

Peđa Miladinović¹

UDC 159.923

613.85

Originalan naučni rad

Primljen: 06. 07. 2022.

Prihvaćen: 22. 11. 2022.

MEDIJACIONA ULOGA PUNE SVESNOSTI I PAŽNJE U ODNOSIMA NEUROTICIZMA I SAVESNOSTI SA BRIGAMA, TENZIJAMA I IZOSTANKOM SREĆE

REZIME: Cilj ovog istraživanja jeste da se ispituju medijacioni doprinosi *Pune svesnosti i pažnje* u odnosima *Neuroticizma* i *Savesnosti* sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*. Uzorak su činili dobrovoljci iz opšte populacije sa nemačkog govornog područja (N = 430; 73% ženskih i 23% muških ispitanika) prosečne starosti $\bar{x} = 39$ godina, $\sigma = 14.6$ (min = 19, maks = 77 godina). Upotrebene skale su demonstrirale dobru i visoku pouzdanost. Ukazano je da *Puna svesnost i pažnja* ostvaruje negativnu vezu sa *Neuroticizmom* ($r = -0.64$; $p < .01$) i pozitivnu sa *Savesnošću* ($r = -0.41$; $p < .01$), kao i negativne veze sa *Brigama* ($r = -0.57$; $p < .01$), *Tenzijama* ($r = -0.54$; $p < .01$) i *Izostankom sreće* ($r = -0.62$; $p < .01$) na osnovu čega je formiran Konceptualni model 1.2. Rezultati medijacionih analiza modela ukazuju na značajan indirektan efekat putem *Pune svesnosti i pažnje* u svim testiranim relacijama: *Neuroticizam* i *Brige* ($b = 0.15$; $\beta = 0.12$; $p < .001$, 95% Bca CI 0.091, 0.217), *Neuroticizam* i *Tenzije* ($b = 0.13$; $\beta = 0.12$; $p < .001$, 95% Bca CI 0.077, 0.208), *Neuroticizam* i *Izostanak sreće* ($b = 0.18$; $\beta = 0.19$; $p < .001$, 95% Bca CI 0.124, 0.241),

¹ Fakultet za pravne i poslovne studije dr Lazar Vrkić; Bulevar oslobođenja 76. E-mail: pedjamiladinovic46@gmail.com

Napomena I: Ovo istraživanje je podržano platformom za otvorenu nauku *Figshare* i bazom podataka Tran, U., Wasserbauer, J., & Voracek, M. (2021, Januar 25). Incremental validity of dispositional mindfulness over and above the Big Five. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9913085.v1>.

Napomena II: Rezultati ovog istraživanja prezentovani su na naučnom skupu „Savremeni trendovi u psihologiji“, 2021. godine u organizaciji Odseka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Novom Sadu.

kao i u relaciji *Savesnost i Izostanak sreće* ($b = -0.10$; $\beta = -0.08$; $p < .001$, 95% Bca CI $-0.096, -0.058$). Podaci govore u prilog teorijskim postavkama da puna svesnost i pažnja igraju važnu ulogu u vezi sa osobinama ličnosti i poteškoćama na kognitivnom i afektivnom i somatskom planu, da doprinose povećanom uvidu u sopstvena ponašanja i potencijalnom formiranju funkcionalnih odgovora.

KLJUČNE REČI: *Puna svesnost i pažnja, Neuroticizam, Savesnost.*

1. Uvod

Konstrukat *Puna svesnost i pažnja*² označava stanje povećane svesnosti i pažnje u kom osoba sa stavom, bez osuđivanja i bez vrednovanja, posmatra aktuelne unutrašnje i spoljašnje promene (Brown, Ryan, & Creswell, 2007) tokom sadašnjeg trenutka (Marcel, 2003; Teasdale, 1999). Braun i saradnici (2007) navode da se radi o procesu kratkog usmeravanja pažnje ka stimulusu „u fokalnoj tački“, koji se javlja pre ispoljavanja kognitivne ili emocionalne reakcije, bez poistovećivanja individue sa automatskim kognitivnim šemama i asocijacijama koje ima za određeni stimulus. Prema mišljenju ovih autora, u pitanju je receptivno stanje uma gde osoba ne procenjuje objekat, već ga registruje u formi u kojoj se pojavio. Perceptivni kontakt se odvija otvoreno, izlaganjem unutrašnjim i spoljašnjim stimulusima, i bez napora, a pre aktivacije automatskih misli i ponašanja, koji su pod uticajem iskustvenih filtera. Razlika između dva navedena stanja su povećana fleksibilnost, jasnoća spoznaje i „decentralizovana“ perspektiva dešavanja kod *Pune svesnosti i pažnje* nasuprot pristrasnom percipiranju događaja. U drugom slučaju, automatska uverenja, stavovi i emocije manifestovani su kroz automatske bihevioralne, kognitivne, emocionalne i somatske reakcije (Brown et al., 2007). Konstrukat *Puna svesnost i pažnja* teorijski je rekonceptualizovan početkom 2000. godine (Brown & Ryan, 2004; Baer, Smith &

² Prevod: Lazić, Lazarević, Žeželj i Purić (2020) Skala pune svesnosti i pažnje [Mindful Attention Awareness Scale]. *Repository of psychological instruments in Serbian*, OSF.

Allen, 2004). U početku su ga autori konceptualizovali kao veštinu ili kliničku intervenciju (Kabat-Zinn, 1994; 2011; Schmidh, 2011). Savremeni istraživači ga konceptualizuju kao stabilnu osobinu zastupljenu u opštoj populaciji (Brown & Ryan, 2004; Rau & Wiliams, 2015; 2016; Eisenlohr-Moul, Walsh, Charnigo, Lynam, & Baer, 2012; Kiken, Garland, Bluth, Palsson, & Gaylord, 2015). U literaturi se ističe značajna funkcija ovog sistema u regulaciji impulsivnosti i stabilnosti pažnje (Way, Creswell, Eisenberger, & Lieberman, 2006, prema Brown i et al., 2007; Siebelink, Asherson, Antonova, Bögels, Speckens, Buitelaar, & Greven, 2019) i afekta kod ispitanika koji ne praktikuju vežbe (ne meditiraju) (Brown, Goodman & Inzlicht, 2013; Zhuang, Bi, Li, Xia, Guo, Chen, Du, Wang, Wei, Yin, & Qiu, 2017; Creswell, Way, Eisenberger, & Lieberman, 2007; Prakash, De Leon, Klatt, Malarkey, & Patterson, 2013; Modinos, Ormel, & Aleman, 2010). Drugim rečima, individualne razlike na datoj dimenziji postoje nezavisno od praktikovanih vežbi³.

