, naprotiv, čak podstiču da u njihov model slobodno uvrste bilo koje osobine ličnosti, koje mogu imati značajnu ulogu u nekom konkretnom stres-procesu, u zavisnosti od predmeta datog istraživanja.

Tejlor i Aspinval tretiraju karakteristike ličnosti kao značajne moderatore, koji menjaju smer ili snagu odnosa između prediktora i izlaznih promenljivih (Masthoff et al., 2007). Moderatori odgovaraju na pitanje: „Kada ili za koga određena varijabla najjasnije i naj snažnije predviđa određeni ishod?“ (Fajgelj, 2004). Autori prikazanog modela prihvatili su Lazarusovo shvatanje medijator varijabli, te stoga u taj segment prikaza stres-procesa nisu uneli značajnije izmene. Medijatori predstavljaju promenljive koje objašnjavaju relacije između ulaznih varijabli i ishoda i odgovaraju na pitanje: „Kako ili zašto konkretna varijabla predviđa

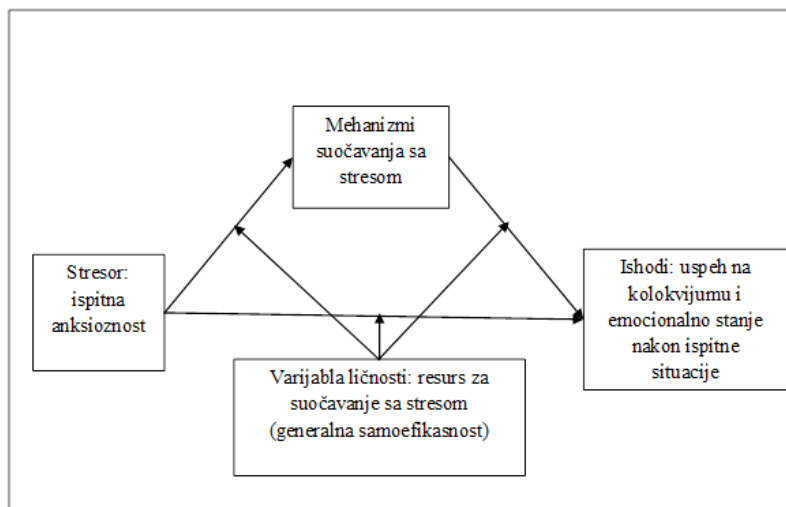
određenu posledicu?“ (Fajgelj, 2004). U skladu sa do sada napisanim, Tejlor i Aspinval naglašavaju da strategije suočavanja sa stresom predstavljaju medijatore između stresora, s jedne strane, i psihosocijalnih ishoda stresne transakcije, s druge strane (Masthoff et al., 2007).

Većina pojedinačnih relacija među navedenim grupama varijabli iz ovog modela empirijski je mnogo puta izučavana, međutim, postoji svega nekoliko sistematskih pokušaja provere kompletnog modela. Jedna od objavljenih validacionih studija Tejlorovog i Aspinvalovog modela ispitivala je emocionalnu iscrpljenost i premor kao posledice koje se javljaju od prekomernog angažovanja na radnom mestu (Michielsen et al., 2007). Autori su u svoje istraživanje iz grupe spoljašnjih resursa uključili promenjive poput pola, godina starosti, bračnog statusa, vrste zaposlenja, broja radnih sati tokom nedelje i dr. Kako bi proverili ulogu određenih karakteristika ličnosti u ovom konkretnom stres-procesu, Mikilsen i sradnici su kod svojih ispitanika procenjivali sledeće osobine kao potencijalne moderatore: crte ličnosti iz Big Five modela, ličnu čvrstoću kao opšte prihvaćen resurs za suočavanje, određene karakteristike temperamenta i A tip ličnosti. Stresor je operacionalizovan u vidu mere ukupnog radnog opterećenja. Subjektima istraživanja zadati su i upitnici za merenje kognitivne procene, suočavanja sa stresom i socijalne podrške. Izlaznu varijablu predstavljala je emocionalna iscrpljenost kao specifičan vid zdravstvenog ishoda ispitivane stresne transakcije. Rezultati ove validacione studije samo su delimično potvrdili celokupan model Tejlora i Aspinvala. Od nalaza koji su relevantni za naše istraživanje posebno se ističu sledeći: a) unutrašnji (a i spoljašnji) resursi su moderirali odnos između stresora i izlazne varijable i b) mehanizmi suočavanja sa stresom nisu se pokazali kao značajni medijatori u odnosu između ulazne promenjive i ishoda stresne transakcije. Rezultat, prema kojem između suočavanja i ishoda u vidu emocionalne iscrpljenosti nije postojala značajna povezanost, autori smatraju „najfascinantnijim“ nalazom, jer iz njega proizilazi da je poznavanje varijabli ličnosti samo po sebi dovoljno za predikciju ishoda stresnih transakcija. Ovakav rezultat nije u skladu sa mnogobrojnim empirijskim nalazima o postojanju značajne povezanosti između strategija prevladavanja stresa, s jedne strane, i čitave lepeze raznolikih izlaznih varijabli stres-procesa, s druge strane (Folkman, 2008). Kao eventualne razloge za ovaj neočekivan nalaz Mikilsen i saradnici pozivaju se na potencijalno neadekvatnu prirodu instrumenta koji su oni koristili za registrovanje suočavanja (Coping Inventory for Stressful Situations, CISS, De Ridder & Van Heck, 1998), potom specifičnost njihovog uzorka kao i prirodu izlazne varijable koju su merili.

Reagujući na navedene nedostatke opisanog istraživanja Masthof i saradnici pokušali su da validiraju model Tejlora i Aspinvala u drugačijem kontekstu (Masthoff et al., 2007). Njihovi ispitanici bili su psihijatrijski pacijenti na vanbolničkom lečenju. Kao spoljašnje resurse ovi autori merili su iste varijable kao i Mikilsen i saradnici, uz dodatak nekoliko promenljivih, koje su bile uslovljene specifičnošću ispitivane grupe ljudi. Od varijabli ličnosti procenjivane su samo crte iz Big Five modela. Stresor je operacionalizovan u vidu ukupnog skora na skali za

procenu količine dnevnih mikro stresora i odnosio se na period od poslednja dva meseca. Ispitanici su popunili i upitnike za merenje socijalne podrške i suočavanja sa stresom. Izlaznu varijablu predstavljala je mera dobijena na instrumentu koji ima funkciju da registruje opšte zdravstveno stanje. Rezultati ovog istraživanja u potpunosti su u skladu sa već opisanim nalazima do kojih su došli i Mikilsen i saradnici. Empirijski podatak, prema kojem se strategije suočavanja sa stresom ni u ovom slučaju nisu pokazale kao značajni medijatori između ulazne i izlazne varijable, iznenadio je i ove istraživače. Masthof i saradnici su u svom članku ponovili zaključak svojih prethodnika: za testiranje modela Tejlora i Aspinvala neophodno je da se izvrše i druge validacione studije sa različitim ciljnim grupama, pri čemu bi se merile raznovrsnije varijable ličnosti i drugačiji psihosocijalni ishodi, a predlažu i korišćenje drugih instrumenata za procenu suočavanja sa stresom.

Naše istraživanje sprovedeno je na uzorku studenata, što je u skladu sa sugestijama navedenih autora, prema kojima je model nužno testirati na populacijama, u kojima do sada nije vršena njegova provera. U aktuelno istraživanje uključene su sledeće grupe promenljivih iz modela Tejlora i Aspinvala: a) stresor (ispitna anksioznost prisutna kod ipitanika u situaciji pre polaganja kolokvijuma), b) suočavanje sa stresom (tri grupe mehanizama za prevladavanje: suočavanje usmereno na zadatak, suočavanje usmereno na emocije i izbegavanje), c) lični resurs za suočavanje sa stresom (generalna samoeфикаsnost), i d) izlazne varijable stres-procesa (uspeh postignut na kolokvijumu i emocionalne reakcije studenata neposredno nakon ispitne situacije). Oslanjajući se na dosadašnja naučna saznanja o varijablama stres-procesa i njihovim složenim međudnosima i uzimajući u obzir opisane validacione studije, konstruisana je revizija modela Tejlora i Aspinvala (Slika 2.), čija se validnost testira u ovom istraživanju.