1.1. Puna svesnost i pažnja u kontekstu psihološke funkcionalnosti

Istraživanja koja se bave relacijama konstrukata koji su povezani sa mentalnim zdravljem pokazuju da *Puna svesnost i pažnja* igra važnu ulogu za funkcionalnost individue, kao dispozicija za *regulaciju afekta* (Brown & Ryan, 2006). Rezultati govore u prilog tome da ispitanici s visokim postignućem u ovoj osobini ispoljavaju manje automatskih obrazaca ponašanja, te imaju manji konflikt po pitanju ispoljenog odgovora (Brown, Ryan, & Creswell, 2007). Pokazano je da rezultati na ovoj dimenziji značajno predviđaju aktivitet moždanih regija koje su zadužene za izvršenje zadataka i održavanje pažnje i koje su važne za zadovoljstvo individue (Brown, Ryan, & Creswell, 2007). Istaknuta su dva mehanizma putem kojih *Puna svesnost i pažnja* može da izvrši ovakav efekat (Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman, 2006). Putem procesa ponovnog

³ Postoje studije na internacionalnom uzorku između meditatora i ne-meditatora koje idu u prilog argumentu da se radi o „uopštenom“ faktoru individualnih razlika (Brown & Ryan, 2004; Goldstein, 2002; Kabat-Zinn, 2003, prema Rau i Wiliams, 2016).

(zadržanog) opažanja (eng. *Reperceiving*⁴) ili otvorenog posmatranja ponašanja osoba može da reguliše odgovor pre nego što se pojavi potreba za iskustvenim izbegavanjem u odnosu na stimulus koje je karakteristično za neuroticizam. U zavisnosti od konteksta, automatski maladaptivni odgovori i neprijatne emocije mogu postati sve manje zastupljeni u svakodnevnom funkcionisanju (videti i Hayes, 2002). Neprijatnosti koje nastanu osoba može da posmatra sa stavom otvorenog posmatranja, bez osude, od momenta nastanka do momenta nestanka – bez reagovanja. Ovo može da smanji mogućnost aktiviranja maladaptivnog odgovora koji bi ih potkrepio (npr. ruminacije, konzumiranje psihoaktivnih supstanci itd.). Kada su u pitanju kognicije, automatsko procesiranje često je odlikovano brojnim pristrasnostima koje mogu ograničiti spoznaju vrednosno-kongruentnih odgovora važnih za ispunjavanje ličnih ciljeva (Ryan, Kuhl & Deci, 1997). Posmatranje bez osuđivanja sopstvenih doživljaja i svesno promišljeni postupak mogu biti funkcionalnija alternativa u odnosu na reakcije ruminacije i promišljanja. Ovo pomaže osobi da preusmeri pažnju na važne izvore zadovoljstva i da se ponaša u pravcu ostvarivanja pozitivnih potkrepljenja u životu, a može i smanjiti verovatnoću javljanja pristrasnosti prilikom donošenja odluka u problemskim situacijama (Brown & Ryan, 2003). *Puna svesnost i pažnja* operacionalizovana je u ovom radu kao dispozicija i multidimenzionalni konstrukt koji je definisan Petofacetnim modelom (*Five Facet Mindfulness Questionnaire*; Baer, Smith, Hopkins, Krimmeyer, & Toney, 2006) koji pored karakteristika *Svesnog postupanja* i *Nereaktivnosti*, koji su teorijski i empirijski najbliži suštini samog konstrukta (Rau & Williams, 2016), sadrži i facete *Opservacije*, *Opisivanja* i *Neosuđivanja*.

1.2. Neuroticizam, Svesnost i psihološke poteškoće

Dimenzija *Puna svesnost i pažnja* ispitana je u relaciji sa dimenzijama ličnosti iz modela Velikih pet koje su relevantne za psihološku funkcionalnost (McCrae & Costa, 2008). *Neuroticizam* korelira umereno negativno sa *Punom svesnošću i pažnjom* ($r = -.45$; u metaanalitičkom istraživanju Giluk, 2009, prema Rau i Williams, 2016; Feltman, Robin-

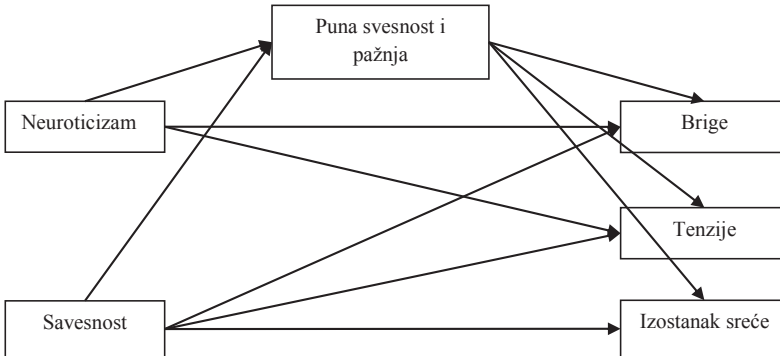
⁴ Sudeći na osnovu dostupne literature, trenutno ne postoji zvaničan prevod na srpski jezik.