Slika 2. Revidirani model Tejlora i Aspinvala

Na osnovu Slike 2. može se uočiti da ovako predložen model predstavlja posebnu podvrstu kondicionalnog proces-modela (*eng. conditional process model*) i da ukazuje na postojanje tzv. moderirane medijacije (Hayes, 2013). Mehanizmi suočavanja sa stresom imaju funkciju medijator varijabli, dok se za samoefikasnost pretpostavlja da vrši moderirajući uticaj kako na relaciju, za koju se očekuje da postoji između ispitne anksioznosti i mehanizama suočavanja sa stresom, zatim na direktni odnos između stresora i ishoda, tako i na pretpostavljenu vezu između mehanizama prevladavanja i izlaznih varijabli stres-procesa.

### OPŠTA SAMOEFIKASNOST

Samoefikasnost odslikava uverenost osobe da će moći da ispuni određen zahtev u konkretnoj (stresnoj) situaciji (Carpenter & Scott, 1992). Iako se samoefikasnost odavno pominje u raznim psihološkim teorijama – doduše, često pod drugim, sličnim terminima – naučna formalizacija ovog pojma vezuje se za ime poznatog psihologa Alberta Bandure. On je u svom članku iz 1977. godine prvi put definisao samoefikasnost kao verovanje u sopstvenu kompetenciju, i pomalo preterujući odredio ga kao jedini i najznačajniji oslonac za suočavanje sa stresom (Herrington, Matheny, Curlette, McCarthy, & Penick, 2005; Maddux, 2005). Ovako shvaćena samoefikasnost ima svoje korene u Bandurinoj sociokognitivnoj teoriji (1986) i u istraživanjima je povezivana sa većim brojem psiholoških, za kompetenciju relevantnih konstrukata, kao što su motivacione varijable poput istrajnosti i postavljanja ciljeva, uspeh, stres, anksioznost, kvalitet adaptacije i opšta dobrobit (Barry & Finnely, 2009).

Kada je osmislio konstrukt samoefikasnosti, Bandura ga je definisao kao verovanje u mogućnost rešavanja nekog konkretnog zadatka. Dugo je vladalo mišljenje, po kojem je samoefikasnost isključivo situacijski specifična varijabla, međutim, Bandura je vremenom proširio shvatanja o ovom pojmu, dodajući u svoju teoriju i koncept generalizovane samoefikasnosti kao stabilne lične dispozicije (Lindley & Borgen, 2002). Iako su uočena neka variranja samoefikasnosti u odvojenim aspektima života, ipak je postojanje ove opšte osobine potvrđeno u brojnim istraživanjima. Generalizovana samoefikasnost je verovanje u sopstvenu kompetentnost da se savladaju novi zadaci i u sopstvenu uspešnost u suočavanju sa širokom lepezom stresnih situacija (Luszczynska, Gutiérrezz-Dona, & Schwarzer, 2005).

Osobe koje u određenoj stresnoj transakciji veruju u svoje kompetencije, na različit način će pristupiti suočavanju za razliku od onih individua, koje smatraju da ne poseduju adekvatne veštine, sposobnosti ili bilo koje druge kapacitete koji su potrebni za uspešno razrešenje teškoća (Colodro, Godoy-Izquierdo, & Godoy, 2010). Razvijen osećaj samoefikasnosti osigurava određenu vrstu smirenosti u pristupu problemskim situacijama, pa samim tim u velikoj meri povećava verovatnoću da će se stresor proceniti na realan način, da će analiza alternativa za suočavanje biti temeljna i racionalna i da će se na kraju izabrati adekvatan mehanizam za suočavanje sa stresom. Osobe sa izraženim verovanjem u sopstvenu

efikasnost češće tumače stresne situacije kao izazove, dok s druge strane, oni sa manje razvijenom generalnom samoefikasnošću, skloni su primarnim kognitivnim procenama opasnosti i gubitka. Takve individue uočavaju pretnju i tamo gde ona nije utemeljena u realnosti, a kao odgovor na ovakve kognitivne distorzije učestalo doživljavaju povišeni nivo anksioznosti ili druga neprijatna osećanja iz domena negativnog afektiviteta. Ako se kao startna pozicija za suočavanje uzme upravo opisano emotivno stanje, nepovoljni ishodi ne mogu se smatrati iznenađujućim. Osobe sa izraženom samoefikasnošću frekventno i efikasno koriste mehanizme prevladavanja usmerene na problem, a strategije izbegavanja su značajno ređe zastupljene u njihovom repertoaru ponašanja (Luszczynska, Scholz, & Swarzer, 2005; Trouillet, Gana, Lourel, & Fort, 2009).

Već je rečeno da je samoefikasnost empirijski bila povezivana sa velikim brojem različitih varijabli, a za ovo istraživanje su najrelevantnija ispitivanja odnosa između ovog konstrukta i akademskih stresora. Značaj samoefikasnosti za uspeh u školovanju jasno proizilazi iz podatka, prema kojem nivo razvijenosti samoefikasnosti objašnjava čak 14% varijanse akademskog postignuća (Multon, Brown, & Lent, 1991, prema Lindley & Borgen, 2002). Prema Bandurinom shvatanju nivo razvijenosti samoefikasnosti kod studenata pozitivno je koreliran sa kognitivnim trudom koji oni ulažu u rešavanje zadataka (Silver, Smith, & Greene, 2001). Kada govorimo o postignuću u akademskom domenu, studenti mogu da imaju procene efikasnosti o svojim sposobnostima, veštinama i znanju koje su neophodne za savladavanje zadataka, ali takođe imaju i očekivanja o ishodima, tj. ocenama koje predviđaju da će da dobiju (Juretić, 2008). Teorija samoefikasnosti pokazala se snažnijom od alternativnih teorijskih okvira u predikciji akademske uspešnosti kod studenata. Meta-analiza koju su sproveli Malton i saradnici (Multon et al., 1991, prema Juretić, 2008) dokazala je pozitivnu korelaciju između visokih verovanja u sopstvenu efikasnost i dobrog akademskog uspeha.

## METHOD

Problem istraživanja formulisan je u okviru sledećeg pitanja: „U kakvim su relacijama visina izraženosti ispitne anksioznosti (stresor) i druge procenjivane varijable stres-procesa (mehanizmi suočavanja sa stresom i opšta samoefikasnost), s jedne strane, i izlazne varijable ispitivane stresne transakcije (uspeh na kolokvijumu i emocionalno stanje studenata nakon polaganja kolokvijuma), s druge strane? U aktuelnom istraživanju mehanizmi suočavanja sa stresom tretirani su kao potencijalni medijatori u relaciji stresor – ishodi stresne transakcije, dok se na generalnu samoefikasnost gleda kao na moguću moderator varijablu koja menja smer ili snagu odnosa, i to kako između stresora i mehanizama za suočavanje sa stresom, zatim između strategija prevladavanja i ishoda stresne transakcije, kao i direktnu vezu između ulazne varijable i ispitivanih izlaznih promenljivih (videti Revidirani model Tejlora i Aspinvala na Slici 2.).

*Uzorak ispitanika i organizacija istraživanja*

Istraživanje je sprovedeno na prigodnom uzorku od ukupno 263 studenta odseka za psihologiju i germanistiku Filozofskog fakulteta u Novom Sadu. Ispitanici su heterogeni po polu i godini studija.

Prikupljanje podataka odvijalo se u vreme polaganje kolokvijuma, što za studente predstavlja situaciju sa verovatnim visokim stresogenim potencijalom (Whitaker Sena, Lowe, & Lee, 2007). Ispitanici su popunjavali merne instrumente direktno pre i odmah nakon rešavanja predispitnog testa znanja. Neposredno pre polaganja kolokvijuma iz konkretnog predmeta, studenti su popunili skalu koja registruje nivo izraženosti sopstvene ispitne anksioznosti. Po završetku ispitne situacije ispitanici su popunili sledeće merne instrumente: upitnik za procenu konkretnih mehanizama za suočavanje sa stresom, koje su koristili tokom polaganja kolokvijuma, skalu koja procenjuje opštu samoefikasnost, kao i upitnik koji meri njihovo trenutno emocionalno stanje. Uspех na predispitnom testu znanja izražen je brojem bodova koje je određeni student postigao na kolokvijumu. Ispitanici su u istraživanju učestvovali dobrovoljno, uz obezbeđenu anonimnost.