son, & Ode 2009; Wenzel, Versen, Hirschmüller, & Kubiak 2015), kao i sa njenih šest faceta, dok ne postoji dovoljno nalaza po pitanju relacija sa dimenzijom *Savesnosti* (Boyce, Wood i Brown, 2010; Giluk, 2009). Dugogodišnja istraživanja upućuju na to da su osobine ličnosti neuroticizam i savesnost povezane sa: zdravljem osobe (Mroczek, Spiro, & Turiano, 2009; Friedman, 2019); simptomskim reakcijama na stres (Ervasti, Kallio, Määttänen, Mäntyjärvi, & Jokela 2019; Thalmayer, Friedman, Azocar, Harwood, & Ettner, 2017); održavanjem zdravih navika (Joyner, Rhodes, & Loprinzi, 2018; Turiano, Hill, Graham, & Mroczek, 2018); zadovoljstvom životom (Szcześniak, Sopińska, & Kroplewski, 2019) i percipiranom samoeфикасношću (Wang, Yao, Liu, Yang, Wang & Wang, 2014). Ovo ide u prilog tezi da dispozicije imaju važnu ulogu u svakodnevnoj funkcionalnosti individue (Salehinezhad, 2012). Prema teoriji „Patoplastičnog odnosa“ (Widiger & Smith, 2008), sklonosti izražene kroz ponašanja, razmišljanja i osećanja dovode do otežanog mentalnog funkcionisanja a nekada i do strukturisanog mentalnog oboljenja (Salehinezhad, 2012). Osoba koja je sklona da selektivno opaža, da percipira životne izazove kao ugrožavajuće, čak i situacije koje potencijalno obezbeđuju pozitivna životna potkrepljenja (npr. prilika za prosperitetniji posao, selidba na pogodniju lokaciju itd.), može doživeti povećanu anksioznost i tamo gde nema aktuelne pretnje. Ovo može dovesti do formiranja pogrešnih atribucija, očekivanja i neadekvatnih ponašanja (Rettew & McKee, 2005). Neuroticizam doprinosi nastanku uzbuđenosti, distresa, izbegavajućeg ponašanja, iracionalnih perfekcionistačkih uverenja, niskog samopouzdanja i negativne pristrasnosti (Salehinezhad, 2012). U pitanju je kapacitet osobe da (u zavisnosti od konteksta) maladaptivno reaguje na dešavanja u okruženju i prema sopstvenim doživljajima. Najdoslednije je povezan sa: slabom regulacijom stresa (Shi, Liu, Wang, & Wang, 2015; Williams & Moroz, 2009; Lazarus & Folkman, 1984), simptomima anksioznosti (Jylhä & Isometsä, 2006); somatskim poteškoćama (Neitzert, Davis, & Kennedy, 1997; Denovan, Dagnall, & Lofthouse, 2018) i ruminacijama (Du Pont, Rhee, Corley, Hewitt, & Friedman, 2019). Sa druge strane, savesnost je tendencija ka osećanju smisla, ispunjenosti i vezana je za visok nivo aspiracija, ali takođe obuhvata i marljivost, opreznost, temeljnost i sklonost ka dugoročnom planiranju (Salehinezhad, 2012). Istraživanja ukazuju da je

nešto nedoslednija po pitanju veze sa ishodima koji su vezani za lično blagostanje (Steel, Smith i Schultz, 2008; Boyce, Wood i Brown, 2010). Dok u metaanalizi Boga i Robertsa (2004) savesnost ostvaruje pozitivnu vezu sa zdravstveno relevantnim ponašanjima i doprinosi prevladavanju stresa (Saeed, Oshio, Taku, & Hirano, 2018; Kotov, Gamez, Schmidt, & Watson 2010; Gartland, O'Connor, Lawton, & Ferguson, 2013), ostali autori navode da može dovesti do poteškoća vezanih za negativni afekat (Carter, Guan, Maples, Williamson, & Miller, 2016; Pickett, Jennifer, Joeri, Jonas, & De Fruyt 2020; Fayard, Roberts, Robins, & Watson, 2012; Boyce, Wood, & Brown, 2010; Pickett i sar., 2020). Neophodna su dodatna istraživanja da bi se razumela ova nedoslednost, kao i da se utvrdi koje dodatne varijable mogu objasniti mogući mehanizam odnosa osobina ličnosti i psiholoških poteškoća (Shi, Liu, Wang, & Wang, 2015; Miscel i Shoda, 2008; Rau & Wiliams, 2016). Tran, Wasserbauer & Vorachek (2020) ukazali su na postojanje relacija faceta navedenih konstrukata sa simptomima depresivnog afekta i anksioznosti. Ipak, postoji istraživačka potreba da se ispituju mehanizmi uticaja *Pune svesnosti i pažnje* u ulozi medijatora (Shapiro et al., 2006). Stoga bi bilo značajno, a za potrebe razumevanja njihovih relacija, analizirati indirektni efekat kompletnih agregata: *Neuroticizma* ka simptomima *Brige*, *Tenzija* i *Izostanka sreće* putem *Pune svesnosti i pažnje*. Iako je istaknuto da *Puna svesnost i pažnja* štiti od afektivnog pobuđenja (Rau & Wiliams, 2016), nema poznatih nalaza o potencijalnom medijatorskom doprinosu kod ovih relacija, što čini teorijsko-empirijski jaz. Dodatne značajne istraživačke domene predstavljaju i nedosledni nalazi po pitanju povezanosti *Savesnosti* i teškoća izazvanih stresom, kao što su *Briga*, *Tenzija* i *Izostanak sreće*, kao i njihovih veza sa *Punom svesnosti i pažnjom* (Boyce, Wood i Brown, 2010; Giluk, 2009). Lee-Baggley, Preece, & DeLongis (2005) ističu da uprkos tome što je empirijski utvrđeno da savesnost igra važnu ulogu u reakcijama i procenama koje pojedinac ispoljava u stresnom stanju, mehanizmi te interakcije nisu poznati. Problem istraživanja mogao bi da se izrazi pitanjem: postoji li značajan medijacioni doprinos *Pune svesnosti i pažnje* u relacijama *Neuroticizma* i *Savesnosti* sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*? Nalazi u ovom domenu upotpunili bi zapažanja koja iznose autori Tran, Wasserbauer, & Vorachek (2020) o značajnom doprinosu *Pune svesnosti i pažnje*, *Neuroticizma* i

Savesnosti u kontekstu psiholoških poteškoća. Rezultati bi potencijalno pružili odgovor na teorijske dileme koje imaju autori Shapiro et al. (2006), Rau & Williams (2016) i Giluk (2009), a razjasnile bi se i relacije *Savesnosti* sa *Brigom*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*. Stoga, ciljevi istraživanja su da se ispituju: 1) medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje* u relacijama *Neuroticizma* i *Savesnosti* sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*; 2) priroda povezanosti *Savesnosti* sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*; 3) odnos *Savesnosti* i *Pune svesnosti i pažnje*. Hipoteze u ovom radu mogu se izraziti iskazima:

- Postoji značajan medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Neuroticizma* sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*;
- Postoji značajan medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Savesnosti* sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*. Na osnovu argumenata iz literature, provere hipoteza izvršile bi se analizama puteva Konceptualnog modela 1.1:



Konceptualni model 1.1. *Neuroticizam* i *Savesnost* kao varijable u ulozi prediktora, *Briga*, *Tenzija* i *Izostanak sreće* kao kriterijumi i *Puna svesnost i pažnja* kao medijator relacija.