*Varijable istraživanja i instrumenti za prikupljanje podataka*

Za procenu **ispitne anksioznosti** upotrebljena je sprksa verzija skale the Test Anxiety Inventory (TAI, Spielberger, 1980, prevela i prilagodila za srpski jezik Genc, 2014). TAI sadrži 20 ajtema. Kao primeri za stavke mogu da posluže sledeće tvrdnje: „Pomisao da ću loše uraditi test ometa mi koncentraciju.“ i „Pred ispit se osećam veoma napeto.“. Odgovori su ponuđeni u formi četvorostepene skale Likertovog tipa, a ispitanici je trebalo da se izjasne da li su u tvrdnji opisane emocije i/ili misli prisutne kod njih u aktuelnoj ispitnoj situaciji i u kojoj meri: „uopšte“, „pomalo“, „u velikoj meri“ i „u potpunosti“. U literaturi nailazimo na zadovoljavajuće, pa čak i prilično visoke indikatore unutrašnje konzistentnosti upitnika: Kronbahov alfa koeficijent za skalu kreće se od .80 do .95 (Head, 1981, prema Quinn, Engley, & Knight, 1991; Speilberger et al., 1978, prema Marszalek, 2009), što svedoči o visokoj pouzdanosti TAI-a. Test-retest metoda potvrđuje adekvatnu pouzdanost upitnika (Spielberger, 1980, prema Chapell et al., 2005). Kao pokazatelje zadovoljavajuće validnosti skale istraživači navode srednje do visoke korelacije (.51 – .82) sa drugim postojećim merama ispitne anksioznosti (Williams, 1994). Na uzorku koji je prikupljen u ovom istraživanju, TAI se takođe pokazao kao visoko pouzdana skala: Kronbahov alfa koeficijent unutrašnje konzistentnosti za celokupan upitnik je .92.

Za ispitivanje **strategija za suočavanje sa stresom** primenjena je srpska verzija upitnika CITS (Coping Inventory for Task Stress, Matthews & Campbell, 1998, prevela i prilagodila za srpski jezik Genc, 2014). Ajtemi skale se odnose na suočavanje sa raznim vrstama kognitivnih zadataka, te s obzirom na činjenicu da se u ovom istraživanju ispitivanje vršilo u situaciji polaganja kolokvijuma, ovaj upitnik predstavlja vrlo pogodan merni instrument. CITS sadrži 21 stavku, koje

se po autorima raspoređuju u tri subskele: dimenziju koja procenjuje suočavanje usmereno na zadatak, subskalu koja meri suočavanje usmereno na emocije i faktor koji operacionalizuje izbegavanje kao strategiju prevladavanja stresa (Matthews et al, 2006). Primeri stavki iz upitnika su sledeći: „Jako sam se koncentrisao/la na uspešno rešavanje zadataka.” (suočavanje usmereno na zadatak), „Unapred sam brinuo/la kako ću rešiti preostale zadatke.” (suočavanje usmereno na emocije) i „Zaključio/la sam da su moji napori uzaludni i prestao/la sam da se trudim.” (izbegavanje). Instrument je sastavljen u formi petostepene skale Likertovog tipa. Po rečima autora upitnik poseduje zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike: Kronbahovi alfa koeficijenti pouzdanosti kreću se između .84 i .88 za svaku subskalu (Matthews, Hillyard, & Campbell, 1999). Na našem uzorku Kronbahov alfa koeficijent za subskalu suočavanja usmerenog na zadatak iznosi .80, za faktor koji meri suočavanje usmereno na emocije je .85, dok je pouzdanost dimenzije izbegavanja .77.

Za ispitivanje fenomena **opšte samoefikasnosti** primenjena je srpska verzija skale the General Self-Efficacy Scale (GSE, Schwarzer & Jerusalem, 1995). Upitnik sadrži 10 ajtema („I kada sam u nevolji, obično mogu da smislim rešenje.”) i ispituje opštu samoefikasnost kao specifičan lični resurs za suočavanje sa stresom. Odgovori se beleže na četvorostepenoj skali Likertovog tipa. U postojećim inostranim istraživanjima koeficijenti interne konzistencije kreću se od .86 do .94 (Luszczynska, Scholz & Swarzer, 2005), a na domaćoj populaciji ovaj indeks je iznosio .87 (Jovanović & Gavrilov-Jerković, 2013), što smešta GSE u kategoriju visoko pouzdanih upitnika. Na našem uzorku Kronbahova alfa iznosi .88.

Za procenu emocionalnog stanja odnosno **pozitivnog i negativnog afektiviteta** primenjen je upitnik Srpski inventar afekta baziran na PANAS-u (SIAB-PANAS, Mihić, Novović, Čolović, & Smederevac, 2014). Reč je o skali koja predstavlja prevedenu i adaptiranu verziju poznatog američkog instrumenta PANAS (Watson, Clark, & Tellegen, 1998). Ovaj instrument služi proceni emocionalnog stanja, u kojem se ispitanik trenutno nalazi ili u kojem se nalazio u određenom periodu koji je relevantan za konkretno istraživanje. SIAB-PANAS se sastoji od 20 kratkih ajtema (10 namenjenih za procenu pozitivnog, a 10 za merenje negativnog afektiviteta), koji su formulisani u formi konkretnog osećanja, pri čemu ispitanik treba na petostepenoj skali Likertovog tipa da naznači do koje mere je specifična emocija (bila) prisutna kod njega. Mere relijabilnosti dobijene u prethodnim studijama sugerišu da je reč o visoko pouzdanoj skali: Kronbahova alfa kretala se između .80 i .83 za negativni afektivitet i .76 i .85 za pozitivni afektivitet (Jovanović, 2010; Jovanović i Gavrilov-Jerković, 2013). Na uzorku prikupljenom za potrebe ovog istraživanja alfa koeficijent interne konzistentnosti za subskalu pozitivne emocionalnosti iznosi .92, dok je ovaj pokazatelj .91 za dimenziju negativnog afektiviteta.



S obzirom na činjenicu da su u aktuelnom istraživanju učestvovali studenti koji pohađaju dve različite studijske grupe i pripadaju različitim godinama studija kolokvijumi su se međusobno razlikovali. Kako bi se stvorila mogućnost međusobnog upoređivanja postignutog **uspeha** na kolokvijumu, bodovi koji su ispitanici postigli na testovima znanja pretvoreni su u postotke. Utvrđeni raspon skorova kretao se od 6.52 do 100, aritmetička sredina iznosila je 69.29, a standardna devijacija bila je 21.15.

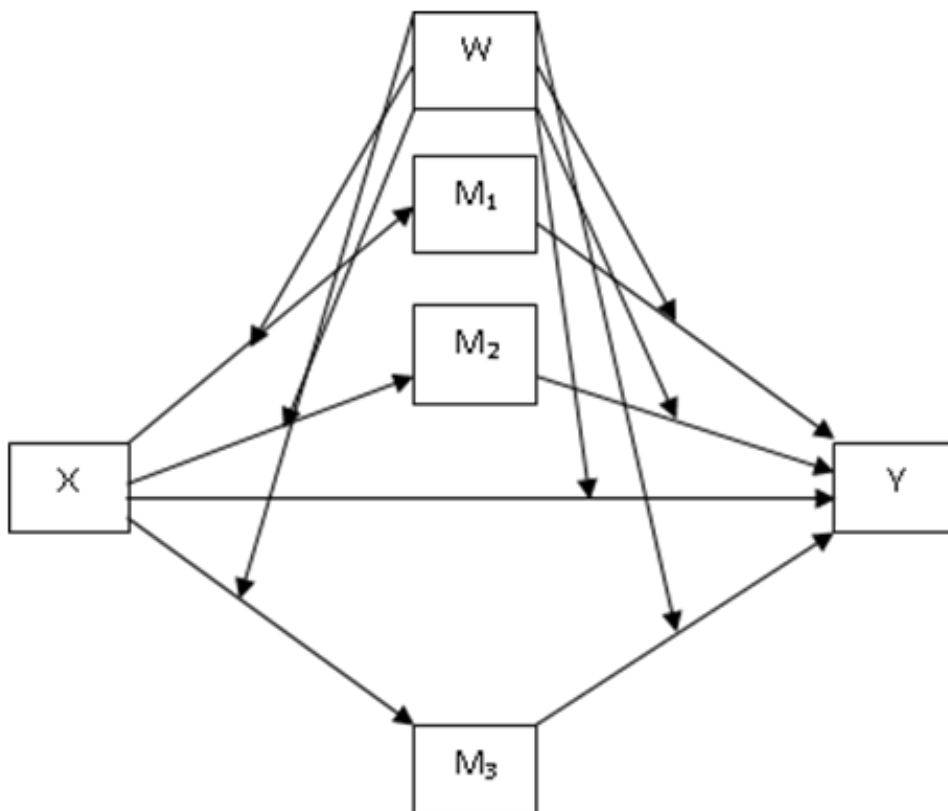
## REZULTATI

Po završetku ispitivanja kreirana je elektronska baza prikupljenih podataka. Za statističku analizu korišćeni su računarski programski paketi SPSS for Windows, verzija 15.0, i makro PROCESS (Hayes, 2013).

Od raspoloživih statističkih procedura primenjena je moderirana medijaciona analiza, takođe poznata i kao kondicionalna proces analiza. Reč je o statističkom postupku, u kojem se pored ulazne (X), izlazne (Y) i medijator (M) varijable uvodi u četvrta vrsta promenljive, tzv. moderator (W). U okviru ovog statističkog metoda proverava se da li moderator menja posredovane veze između setova istraživanih varijabli i utvrđuje se na kom nivou moderator varijable postoji statistički značajna moderirana medijacija (Hayes, 2013).

Podaci su obrađivani pomoću makroa PROCESS, a korišćen je model 59 (Slika 3.). Ovaj model proverava da li i na kom nivou moderator varijabla menja: a) relacije koje postoje između ulazne varijable i medijatora, b) vezu između medijatora i izlazne promenljive, c) direktnu vezu između ulazne varijable i izlazne promenljive u prisustvu medijatora i d) sve indirektno relacije između ulazne i izlazne varijable preko uticaja medijatora. Izvršene su korekcije heteroskedasticiteta, a procene značajnosti su zasnovane na samouzorkovanju ( $K=5000$ ).

Testirani model grafički je moguće prikazati na sledeći način:



Slika 3. Statistički dijagram moderirane medijacione analize

Legenda: **X** – ulazna varijabla (ispitna anksioznost); **M<sub>1</sub>** – prvi medijator (suočavanje usmereno na zadatak); **M<sub>2</sub>** – drugi medijator (suočavanje usmereno na emocije); **M<sub>3</sub>** – treći medijator (izbegavanje); **Y** – izlazna varijabla (uspeh na kolokvijumu ili emocionalno stanje nakon kolokvijuma); **W** – moderator varijabla (generalna samoefikasnost).

*Opšta samoefikasnost kao moderator relacija između ispitne anksioznosti, mehanizama suočavanja i uspeha na kolokvijumu*

Na osnovu rezultata analize generalna samoefikasnost se nije pokazala kao statistički značajan **moderator** ( $B = -.005, p = .259; 95\% \text{ CI } [-0.015, 0.004]$ ) veze između ispitne strepnje i mehanizama prevladavanja usmerenih na zadatak, a isti ovaj resurs za suočavanje sa stresom takođe ne predstavlja statistički značajan moderator ( $B = -.004, p = .471; 95\% \text{ CI } [-0.015, 0.007]$ ) relacije između ispitne anksioznosti i strategija suočavanja usmerenih na emocije. Situacija nije ništa drugačija ni u slučaju izbegavajućih postupaka: opšta samoefikasnost ne predstavlja statistički značajnu moderator varijablu ( $B = .004, p = .449; 95\% \text{ CI } [-0.006, 0.014]$ )

veze između ispitne anksioznosti i mehanizama prevladavanja koji podrazumevaju izbegavajuća ponašanja.

U narednom delu analize ispitivana je **moderirajuća** uloga opšte samoefikasnosti na efekte koje ispitna anksioznost ( $B = .020, p = .462; 95\% \text{ CI } [-0.033, 0.072]$ ) i strategije suočavanja usmerene na zadatak ( $B = .017, p = .723; 95\% \text{ CI } [-0.079, 0.113]$ ), mehanizmi prevladavanja usmereni na emocije ( $B = -.008, p = .879; 95\% \text{ CI } [-0.117, 0.1010]$ ) i izbegavanje ( $B = .064, p = .339; 95\% \text{ CI } [-0.068, 0.197]$ ) ostvaruju na uspeh na testu znanja. Nalazi sugerišu da nivo izraženosti generalne samoefikasnosti ne moderira statistički značajno nijednu od testiranih veza.

Rezultati **moderirane medijacije** govore u prilog izostanku statistički značajnih indirektnih efekata koje ispitna anksioznost ostvaruje na uspeh na kolokvijumu preko mehanizama prevladavanja usmerenih na zadatak, u zavisnosti od nivoa izraženosti opšte samoefikasnosti kao moderator varijable (detalje videti u Prilogu 1.).

Iz Tabele 1 moguće je zaključiti da je negativna veza između ispitne anksioznosti i uspeha na kolokvijumu preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije statistički značajna na svim nivoima opšte samoefikasnosti, sem kada je ona vrlo niska i vrlo visoka. Nadalje, uočava se da su sami koeficijenti efekata ( $B$ ) vrlo slični (ili čak identični) na svim nivoima opšte samoefikasnosti.

Tabela 1. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na uspeh na kolokvijumu, ostvareni preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	$B$	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	-0.184	0.124	-0.434	0.051
Nizak (25. percentil)	-0.184	0.092	-0.379	-0.016
Umeren (50. percentil)	-0.184	0.084	-0.368	-0.035
Visok (75. percentil)	-0.183	0.096	-0.398	-0.012
Vrlo visok (90. percentil)	-0.180	0.137	-0.498	0.048

*Napomena:*  $B$  – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

Prema poslednjem segmentu ove moderirane medijacione analize ne postoje naznake statistički značajnih indirektnih efekata koje ispitna strepnja ostvaruje na uspeh na kolokvijumu preko izbegavanja, a u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti kao moderatora (detalje videti u Prilogu 2.).

*Opšta samoeфикаsnost kao moderator relacija između ispitne anksioznosti, mehanizama suočavanja i pozitivnog afektiviteta nakon kolokvijuma*

Ispitivana je **moderirajuća** uloga generalne samoeфикаsnosti na efekte, koje ispitna anksioznost ( $B = .019, p = .048; 95\% \text{ CI } [0.000, 0.038]$ ) i strategije prevladavanja usmerene na zadatak ( $B = -.015, p = .376; 95\% \text{ CI } [-0.0147, 0.018]$ ), suočavajući postupci usmereni na emocije ( $B = -.044, p = .005; 95\% \text{ CI } [-0.075, -0.013]$ ) i izbegavanje ( $B = -.022, p = .265; 95\% \text{ CI } [-0.060, 0.017]$ ) ostvaruju na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon kolokvijuma. Rezultati sugerišu da opšta samoeфикаsnost statistički značajno moderira relaciju između primenjenih mehanizama suočavanja usmerenih na osećanja i prisustva pozitivnih emocija nakon ispitne situacije, pri čemu je smer moderacije negativnog predznaka, odnosno opšti trend utvrđene moderacije je opadajući. Iz sprovedenih dodatnih analiza postaje jasno da je utvrđena veza statistički značajna na svim nivoima izraženosti generalne samoeфикаsnosti (Tabela 2).

Tabela 2. Efekti mehanizama suočavanja usmerenih na emocije na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoeфикаsnosti

Nivoi moderatora (opšta samoeфикаsnost)	$B$	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	-0.234	0.106	-0.448	-0.032
Nizak (25. percentil)	-0.372	0.090	-0.550	-0.194
Umeren (50. percentil)	-0.549	0.105	-0.756	-0.342
Visok (75. percentil)	-0.637	0.124	-0.882	-0.392
Vrlo visok (90. percentil)	-0.814	0.173	-1.155	-0.472

*Napomena:*  $B$  – nestandardizovani efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

Prema tome, upotrebljeni prevladavajući postupci usmereni na osećanja predviđaju niže prisustvo pozitivnih emocija kod svih subjekata istraživanja, bez obzira na nivo razvijenosti njihove opšte samoeфикаsnosti. Međutim, sa porastom ovog resursa za suočavanje strategije suočavanja usmerene na emocije predviđaju sve niži i niži pozitivni afektivitet. Drugačije rečeno, oni ispitanici, koji dominantno koriste mehanizme suočavanja usmerene na emocije, a istovremeno imaju razvijeniju opštu samoeфикаsnost, doživljavaju niži nivo pozitivnog afektiviteta nakon završetka ispitne situacije u poređenju sa ispitanicima, koji se takođe oslanjaju na ovu vrstu prevladavanja, ali postižu niže skorove na upitniku za registrovanje generalne samoeфикаsnosti.