2. Metod

Prilikom analize uzorka korišćeni su otvoreni podaci iz baze podataka *figshare.com*; Tran, U., Wasserbauer, J., & Voracek, M. (2021, Januar 25). Incremental validity of dispositional mindfulness over and above the Big Five. Analize sprovedene u ovom radu razlikuju se u pogledu ispitivanja isključivo nefacetnih relacija i unosa *Pune svesnosti i pažnje*, kao medijatorske varijable, zarad dobijanja parametara o značajnosti indirektnih puteva u relacijama prediktora *Neuroticizma* i *Savesnosti* sa kriterijumima *Brige*, *Tenzije* i *Izostanak sreće* (a ne sa afektivnim dimenzijama *Depresivnosti* i *Anksioznosti* kao u originalnom radu). Uzorak su činili punoletni dobrovoljci sa nemačkog govornog područja $N = 430$ (73% žene i 27% muškarci; godine $M = 38.0$, $SD = 14.7$, raspon: 18–76 godine).

2.1. Instrumenti

Za procenu skorova na *Neuroticizmu* (četiri ajtema) i *Savesnosti* (četiri ajtema) primenjena je skraćena verzija Velikih pet koja sadrži 21 ajtem (*Kurzversion des Big Five Inventory*, BFI-K; Rammstedt i John, 2005). Prostor za odgovore formiran je u vidu Likertove skale (1 – U potpunosti se ne slažem [...] 5 – U potpunosti se slažem). Instrument je validiran po više kriterijuma: faktorski, inter-rater u odnosu na partnerske procene i simultano u poređenju sa drugim instrumentima iz grupe Velikih pet i petofaktorskih modela (Kovaleva, Beierlein, Kemper, & Rammstedt, 2013). *Neuroticizam* ($\alpha = .78$) i *Savesnost* ($\alpha = .69$) demonstrirali su dobru i zadovoljavajuću pouzdanost.

Primenjena je skraćena verzija Petofacetnog upitnika pune svesnosti i pažnje (FFMQ; Baer i sar., 2006) kako bi se dobio sumativni skor na *Punoj svesnosti i pažnji*. Odgovori su raspoređeni u vidu Likertove skale. Skala ukupno sadrži 39 ajtema („Obraćam pažnju na to kako moja osećanja uzrokuju misli i ponašanja“ itd.) od kojih je 19 ajtema inverzno skorovano, a više postignuće ukazuje na veću izraženost osobine. Konstruktivno i prediktivno je validirana u kontekstu aleksitimije, briga, ruminacija, disocijacije i psiholoških simptoma, koji su povezani sa stresom (Michalak, Zarbock, Drews, Otto, Mertens, Ströhle, Schwinger, Dahme, & Heidenreich, 2016; De Bruin, Topper, Muskens, Bögels, & Kamphuis, 2012), i demonstrirala je dobru pouzdanost ($\alpha = .92$).

Upitnik percipiranog stresa (*Perceived Stress Questionnaire*) (PSQ; Fliege, Rose, Arck, Walter, Kocalevent, Weber, & Klapp, 2005) primenjen je za procenu reakcija *Briga* (pet ajtema) *Tenzija* (pet ajtema) i *Izostanka sreće* (pet ajtema). Viši skorovi označavaju veću izraženost reakcija. Upitnik sadrži instrukciju za ispitanike da na osnovu tvrdnji i dugoročnog osećaja daju konačan odgovor („Iziritiran/a si i napet/a“, „Zabrinut/a si“, „Osećaš se da radiš stvari zato što moraš, a ne zato što bi želeo/la“). Prostor za odgovore je raspoređen na četvorostepenoj skali progresivnih odgovora. Subskale su validirane na zdravoj i kliničkoj populaciji (Fliege, Rose, Arck, Walter, Kocalevent, Weber, & Klapp, 2005). Pouzdanosti subskala su visoke (*Brige* $\alpha = .88$, *Tenzije* $\alpha = .85$, *Izostanak sreće* $\alpha = .85$).

2.2. Podaci i analize

Za potrebe testiranja hipoteza upotrebljeni su podaci iz baze podataka *figshare.com*; Tran, U., Wasserbauer, J., & Voracek, M. (2021, Januar 25). Incremental validity of dispositional mindfulness over and above the Big Five.

IBM AMOS 26 korišćen je za potrebe ispitivanja **Konceptualnog modela 1.1**, za analizu modifikacionih indeksa, kao i parametara fita RMSE-a, CFI i TLI, a po preporuci Garsona (2009). Pored toga, korišćen je i statistički paket JASP 0.14.1. Rezultati o **uzorku** dobijeni su deskriptivnom analizom i analizom frekvencija. Sprovedene su i analize o **internim konzistencijama** na osnovu čega su dobijeni parametri o pouzdanosti (Krombahove alfe) za sve primenjene skale. Pirsonova produkt-moment korelacija sprovedena je za potrebe ispitivanja uslova **linearnosti veza među varijablama**, a rezultati su tumačeni u skladu sa Evansovim kriterijumima (1996) (Divaris, Vann, Baker, & Lee, 2012). Nakon proverenih uslova, s naglaskom na uslov linearnosti, kao i u skladu sa preporukama (Hayes, 1996; Darlington, & Hayes 2017), sprovedene su **analize puteva** i koeficijenata determinacije (R^2) AMOS 26 softverskim rešenjem za proveru **Konceptualnog modela 1.1.**, gde su, u skladu sa mogućim teorijskim postavkama (Shi, Liu, Wang, & Wang, 2015; Rau & Williams, 2016), *Neuroticizam* i *Savesnost* unete kao prediktorske, *Puna svesnost* i *pažnja* kao medijatorska a *Briga*, *Tenzija* i

Izostanak sreće kao kriterijumske varijable. U skladu sa modifikacionim indeksima i parametrima fita (po preporuci Garsona (2009)), model će po potrebi biti modifikovan i ponovo analiziran. Nakon toga biće sprovedena **medijaciona analiza** puteva modifikovanog modela. U cilju ispitivanja značajnosti indirektnih puteva korišće se medijaciona analiza. Nivo statističke značajnosti ($p < .01$) i interval pouzdanosti (LLCI i ULCI) dobijen metodom ponovnog uzorkovanja na 5.000 iteracija (kao relevantniji i manje zahtevan pokazatelj po pitanju uslova (MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West i Sheets, 2002, prema Fong i Loi, 2016) korišće se kao indikatori značajnosti uz navođenje standardizovanih i nestandardizovanih koeficijenata. Parametri indirektnog efekta su smatrani značajnim ukoliko raspon 95% CI ne uključuje 0 kao vrednost (Lockhart, MacKinnon, & Ohlrich, 2011).