Nadalje, prilikom ispitivanja moderirajuće uloge generalne samoeфикаsnosti dobijen je nalaz, prema kojem opšta samoeфикаsnost ima statistički značajnu **moderirajuću** ulogu i u vezi između stepena izraženosti ispitne anksioznosti i prisustva pozitivnih osećanja nakon završetka ispitne situacije, a smer ove

moderacije je pozitivnog predznaka ( $B = .019, p = .048; 95\% \text{ CI } [0.000, 0.038]$ ). Drugim rečima, ovaj nalaz govori u prilog tome da veća izraženost ispitne anksioznosti predviđa veće prisustvo pozitivnih emocija nakon ispitne situacije u zavisnosti od generalne samoefikasnosti kao moderatora. Međutim, prema rezultatima dodatne analize nijedan od *individualnih* nivoa opšte samoefikasnosti ne moderira statistički značajno ovde ispitivanu relaciju, iako se pokazalo da se u onim slučajevima, kada je generalna samoefikasnost vrlo visoka, efekat približava granici statističke značajnosti ( $B = .174, 95\% \text{ CI } [-0.006, 0.354]$ ). Sasvim je moguće da je ovakav kontradiktorni rezultat posledica veličine uzorka ispitanika u aktuelnom istraživanju.

Rezultati **moderirane medijacije** svedoče o tome da nisu utvrđeni statistički značajni indirektni efekti, koje ispitna anksioznost ostvaruje na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon kolokvijuma preko mehanizama suočavanja usmerenih na zadatak, a u zavisnosti od nivoa izraženosti opšte samoefikasnosti kao moderator varijable (detalje videti u Prilogu 3.).

U Tabeli 3 predstavljeni su rezultati o indirektnim efektima ispitne anksioznosti na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvarenih preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti. Iz dobijenih nalaza uočava se da sa porastom izraženosti opšte samoefikasnosti (na svakom od ispitivanih nivoa) negativna veza između ispitne anksioznosti i ishodnih pozitivnih osećanja preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije postaje sve intenzivnija.

Tabela 3. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvareni preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	$B$	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	-0.073	0.034	-0.1502	-0.013
Nizak (25. percentil)	-0.109	0.028	-0.170	-0.059
Umeren (50. percentil)	-0.152	0.031	-0.220	-0.097
Visok (75. percentil)	-0.171	0.037	-0.255	-0.107
Vrlo visok (90. percentil)	-0.206	0.054	-0.327	-0.114

*Napomena:*  $B$  - nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI - interval pouzdanosti statističkog efekta.

Naposletku, utvrđeno je da ne postoje statistički značajni indirektni efekti, koje ispitna anksioznost ostvaruje na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon ispitne situacije preko izbegavanja, a u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti kao moderatora (detalje videti u Prilogu 4.).

*Opšta samoefikasnost kao moderator relacija između ispitne anksioznosti, mehanizama suočavanja i negativnog afektiviteta nakon kolokvijuma*

U prvom delu analize ispitivana je **moderirajuća** uloga opšte samoefikasnosti na efekte koje ispitna anksioznost ( $B = -.006, p = .542; 95\% \text{ CI } [-0.026, 0.014]$ ) i strategije suočavanja umerene na zadatak ( $B = -.022, p = .183; 95\% \text{ CI } [-0.054, 0.010]$ ), mehanizmi prevladavanja usmereni na emocije ( $B = -.001, p = .977; 95\% \text{ CI } [-0.041, 0.040]$ ) i izbegavanje ( $B = .003, p = .839; 95\% \text{ CI } [-0.028, 0.035]$ ) ostvaruju na prisustvo negativno obojenih osećanja nakon završetka polaganja kolokvijuma. Nalazi sugerišu da nivo izraženosti generalne samoefikasnosti ne moderira statistički značajno nijednu od testiranih veza.

Uz pomoć **moderarijane medijacione analize** utvrđeno je da ispitna anksioznost ne ostvaruje statistički značajno indirektno delovanje na prisustvo negativnog afektiviteta nakon kolokvijuma preko mehanizama prevladavanja usmerenih na zadatak, u zavisnosti od nivoa izraženosti opšte samoefikasnosti kao moderator promenljive (detalje videti u Prilogu 5.).

U Tabeli 4 prikazani su dobijeni nalazi o indirektnim efektima ispitne strepnje na prisustvo negativnog afektiviteta nakon kolokvijuma, ostvarenih preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti. Na osnovu rezultata uočava se da je moderirana medijacija prisutna na svim nivoima generalne samoefikasnosti. Međutim, nalazi takođe sugerišu da je izraženost veze između ispitne anksioznosti i negativnog afektiviteta preko suočavanja usmerenog na osećanja slabije ispoljena na višim nivoima opšte samoefikasnosti.

Poslednji segment ove moderirane medijacione analize govori u prilog tome da nisu utvrđeni statistički značajni indirektni efekti koje ispitna strepnja ostvaruje na prisustvo negativno obojenih osećanja preko izbegavanja, u zavisnosti od nivoa izraženosti generalne samoefikasnosti kao moderatora (detalje videti u Prilogu 6.).

Tabela 4. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na prisustvo negativnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvareni preko mehanizama suočavanja usmerenih na emocije, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	B	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	0.234	0.061	0.133	0.377
Nizak (25. percentil)	0.224	0.043	0.152	0.326
Umeren (50. percentil)	0.211	0.034	0.153	0.287
Visok (75. percentil)	0.205	0.038	0.139	0.287
Vrlo visok (90. percentil)	0.192	0.057	0.102	0.318

*Napomena:* B – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

## DISKUSIJA

Od dispozicionih karakteristika ličnosti kao potencijalnih moderatora relacija među procenjivanim varijablama stres-procesa, ispitivala se uloga opšte samoefikasnosti. Proveravano je da li ovaj, po dosadašnjim teorijskim saznanjima, opšte prihvaćeni resurs za suočavanje moderira vezu između izraženosti ispitne anksioznosti i uspeha na kolokvijumu i afektivnih reakcija studenata nakon završetka ispitne situacije, zatim da li generalna samoefikasnost predstavlja moderator u relaciji između stepena doživljene evaluativne strepnje i izbora mehanizama za suočavanje i da li ova karakteristika ličnosti menja povezanost između aktiviranih prevladavajućih postupaka i ishoda stresne transakcije.

Utvrđeno je da generalna samoefikasnost nema statistički značajnih **moderacionih efekata** na relacije između stresora i izbora bilo koje vrste strategije suočavanja sa stresom. Drugačije rečeno, postojeće veze između stepena izraženosti ispitne strepnje i svih kategorija prevladavanja se ne menjaju bitno, ako u „jednačinu uvrstimo“ i ovu karakteristiku ličnosti. Dobijeni rezultati takođe sugerišu da opšta samoefikasnost ne moderira ni odnose između intenziteta ispitne anksioznosti i već primenjenih suočavajućih postupaka, s jedne strane, i postignutog **uspeha** na kolokvijumu, s druge strane.

Prema rezultatima **moderirano medijacionih analiza** postoje naznake da opšta samoefikasnost moderira relaciju između visine izraženosti ispitne anksioznosti i uspeha jedino u slučaju ako se student tokom polaganja kolokvijuma oslanja na mehanizme suočavanja usmerene na emocije. Međutim, situacija nije jednoznačna. Naime, nalazi sugerišu da intenzivnija ispitna strepnja, aktivirajući prevladavanje usmereno na osećanja, predviđa statistički značajno *ujednačeno* lošiji uspeh kod svih studenata, sem kod onih, čija je generalna samoefikasnost ekstremno niska ili izuzetno visoko izražena. Mogući uzročnik ovakvog nalaza je i veličina uzorka ispitanika u ovom istraživanju (i nedovoljan broj ispitanika sa „ekstremnijim“ vrednostima samoefikasnosti), pa se čini opravdanim pretpostaviti da bi se i sa određenim povećanjem broja ispitanika dostigao trend značajnosti na svim nivoima opšte samoefikasnosti, što bi zauzvrat verovatno rezultiralo izostankom moderirane medijacije. Prema tome, moguće je da moderirana medijacija egzistira samo zbog toga što na najnižem i na najvišem nivou moderatora izostaje statistička značajnost, međutim, priroda medijacione veze se ne menja po nivoima samoefikasnosti. Čini se da je dobijeni rezultat same moderirane medijacije statistički artefakt, jer bi medijacija najverovatnije i dalje postajala, ali ne i moderirana medijacija, pa samim tim samoefikasnost ne bi predstavljala varijablu individualnih razlika, koja bitno menja ovu ispitivanu vezu. Stoga je krajnji zaključak da bi replikacija iste analize na većem uzorku bila poželjna, kako bismo sa većom sigurnošću mogli da sudimo o relacijama koje su ispitivane u okviru ove analize. Nalaz, prema kojem visoko ispitno anksiozan student, koji se tokom kolokvijuma dominantno oslanja na suočavajuće postupke usmerene na osećanja, postiže slabiji uspeh, samo je potvrda empirijski više puta ustanovljene pravilnosti, a čini se da svi ispitanici, bez obzira na stepen njihove opšte samoefikasnosti, ako

se u ispitnoj situaciji na ovaj način bore sa stresom, neće postizati dobre rezultate na testu znanja. Prema tome, intenzivno nelagodno stanje povišene ispitne anksioznosti povećava verovatnoću da će određeni pojedinac postići slabiji uspeh na kolokvijumu, između ostalog i zbog toga, jer intenzivna ispitna strepnja povećava verovatnoću da će se dotična osoba oslanjati na strategije suočavanja usmerene na emocije, što će zauzvrat doprineti njenom lošijem postignuću na testu znanja (Ader & Erktin, 2010).

Prilikom ispitivanja **moderirajuće** uloge generalne samoefikasnosti na efekte koje ispitna anksioznost i sve strategije prevladavanja posebno ostvaruju na prisustvo **pozitivnog afektiviteta** kod studenata nakon polaganja kolokvijuma, utvrđeno je da opšta samoefikasnost menja samo relaciju između primenjenih mehanizama suočavanja usmerenih na emocije i ishodnih pozitivnih osećanja. Na osnovu dobijenih rezultata uočavamo da oni studenti, koji su tokom polaganja predisipitnog testa znanja pretežno usmereni na svoja (negativna) osećanja, a imaju visoko razvijenu opštu samoefikasnost, doživljavaju manje pozitivnih emocija na kraju stres-procesa u poređenju sa ispitanicima, koji se u ispitnoj situaciji ponašaju na identičan način, ali su manje samoefikasni.

U aktuelnom istraživanju dobijen je još jedan prilično diskutabilan nalaz: izraženija ispitna strepnja predviđa intenzivnija pozitivna ishodna osećanja u zavisnosti od opšte samoefikasnosti (generalni trend), međutim, takođe je utvrđeno da nijedan od pojedinačnih nivoa ove karakteristike ličnosti ne moderira statistički značajno ispitivanu vezu. Prema tome, sadašnja studija je jedino uspela da ukaže na postojanje *indicija*, prema kojima opšta samoefikasnost *verovatno* predstavlja moderator relacije između visine izraženosti ispitne anksioznosti i ishodnog pozitivnog afektiviteta, ali bi za donošenje bilo kakvih pouzdanih i preciznih zaključaka bilo neophodno izvršiti replikaciju analiza na većem uzorku ispitanika.

Ispitivanjem **indirektnih efekata**, koje evaluativna strepnja ostvaruje na pozitivni afektivitet preko prevladavanja, a u zavisnosti od opšte samoefikasnosti kao moderatora, utvrđeno je da oni studenti, koji su visoko ispitno anksiozni, dominantno se oslanjaju na mehanizme suočavanja usmerene na emocije, a imaju razvijeniju generalnu samoefikasnost, doživljavaju manje pozitivnih osećanja nakon polaganja kolokvijuma u poređenju sa ispitanicima, koji se osećaju i ponašaju na isti način, ali su manje samoefikasni.

Naposletku, kada je **negativni afektivitet** tretiran kao ishod stresne transakcije, rezultati sugerišu da osobina generalne samoefikasnosti ne menja značajno postojeće direktne veze između ispitne strepnje i pojedinačnih strategija prevladavanja, s jedne strane, i prisustva ishodnih negativnih osećanja, s druge strane. Međutim, utvrđeno je da izraženo ispitno anksiozne osobe, koje se dominantno oslanjaju na prevladavanje usmereno na emocije, a imaju više razvijenu opštu samoefikasnost, doživljavaju manje intenzivna negativna osećanja nakon kolokvijuma (iako su ona i dalje prisutna) u poređenju sa studentima, koji sebe percipiraju kao manje samoefikasne.



Prema klasičnom shvatanju opšta samoefikasnost određuje se kao uverenost u sopstvenu kompetentnost da se prevladaju novi i raznovrsni zadaci, kao i u sopstvenu uspešnost u prevladavanju velikog broja različitih stresnih situacija (Luszczynska et al., 2005). Bandurini preliminarni nalazi, koji su ukazivali na blagotvorne efekte visoko razvijene opšte samoefikasnosti, predstavljali su inspiraciju za veliku većinu kasnijih istraživača da ovu karakteristiku ličnosti ispituju očekujući isključivo rezultate, koji potkrepljuju zaštitnu, izuzetno pozitivnu funkciju generalizovane samoefikasnosti (Bandura, 1997, prema Verhaeren, 2012). I zaista, literatura je bogata empirijskim dokazima o poželjnim efektima ovog fenomena na različite domene ljudskog ponašanja, osećanja, zdravlja, motivacije, akademskog postignuća i dr. Puno puta su potvrđene hipoteze, prema kojima osobe sa izraženim verovanjem u sopstvenu efikasnost postavljaju sebi visoke ciljeve, uspešne su u kontrolisanju sopstvenog zalaganja, istrajne su u rešavanju čak i teških problemskih situacija, a kada naiđu na teškoće, uporne su u nastojanju da ih uspešno razreše, da bi na koncu svoj učinak evaluirali u skladu sa očekivanjima od sebe (Onwuegbuzie, 2003). Nadalje, utvrđeno je da je niska samoefikasnost jedna od krucijalnih sastavnih elemenata izbegavajućih ponašanja, depresivnosti i raznih psihopatoloških stanja, koji sadrže izraženu anksioznost (Maddux, 2005). Istraživači se slažu u tome da pojedinci sa visoko razvijenom samoefikasnošću češće i uspešno koriste mehanizme prevladavanja usmerene na problem, dok je upotreba izbegavanja kod njih retko zastupljena (Luszczynska et al., 2005; Trouillet et al., 2009). U kontekstu akademskog postignuća, metaanaliza koju su sproveli Malton i saradnici ukazala je na pozitivnu povezanost između razvijenih verovanja u sopstvenu efikasnost i visokog uspeha kod studenata (Multon et al., 1991, prema Juretić, 2008).

S druge strane, sve češće i češće se oglašavaju i oni autori, koji ukazuju na potencijalne opasnosti vrlo visoko razvijene opšte samoefikasnosti. Među njima se posebno izdvaja Džefri Vankuver (Vancouver, More, & Yoder, 2008, prema Verhaeren, 2012). On je u seriji studija istraživao pre svega prirodu odnosa, koja postoji između generalne samoefikasnosti i uspeha. Prema njegovim pretpostavkama, kada se pojedinac nalazi u evaluativnoj situaciji, u kojoj je neophodno da usmeri svoje resurse ka postizanju visokog postignuća, njegova procena o tome koliko je truda potrebno da uloži, pod uticajem je prošlih iskustava (ne)uspeha. Vrlo visoko razvijena samoefikasnost može da rezultira tzv. pozitivnim pristrasnostima (*eng. positive bias*) prilikom donošenja zaključka o potrebnom zalaganju tokom rešavanja zadataka. Osoba, koja je u prošlosti imala dosta iskustava visokog uspeha, a ima razvijenu generalnu samoefikasnost, lako može da potceni neophodan trud i da se previše osloni na svoje generalno (i možda hipergeneralizovano) uverenje o tome da je ona uvek sposobna da na adekvatan i adaptivan način razreši stresnu situaciju. Takva individua je previše samouverena i njena procena rizika je nedovoljno realistična, stoga nije iznenađujuće da ovaj u neku ruku „umišljen“ stav pre ili kasnije dovodi do postizanja lošijeg uspeha. Vankuver je u nekoliko istraživanja uspeo da empirijski potkrepi svoje pretpostavke – prema

njegovim rezultatima pojedinci sa previše izraženom generalnom samoefikasnošću postizali su slabije rezultate na kognitivnim zadacima u poređenju s ispitanicima, koji nisu imali toliko visoko razvijenu samoefikasnost i tačnije su procenjivali koliko je zalaganja potrebno da bi se postigao bolji rezultat (Vancouver, More, & Yoder, 2008, prema Verhaeren, 2012).