2.3. Rezultati korelacija

Tabela 1.2. Pirsonove korelacije

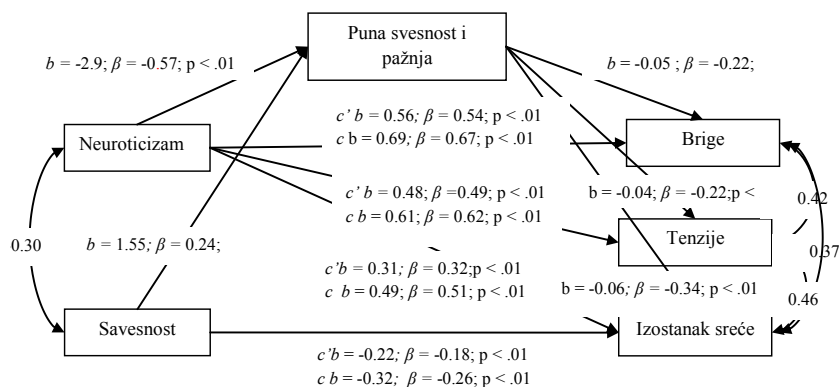
Varijable	Neuroticizam	Savesnost	Puna svesnost i pažnja	Briga	Tenzija	Izostanak sreće
1. Neuroticizam	—					
		—				
2. Savesnost	-0.305	—				
	< .001	—				
3. Puna svesnost i Pažnja	-0.641	0.413	—			
	< .001	< .001	—			
4. Briga	0.686	-0.352	-0.571	—		
	< .001	< .001	< .001	—		
5. Tenzija	0.638	-0.268	-0.541	0.690	—	
	< .001	< .001	< .001	< .001	—	
6. Izostanak sreće	0.592	-0.448	-0.619	0.666	0.685	—
	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—

U Tabeli 1.2. uočavaju se jake pozitivne korelacije između *Neuroticizma* i *Brige* ($r = .68$; $p < .01$), *Tenzije* ($r = .63$; $p < .01$), umerene sa *Izostankom sreće* ($r = .59$; $p < .01$), kao i jake negativne sa *Punom svesnošću*

i pažnjom ($r = -.64$; $p < .01$) i slabe negativne sa *Savesnošću* ($r = -.30$; $p < .01$). Što se tiče *Savesnosti*, ona ostvaruje umerenu pozitivnu povezanost sa *Punom svesnošću i pažnjom* ($r = .41$; $p < .01$), slabu negativnu povezanost sa *Brigama* ($r = -.35$; $p < .01$), veoma slabu negativnu povezanost sa *Tenzijama* ($r = -.26$; $p < .01$), kao i umerenu negativnu povezanost sa *Izostankom sreće* ($r = -.44$; $p < .01$). S obzirom na relativno zadovoljavajuće nivoe pokazatelja, u nastavku su sprovedene serije analiza sa ciljem daljih testiranja uslova, izuzev planiranog puta između varijabli *Savesnosti* i *Tenzije*, koji će se izopštiti usled veoma niske korelacije, zbog čega pretpostavka o linearnosti može ugroziti dalje tumačenje regresionih koeficijenata (Darlington & Hayes, 2017). Vizuelnom inspekcijom dijagrama raspršenja utvrđena su odstupanja u relaciji *Savesnosti* sa *Brigama*, što govori u prilog narušenosti homoskedasticiteta. Na osnovu inspekcije histograma, uočeno je da reziduali varijabli *Brige* i *Tenzije* nisu normalno distribuirani, zbog čega će se, u skladu sa preporukama (Hayes, 2018, str. 98), uvažiti pokazatelji *Bootstrap* metode ponovnog uzorkovanja podešene na 5.000 replikacija sa podešavanjem intervala pouzdanosti na 95%.

2.4. Analiza modela i medijacija

Nakon provere **Konceptualnog modela 1.1.** ustanovljeno je da su svi putevi statistički značajni izuzev direktnog puta *Savesnosti* i *Tenzija* ($b = -0.03$; $p > .01$), kao i direktnog puta *Savesnosti* i *Briga* ($b = -0.15$; $p > .01$). Testirani model objašnjava 51% varijanse *Briga*, 43% varijanse *Tenzija* i 48% varijanse *Izostanka sreće*, a parametri fita su nezadovoljavajući (CFI = .84; TLI = .23; RMSEA = .39). Direktni putevi *Savesnosti* i *Tenzija* i *Savesnosti* i *Briga* su izbačeni, model je modifikovan i uspostavljeni su putevi kovarijacija, u skladu sa indeksima modifikacije. Posle provere **Konceptualnog modela 1.2.** dobijeni su dobri i osrednji indeks fita (CFI = .99; TLI = .95; RMSEA = .09) (Kline, 2005; Kim, Ku, Kim, Park, & Park, 2016; Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999). Prilikom inspekcija koeficijenata determinacije (R^2) ustanovljeno je da prediktori objašnjavaju 50% udela varijanse *Briga*, 44% udela varijanse *Tenzija* i 48% udela varijanse *Izostanka sreće*.



Konceptualni model 1.2. c' – pokazatelji direktnog efekta; c – pokazatelji totalnog efekta; b – nestandardizovani koeficijenti; β – standardizovani koeficijenti; p – nivo statističke značajnosti.

Nakon ispitivanja modifikovanog **Konceptualnog modela 1.2.** ustanovljeno je da *Neuroticizam* značajno pozitivno predviđa varijable *Brige* ($b = 0.56; \beta = 0.54; p < .01$), *Tenzije* ($b = 0.48; \beta = 0.49; p < .01$) i *Izostanak sreće* ($b = 0.31; \beta = 0.32; p < .01$), kao i da negativno predviđa *Punu svesnost i pažnju* ($b = -2.9; \beta = -0.57; p < .01$). *Puna svesnost i pažnja* negativno i statistički značajno predviđa sva tri kriterijuma: *Brige* ($b = -0.05; \beta = -0.22; p < .01$), *Tenzije* ($b = -0.04; \beta = -0.22; p < .01$) i *Izostanak sreće* ($b = -0.06; \beta = -0.34; p < .01$).

Potvrđeno je da postoji negativna povezanost između *Neuroticizma* i *Pune svesnosti i pažnje* i pozitivna sa *Brigama*, *Tenzijama* i *Izostankom sreće*. Takođe, potvrđeno je i da *Puna svesnost i pažnja* pravi negativne relacije sa *Brigama*, *Tenzijama* i sa *Izostankom sreće*. U nastavku su predstavljene vrednosti indirektnih puteva (Tabela 1.4).

Tabela 1.4. Indirektni efekti

	<i>b</i>	SE	<i>z</i> - vrednost	p	95% Interval pouzdanosti	
					LLCI	ULCI
BF_Neuroticizam → FFMQ_SUM → Brige	0.149	0.028	4.806	< .001	0.091	0.217
BF_Neuroticizam → FFMQ_SUM → Tenzija	0.139	0.017	4.578	< .001	0.077	0.208
BF_Neuroticizam → FFMQ_SUM → Izostanak_sreće	0.180	0.028	4.149	< .001	0.124	0.241
BF_Savesnost → FFMQ_SUM → Izostanak_sreće	0.100	0.010	-4.728	< .001	-0.096	0.058

Napomena. Delta metod standardnih grešaka, Parametar maksimalne verovatnoće

Na osnovu vrednosti koje su navedene u **Konceptualnom modelu 1.2.** i u **Tabeli 1.4.** uočeno je da *Neuroticizam*, pored direktnog efekta, ostvaruje i značajan **indirektan efekat** putem varijable *Pune svesnosti i pažnje* na varijablu *Brige* ($b = 0.15$; $\beta = 0.12$; $p < .001$, 95% Bca CI = 0.091, 0.217). Potvrđena je **hipoteza**, prema kojoj postoji značajan medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Neuroticizma* i *Brige*. Značajan indirektan doprinos *Pune svesnosti i pažnje* uočen je i u relacijama *Neuroticizma* i *Tenzije* ($b = 0.13$; $\beta = 0.12$; $p < .001$, 95% Bca CI = 0.077, 0.0208) i u slučaju *Izostanka sreće* ($b = 0.18$; $\beta = 0.19$; $p < .001$, 95% Bca CI = 0.124, 0.241), što potvrđuje pretpostavke da postoji značajan medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Neuroticizma* i *Tenzije* i da postoji značajan medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Neuroticizma* i *Izostanka sreće*.

S obzirom na to da nisu ispunjeni uslovi za ispitivanje relacija *Savesnosti* i *Briga* i *Savesnosti* i *Tenzija*, kao i zbog modifikacionih indeksa, odgovori na hipoteze, prema kojima postoji značajan **medijacioni efekat** *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Savesnosti* i *Brige*, odnosno značajan **medijacioni efekat** *Pune svesnosti i pažnje* u odnosu *Savesnosti* i *Tenzije*, ostavljeni su, kao preporuke, za buduća istraživanja.

Sa druge strane, *Savesnost* gradi pozitivnu direktnu vezu sa *Punom svesnošću i pažnjom* ($b = 1.5$; $\beta = 0.24$; $p < .01$) i negativnu vezu sa *Izostankom sreće* ($b = -0.22$; $\beta = -0.18$; $p < .01$). *Savesnost*, takođe, pored direktnog efekta, ostvaruje i značajan **indirektan efekat** putem varijable

Pune svesnosti i pažnje na varijablu *Izostanak sreće* ($b = -0.10$; $\beta = -0.08$; $p < .001$, 95% Bca CI = -0.146, -0.058). Potvrđeno je da *Savesnost* pravi relaciju sa *Punom svesnošću i pažnjom*, sa *Izostankom sreće*, kao i da postoji značajan **medijacioni efekat *Pune svesnosti i pažnje*** u odnosu ***Savesnosti i Izostanka sreće***. U okviru diskusije biće razmotreni najvažniji nalazi kroz teorijske implikacije, ograničenja istraživanja, kao i preporuke za buduća istraživanja.

3. Diskusija

Istraživanje je sprovedeno kako bi se ispitala medijaciona uloga *Pune svesnosti i pažnje* u relaciji *Neuroticizma i Savesnosti sa Brigama, Tenzijama i Izostankom sreće*. Ustanovljeno je da: 1) *Neuroticizam* ostvaruje značajan pozitivan doprinos za *Brige, Tenzije i Izostanak sreće* i negativni za *Punu svesnost i pažnju*, 2) *Savesnost* ostvaruje negativni doprinos za *Izostanak sreće* i pozitivan za *Punu svesnost i pažnju*. *Puna svesnost i pažnja* ostvaruje značajan medijacioni efekat u svim relacijama, što potvrđuje pretpostavke, izuzev u slučaju izopštenih puteva *Svesnosti sa Brigama i Tenzijama*. *Neuroticizam* ili dispozicija ka negativnom afektu ostvaruje pozitivne veze sa svim ispitanim kriterijumima (Thompson, 2008; Banjongrewadee, Wongpakaran, Wongpakaran, Pipanmekaporn, Punjasawadwong, & Mueankwan, 2020). Njegov doprinos u relaciji sa varijablom *Brige* potencijalno govori u prilog pretpostavkama koje iznose Harle, Shenoy, & Paulus (2013), prema kojima neprijatna emocionalna stanja aktiviraju informacije, koncepte i stavove koji su kongruentni sa aktuelnim osećanjem i povećavaju verovatnoće da pojedinac percipira i doživljava svet kao „preteći“ (Tellegen, Watson & Clark, 1999; Watson & Clark, 1992; Kercher, Rapee, & Schniering, 2009). Prema „Kognitivno vulnerabilnom modelu“, veći nivo pobuđenja i negativna valenca mogu suziti spektar potencijalnih rešenja za problemske situacije, mogu doprineti da pojedinac preuveliča rizik i mogu ometati efektivan odgovor (Harle et al., 2013). Nalaz da *Neuroticizam* ostvaruje značajan doprinos *Brigama* putem negativnog doprinosa *Punjoj svesnosti i pažnji* pruža potencijalno teorijsko proširenje ove pretpostavke. Prema „Hipotezi kompetitivnih procesa“ (Harle et al., 2013), emocionalno procesiranje oduzima deo resursa pažnje i egzekucionih resursa