Upoređujući Vankuverova shvatanja o ne uvek blagotvornim efektima opšte samoefikasnosti (pre svega) na uspeh ljudi sa konceptom defanzivnog pesimizma i stavom sada već ne malobrojnih autora o tome da visoko izraženi optimizam nije kod svakog i u svim okolnostima adaptivan, dobijeni nalazi o moderirajućoj ulozi generalne samoefikasnosti u ispitivanim relacijama ne čine se toliko neočekivanim (Martin & Marsch, 2003, prema De Castella et al., 2013). Uzmimo za primer studenta sa izrazito razvijenom opštom samoefikasnošću, koji ima relativnu stabilnu tendenciju da u borbu sa svim vrstama stresora kreće sa uverenjima kao što su: „Ako se dovoljno potrudim, uvek uspevam da prebrodim teške probleme.“, „Lako mi je da dostignem svoje ciljeve i ostvarim svoje namere.“ i/ili „Ako uložim neophodni trud, mogu da rešim većinu problema.“. Međutim, ako takav pojedinac pre same ispitne situacije iz nekog razloga iskusi uznemirujuću intenzivnu ispitnu anksioznost, odnosno, oseća se napeto i uplašeno, a uz ove kognicije i emocije mu se tokom samog polaganja kolokvijuma aktiviraju i samookrivljanje i briga zbog sopstvenih slabosti, iskusiće manje pozitivno obojenih osećanja neposredno nakon ispitne situacije. Ishodni pozitivni afektivitet biće čak manje izražen kod njega nego kod drugog studenta, koji nije toliko visoko samoefikasan. Na osnovu ispitivanih promenljivih mi nemamo informaciju o tome, zašto konkretna osoba baš u ispitivanoj stresnoj situaciji doživljava intenzivnu ispitnu strepnju, pa možemo samo da nagađamo: možda nije dovoljno učila, možda se noć uoči kolokvijuma nije naspavala, pa primećuje da su joj pažnja i koncentracija slabije nego inače, možda je pritiskaju neki problemi i brige, koji nemaju veze sa samim testom znanja itd. Ono što predstavlja zajedničku nit u svim ovim mogućnostima i što se svakako čini vrlo verovatnim, jeste da je ova individua doživela ispitnu situaciju kao pretnju. Pošto je reč o studentu, koji je inače vrlo samouveren i ubeđen da ume efikasno da se izbori s neprijatnostima, intenzitet i količina sada pobuđenog distresa su u snažnoj koliziji sa njegovom pozitivnom slikom o sebi, postaje mu jasno da ovog puta neće biti toliko uspešan i neće potvrditi svoja duboka uverenja o sopstvenoj efikasnosti, svakako neće nakon polaganja iskusiti pozitivna osećanja poput oduševljenja, ponosa, entuzijazma i dr. S druge strane, drugi student, koji ima jako slične ili identične doživljaje kao njegov prethodno opisani kolega, ali nije toliko čvrsto ubeđen u svoju opštu samoefikasnost, takođe će imati malo prijatnih ishodnih emocija, međutim, taj nizak pozitivni afektivitet biće manje izražen u poređenju sa pomalo možda čak i umišljenim ispitanikom. Prema tome, čini se vrlo verovatnim da preterano izražena samoefikasnost može čak da predstavlja neku vrstu samoodbrane, a kada konkretno iskustvo ne potvrđuje visoke sposobnosti, potencijale i „moći“ pojedinca, on se, naravno, neće osećati prijatno.

Nadalje, ispitno anksiozan student, koji je usmeren na emocije, a ima visoku

razvijenu samoefikasnost, doživljava manje negativnih ishodnih osećanja u poređenju sa ispitanikom, čija je opšta samoefikasnost na nižem nivou. Na prvi pogled može da se čini da je reč o rezultatu, koji je u kontradiktornosti sa nalazom, prodiskutovanim u prethodnom pasusu. Međutim, za adekvatno razumevanje ove otkrivene pravilnosti neophodno je da se osvrnemo barem na dve pojave. Kao prvo, posmatrajući *B* koeficijente indirektnih efekata (videti Tabelu 4), uočava se da su razlike među njima prilično niske za različite nivoe opšte samoefikasnosti: na najnižem nivou moderatora *B* koeficijent iznosi .23, dok je taj pokazatelj na najvišem stepenu generalne samoefikasnosti .19. Prema tome, jasno je da će svi ispitno anksiozni studenti, koji su usmereni na emocije, doživljavati intenzivna negativna osećanja nakon polaganja kolokvijuma, međutim, postavlja se pitanje koliko je opravdano tvrditi da razvijenost samoefikasnosti zaista bitno menja ovu utvrđenu značajnu relaciju – dobijene distinkcije mogu se tretirati kao minorne i samim tim prilično zanemarljive. Kao drugo, čak iako prihvatimo mogućnost da će negativni afektivitet biti manje izražen kod studenata sa vrlo visokom opštom samoefikasnošću u poređenju sa ispitanicima, kod kojih je ova karakteristika ličnosti manje razvijena, sasvim je moguće da ova osobina ima štetniji efekat na doživljavanje pozitivnih ishodnih emocija. Drugim rečima, nije isključeno da će visoko samoefikasan ispitno anksiozan student, koji se oslanja na suočavanje usmereno na emocije, doživeti manje pozitivno obojena osećanja nakon polaganja kolokvijuma, ali će istovremeno iskusiti i manje neprijatnih emocija, odnosno njegov afektivitet biće „više ujednačen“ i neće odslikavati ekstreme. U skladu sa ovakvom potencijalnom interpretacijom čini se da generalna samoefikasnost ispoljava svoju zaštitnu funkciju samo onda, kada je u pitanju doživljaj ishodnog emocionalnog distresa. Svakako je zanimljivo primetiti da rezultati dobijeni u aktuelnom istraživanju sugerišu da opšta samoefikasnost nije ispoljila posebno bitne moderirajuće efekte na relaciju između stresora i uspeha na kolokvijumu preko suočavanja, a da se glavni indirektni efekti ove osobine odnose na emocionalno stanje ispitanika neposredno nakon ispitivane stresne transakcije.

Ana Genc

#### GENERAL SELF-EFFICACY AS A MODERATOR OF THE RELATIONS BETWEEN TEST ANXIETY, COPING AND THE OUTCOMES OF A STRESSFUL TRANSACTION

The theoretical bases of our current empirical research is a revised version of the Taylor and Aspinwall model (The Taylor and Aspinwall Model, 1996), which includes a comprehensive and contemporary conceptual framework for understanding the components of a generic phenomenon of the stress concept and their mutual relations. The validated model includes four sets of variables: a) stressor (test anxiety), b) coping (three categories of coping mechanisms: task-focused coping, emotion-focused coping, and avoidance), c) a stable personality trait (general self-efficacy as an internal resource for coping), and d) the output variables of the stress-process (success achieved at the midterm and the emotional state of students immediately after the test situation). Examination of the stress-process variable

space was carried out by application of the following measuring instruments: Test Anxiety Inventory (TAI), Coping Inventory for Task Stress (CITS), General Self-Efficacy Scale (GSE), and the Serbian adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (SIAB-PANAS). For data processing we applied the statistical procedure of moderated mediation analysis. The paper presents in detail and discusses the specific conditions under which a certain level of the examined moderator variable (general self-efficacy) significantly changes the following relations: a) test anxiety – a choice of coping strategies, b) applied coping mechanisms - outcomes of the examined stressful transaction and c) a direct relationship between stressors and output variables.