i ometa više nivoe kognitivnih procesa koji su relevantni za preciznu procenu i obavljanje aktuelnog zadatka. S obzirom na to da *Neuroticizam* pravi negativnu vezu sa varijablom *Puna svesnost i pažnja*, moguće je da pojedinci sa izraženim neuroticizmom imaju poteškoću da fleksibilno posmatraju aktuelne doživljaje i dešavanja i da bivaju nefleksibilno fokusirani na negativne naznake. Osim što to može navesti pojedinca da odlaže pravovremeno i efikasno rešavanje problema, može dovesti i do toga da učestalo brine. Podatak je u skladu sa nalazima da negativni doživljaji remete kapacitet za balansirani odnos prema aktuelnim emocijama (Chang, Yu, Najarian, Wright, Chen, Chang, Du, & Hirsch, 2016). Što se tiče tvrdnje da *Puna svesnost i pažnja* doprinose (samo) regulaciji odgovora, treba biti obazriv. Iako je indirektan efekat *Neuroticizma* putem *Pune svesnosti i pažnje* manji od direktnog efekta, veza nije pozitivna (porast na *Neuroticizmu* ne implicira porast *Pune svesnosti i pažnje*). Shodno tome, sugestija je da se sprovedu longitudinalna istraživanja ove relacije i da se uključi varijabla *Samokontrola* kako bi se dalje razjasnio ovaj efekat u više vremenskih serija. Sklonost osoba sa visokim neuroticizmom da preuveličavaju naznake pretnji (Hecht, 2013 prema Denovan, Dagnall, & Lofthouse, 2018) mogla bi da objasni potencijalnu povezanost *Neuroticizma* sa *Tenzijom* i značajan indirektni uticaj preko varijable *Puna svesnost i pažnja*. „Hipoteza o percepciji simptoma“ (Watson & Penebacker, 1989 prema Denovan, Dagnall, & Lofthouse, 2019) govori o senzibilitetu osoba sa visokim neuroticizmom, o tome da su sklone da precene ozbiljnost stanja kada obrate pažnju na telesne reakcije, kao i da prekomerno izveštavaju o telesnim poteškoćama (Howren & Suls, 2011). Ovo je delimično podržano i rezultatom o kovarijaciji *Briga* i *Tenzija* u predstavljenom modelu 1.2. Ipak, nije isključeno da ne postoji doprinos dodatnih varijabli, poput stvarnih psihosomatskih poteškoća (Johnson, 2003, prema Denovan, Dagnall, & Lofthouse, 2019), zbog čega bi bilo dobro da se u budućim istraživanjima analiziraju i ove varijable. Ovo je teorijski relevantno i po pitanju *Pune svesnosti i pažnje* koja je dovedena u vezu sa adekvatnim telesnim i fiziološkim funkcionisanjem (Vest Rogers, 2009 prema Bowlin, 2012; Brown, Weinstein, & Creswell, 2012; Jaiswal, Muggleton, Juan, & Liang, 2019).

Nalaz o povezanosti *Neuroticizma* i *Izostanka sreće* mogao bi da se objasni po principu „Modela nivoa afekta“ (DeNeve & Cooper, 1998;

Gross, Stuton, & Ketelaar, 1998; Lucas & Baird, 2004), gde osobe sa višim neuroticizmom intenzivnije proživljavaju neprijatna stanja i redukovano prijatna. Drugim rečima, prag pobuđenja za negativni afekat je mnogo niži, tonalitet je intenzivniji, zbog čega su stanja neprijatnosti učestalija. Takođe, osobe sa izraženim neuroticizmom pribegavaju maladaptivnim, izbegavajućim stilovima ponašanja koji na duže staze mogu dovesti do ograničenih potkrepljenja tokom svakodnevice i učestalijih stanja distresa (Ireland, Hepler, Li, & Albarracin, 2014; Barlow, Sauer-Zavala, Carl, Bullis, & Elard, 2014).

Podaci da *Savesnost* i *Puna svesnost i pažnja* ostvaruju značajne neg. doprinose *Izostanku sreće*, kao i da *Puna svesnost i pažnja* ostvaruje značajan medijacioni efekat, ukazuju na dva važna aspekta. *Savesnost* je prirodan kapacitet za aktivno delanje u kontekstu problemskih situacija (Bartley & Roesch, 2011) i dosledno predviđa održavanje zdravstveno pogodnih ponašanja (Connor-Smith & Flachsbart, 2007; Saklofske, Austin, Galloway, & Davidson, 2007). Moguće je da se radi o tome da posvećeni i odlučni pojedinci s izraženom tendencijom ka organizaciji aktivno unapređuju kvalitet svog života tako što to povećava verovatnoću potkrepljenja u različitim aspektima života. Takva zalaganja mogu služiti pojedincu da predupredi nastanak pojedinih stresnih situacija, a tendencije ka samokontroli i istrajnosti u okviru ove dimenzije mogu doprineti održavanju (konstruktivnih) postupaka (Bartley & Roesch, 2011).

Puna svesnost i pažnja bi mogle potencijalno da doprinesu dubljem fokusu prilikom izvršavanja zadataka, što je povezano sa pozitivnim afektom (McCay-Peet, Lalmas, & Navalpakkam, 2012). *Savesnost* bi u sadejstvu sa punom svesnošću i pažnjom mogla da doprinese formiranju i aktualizaciji ličnih vrednosti, sudeći po naznakama iz prethodnih istraživanja (Roccas, Sagiv, Schwartz, & Knafo, 2002; Grankvist & Kajonius, 2015). Ipak, buduća istraživanja bi trebalo da prošire modele u vidu serijskih medijacija sa varijablama vrednosti kako bi se detaljnije istražile ove relacije.

Postoji nekoliko značajnih ograničenja u ovom istraživanju. Kros-sekciona priroda podataka onemogućava donošenje zaključaka o kauzalnosti, tj. smeru odnosa između varijabli, pa je preporučljivo da se rezultati tumače u hipotetičko-prediktivnom maniru. Gotovo u svakoj od navedenih interakcija moguć je obrnut smer dejstava varija-

bli. Tako, na primer, povećano pozitivno raspoloženje može dovesti do boljeg fokusa i posvećenosti ličnim planovima, ciljevima i obavezama (Silvia, Abele, 2002), a izostanak brige može omogućiti osobi da ostvari nepristrasniji uvid i da smanji doživljaj pretnje i neprijatnosti. Ovaj nedostatak mogao bi da se otkloni ispitivanjem interakcija u više vremenskih serija. Drugo, budući da su nalazi dobijeni na opštoj populaciji, nemoguće je generalizovati podatke u kontekstu kliničke populacije, gde su prisutni potencijalno intenzivniji simptomi sa fiziološkim uzrocima. Takođe, važan aspekt budućih istraživanja mogao bi da bude i uključivanje podataka dobijenih drugačijim pristupima merenja (neurološki, opservacioni itd.) kako bi se predupredila eventualna pristrasnost ispitanika prilikom davanja odgovora putem samoocene. S obzirom da postoje indicije da vežbanje *Pune svesnosti i pažnje* može doprineti promeni na osobini (Shapiro et al., 2006; Bailey, Opie, Hassed, & Chambers, 2019), ispitivanje povezanosti ove dve forme *Pune svesnosti i pažnje* bi upotpunilo nalaze o njihovim karakteristikama.