Keywords: stress-process, test anxiety, coping, general self-efficacy, moderated mediation analysis

### LITERATURA

- Ader, E., & Erktin, E. (2010). Coping as self-regulation of anxiety: A model for math achievement in high-stakes test. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 14(4), 311-332.
- Barry, C. L., & Finnely, S. J. (2009). Can we feel confident in how we measure college confidence? A psychometric investigation of the college self-efficacy inventory. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 42(3), 197-222.
- Carpenter, B. N., & Scott, S. M. (1992). Interpersonal aspects of coping. In B. N. Carpenter (Ed.), *Personal coping: Theory, research, and application*. Westport: Praeger Publishers.
- Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M. E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A., & McCann, N. (2005). Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 268-274.
- Colodro, H., Godoy-Izquierdo, D., & Godoy, J. (2010). Coping self-efficacy in a community-based sample of women and men from the United Kingdom: The impact of sex and health status. *Behavioral Medicine*, 36:12, 12-23.
- Fajgelj, S. (2004). Metode istraživanja ponašanja. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress, and Coping*, 21(1), 3-14.
- Genc, A. (2014). Relacije između stres-procesa i ispitne anksioznosti – distorzije u sećanjima na emocije iz prošlih stresnih transakcija. Doktorska disertacija.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis – A regression-based approach*. New York, London: The Guilford Press.
- Herrington, A. N., Matheny, K. B., Curlette, W. L., McCarthy, C. J., & Penick, J. (2005). Lifestyles, coping resources, and negative life events as predictors of emotional distress in university women. *The Journal of Individual Psychology*, 61(4), 343-364.
- Juretić, J. (2008). Socijalna i ispitna anksioznost te percepcija samoefikasnosti kao prediktori ishoda ispitna situacije. *Psihologijske teme*, 17, 15-36.

- Jovanović, V. (2010). Validacija kratke skale subjektivnog blagostanja. *Primenjena Psihologija*, 2, 175-190.
- Jovanović, V., & Gavrilov-Jerković, V. (2013). Dimensionality and validity of the Serbian version of the Life Orientation Test-Revised in a sample of youths. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 14(3), 771-782.
- Lindley, L. D., & Borgen, F. H. (2002). Generalized self-efficacy, Holland theme self-efficacy, and academic performance. *Journal of Career Assessment*, 10(3), 301-314.
- Luszczynska, A., Gutiérrez-Dona, B., & Schwarzer R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *International Journal of Psychology*, 40 (2), 80-89.
- Luszczynska, A, Scholz, U., & Swarzer, R. (2005). The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *The Journal of Psychology*, 139(5), 439-457.
- Maddux, J. E. (2005). Self-efficacy: The power of believing you can. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Marszalek, J. M. (2009). Validation of a TAI Short Form with an adolescent sample. *Journal of General Psychology*, 136(4), 333-349.
- Martin, A. J., Marsch, H., & Debus, R. L. (2001). Self-handicapping and defensive pessimism: Exploring a model of predictors and outcomes from a self-protection perspective. *Journal of Educational Psychology*, 93, 87-102.
- Masthoff, E. D., Trompenaars, F. J., Van Heck, G. L., Michielsen, H. J., Hodiament, P. P., & De Vries, J. (2007). Predictors of quality of life: A model based study. *Quality of Life Research*, 16, 309-320.
- Matthews, G., Hillyard, E. J., & Campbell, S. E. (1999). Metacognition and maladaptive coping as components of test anxiety. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 6, 111-125.
- Matthews, G., Emo, A. K., Funke, G., Zeidner, M., Roberts, R. D., Costa, P. T., & Schilze, R. (2006). Emotional intelligence, personality, and task-induced stress. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 12(2), 96-107.
- Michielsen, H. J., Croon, M. A., Willemsen, T. M., De Vries, J., & Van Heck, G. L. (2007). Which constructs can predict emotional exhaustion in a working population? A study into its determinants. *Stress and Health*, 23, 121-130.
- Mihić, Lj., Novović, Z., Čolović, P., & Smederevac, S. (2014). Serbian adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): It's facets and second-order structure. *Psihologija*, 47(4), 393-414.
- Onwuegbuzie, A. J. (2003). Modeling statistics achievement among graduate students. *Educational and Psychological Measurement*, 63(6), 1020-1038.
- Quinn, H. L., Engley, E., & Knight. C. B. (1991). The effects of trait anxiety on state anxiety and perception of test difficulty for undergraduates administered high and low difficulty tests. *Journal of Instructional Psychology*, 18(1), 65-68.

- Silver, B. B. Smith, E. V., & Greene, B. A. (2001). A Study strategies self-efficacy instrument for use with community college students. *Educational and psychological measurement, 61*(5), 849-865.
- Trouillet, R., Gana, K., Lourel, M., & Fort, I. (2009). Predictive value of age for coping: The role of self-efficacy, social support satisfaction and perceived stress. *Aging and Mental Health, 13*(3), 357-366.
- Verhaeren, T. (2012). Is a strong sense of self-efficacy always beneficial? *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, 5*(54), 193-200.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measure of Positive and Negative Affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.
- Williams, J. E. (1994). Anxiety measurement: Construct validity and test performance. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 302-307*.
- Whitaker Sena, J. D., Lowe, P. A., & Lee, S. W. (2007). Significant predictors of test anxiety among students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 40*(4), 360-376.

## PRILOZI

## PRILOG 1

Tabela 5. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na uspeh na kolokvijumu, ostvoreni preko mehanizama suočavanja usmerenih na zadatak, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	<i>B</i>	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	0.036	0.040	-0.013	0.151
Nizak (25. percentil)	0.027	0.028	-0.012	0.101
Umeren (50. percentil)	0.013	0.023	-0.026	0.070
Visok (75. percentil)	0.005	0.025	-0.040	0.070
Vrlo visok (90. percentil)	-0.014	0.039	-0.119	0.047

*Napomena:* *B* – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

## PRILOG 2

Tabela 6. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na uspeh na kolokvijumu, ostvoreni preko izbegavanja, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	<i>B</i>	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	0.055	0.068	-0.060	0.215
Nizak (25. percentil)	0.032	0.042	-0.041	0.128
Umeren (50. percentil)	0.009	0.027	-0.046	0.065
Visok (75. percentil)	0.001	0.028	-0.061	0.055
Vrlo visok (90. percentil)	-0.010	0.035	-0.125	0.035

*Napomena:* *B* – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

## PRILOG 3

Tabela 7. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvareni preko mehanizama suočavanja usmerenih na zadatak, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	B	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	0.040	0.032	-0.019	0.120
Nizak (25. percentil)	0.027	0.023	-0.017	0.075
Umeren (50. percentil)	0.011	0.017	-0.022	0.046
Visok (75. percentil)	0.004	0.018	-0.030	0.039
Vrlo visok (90. percentil)	-0.009	0.022	-0.057	0.033

*Napomena:* B – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

## PRILOG 4

Tabela 8. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na prisustvo pozitivnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvareni preko izbegavanja, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	B	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	-0.014	0.017	-0.054	0.015
Nizak (25. percentil)	-0.008	0.010	-0.032	0.010
Umeren (50. percentil)	-0.002	0.007	-0.018	0.009
Visok (75. percentil)	-0.000	0.007	-0.015	0.012
Vrlo visok (90. percentil)	0.002	0.009	-0.009	0.032

*Napomena:* B – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.



## PRILOG 5

Tabela 9. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na prisustvo negativnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvareni preko mehanizama suočavanja usmerenih na zadatak, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	<i>B</i>	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	0.001	0.008	-0.001	0.024
Nizak (25. percentil)	-0.002	0.005	-0.017	0.004
Umeren (50. percentil)	-0.002	0.004	-0.013	0.004
Visok (75. percentil)	-0.001	0.005	-0.014	0.008
Vrlo visok (90. percentil)	0.004	0.011	-0.012	0.033

*Napomena:* *B* – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.

## PRILOG 6

Tabela 10. Indirektni efekti ispitne anksioznosti na prisustvo negativnog afektiviteta nakon završetka kolokvijuma, ostvareni preko izbegavanja, u zavisnosti od stepena izraženosti opšte samoefikasnosti

Nivoi moderatora (opšta samoefikasnost)	<i>B</i>	Standardna greška	95% CI	
			Donji	Gornji
Vrlo nizak (10. percentil)	0.005	0.008	-0.004	0.033
Nizak (25. percentil)	0.003	0.005	-0.002	0.019
Umeren (50. percentil)	0.001	0.003	-0.004	0.010
Visok (75. percentil)	0.000	0.004	-0.008	0.008
Vrlo visok (90. percentil)	-0.002	0.007	-0.028	0.006

*Napomena:* *B* – nestandardizovani indirektni efekat ostvaren na datom nivou moderatora; 95% CI – interval pouzdanosti statističkog efekta.