Literatura

- Carter, N. T., Miller, J. D., & Widiger, T. A. (2018). *Extreme Personalities at Work and in Life. Current Directions in Psychological Science, 0963721418793134*. doi:10.1177/0963721418793134
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment, 11*(3), 191–206. <https://doi.org/10.1177/1073191104268029>
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*(1), 27–45. <https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Bailey, N. W., Opie, J. L., Hassed, C. S., & Chambers, R. H. (2019). Meditation practice, dispositional mindfulness, personality and program outcomes in mindfulness training for medical students. *Focus on Health Professional Education, 20*(1), 50–68.
- Banjongrewadee, M., Wongpakaran, N., Wongpakaran, T., Pipanmekaporn, T., Punjasawadwong, Y., & Mueankwan, S. (2020). The role of perceived stress and cognitive function on the relationship between neuroticism and depression among the elderly: a structural equation model approach. *BMC psychiatry, 20*(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-2440-9>

- Barlow, D. H., Sauer-Zavala, S., Carl, J. R., Bullis, J. R., & Ellard, K. K. (2014). The Nature, Diagnosis, and Treatment of Neuroticism: Back to the Future. *Clinical Psychological Science*, 2(3), 344–365. <https://doi.org/10.1177/2167702613505532>
- Bartley, C. E., & Roesch, S. C. (2011). Coping with Daily Stress: The Role of Conscientiousness. *Personality and individual differences*, 50(1), 79–83. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.027>
- Bogg, T., & Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and Health-Related Behaviors: A Meta-Analysis of the Leading Behavioral Contributors to Mortality. *Psychological Bulletin*, 130(6), 887–919. doi:10.1037/0033-2909.130.6.887
- Bowlin, S. (2012). *Dispositional Mindfulness And Self-Compassion And Their Influence On Oxytocin And Parasympathetic Functioning* (dissertation).
- Boyce, C. J., Wood, A. M., & Brown, G. D. A. (2010). The dark side of conscientiousness: Conscientious people experience greater drops in life satisfaction following unemployment. *Journal of Research in Personality*, 44(4), 535–539. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.05.001>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822–848. doi:10.1037/0022-3514.84.4.822
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2004). Perils and promise in defining and measuring mindfulness: observations from experience. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 242–248.
- Brown, K. W., Goodman, R. J., & Inzlicht, M. (2013). Dispositional mindfulness and the attenuation of neural responses to emotional stimuli. *Social cognitive and affective neuroscience*, 8(1), 93–99. <https://doi.org/10.1093/scan/nss004>
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for its Salutary Effects. *Psychological Inquiry*, 18(4), 211–237. doi:10.1080/10478400701598298
- Brown, K. W., Weinstein, N., & Creswell, J. D. (2012). Trait mindfulness modulates neuroendocrine and affective responses to social evaluative threat. *Psychoneuroendocrinology*, 37(12), 2037–2041. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2012.04.003>
- Chang, E. C., Yu, T., Najarian, A. S.-M., Wright, K. M., Chen, W., Chang, O. D., Du, Y., & Hirsch, J. K. (2017). Understanding the association between negative life events and suicidal risk in college students: Examining self-compassion as a potential mediator. *Journal of Clinical Psychology*, 73(6), 745–755. <https://doi.org/10.1002/jclp.22374>

- Connor-Smith, J. K., & Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: a meta-analysis. *Journal of personality and social psychology*, 93(6), 1080–1107. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.6.1080>
- Creswell, J. D., Way, B. M., Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine*, 69, 560–565. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3180f6171f>
- Darlington, R. B., & Hayes, A. F. (2017). *Regression analysis and linear models: Concepts, applications, and implementation*. New York, NY: Guilford Press.
- De Bruin, E. I., Topper, M., Muskens, J. G., Bögels, S. M., & Kamphuis, J. H. (2012). Psychometric properties of the Five Facets Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in a meditating and a non-meditating sample. *Assessment*, 19(2), 187–197. <https://doi.org/10.1177/1073191112446654>
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 124(2), 197–229. doi:10.1037/0033-2909.124.2.197
- Denovan, A., Dagnall, N., & Lofthouse, G. (2019). Neuroticism and Somatic Complaints: Concomitant Effects of Rumination and Worry. *Behavioral and cognitive psychotherapy*, 47(4), 431–445. <https://doi.org/10.1017/S1352465818000619>
- Divaris, K., Vann, W. F., Jr, Baker, A. D., & Lee, J. Y. (2012). Examining the accuracy of caregivers' assessments of young children's oral health status. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 143(11), 1237–1247. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2012.0071>
- Du Pont, A., Rhee, S. H., Corley, R. P., Hewitt, J. K., & Friedman, N. P. (2019). Are rumination and neuroticism genetically or environmentally distinct risk factors for psychopathology?. *Journal of abnormal psychology*, 128(5), 385–396. <https://doi.org/10.1037/abn0000430>
- Eisenlohr-Moul, T. A., Walsh, E. C., Charnigo, R. J., Jr, Lynam, D. R., & Baer, R. A. (2012). The “what” and the “how” of dispositional mindfulness: using interactions among subscales of the five-facet mindfulness questionnaire to understand its relation to substance use. *Assessment*, 19(3), 276–286. <https://doi.org/10.1177/1073191112446658>
- Ervasti, M., Kallio, J., Määttänen, I., Mäntyjärvi, J., & Jokela, M. (2019). Influence of Personality and Differences in Stress Processing Among Finnish Students on Interest to Use a Mobile Stress Management App: Survey Study. *JMIR mental health*, 6(5), e10039. <https://doi.org/10.2196/10039>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272–299. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>

- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00720.x>
- Feltman, R., Robinson, M. D., & Ode, S. (2009). Mindfulness as a moderator of neuroticism–outcome relations: A self-regulation perspective. *Journal of Research in Personality, 43*(6), 953–961. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.08.009>
- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Walter, O. B., Kocalevent, R. D., Weber, C., & Klapp, B. F. (2005). The Perceived Stress Questionnaire (PSQ) reconsidered: validation and reference values from different clinical and healthy adult samples. *Psychosomatic medicine, 67*(1), 78–88. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000151491.80178.78>
- Fong, M., & Loi, N. M. (2016). The Mediating Role of Self-compassion in Student Psychological Health. *Australian Psychologist, 51*(6), 431–441. <https://doi.org/10.1111/ap.12185>
- Friedman, H. S. (2019). Neuroticism and health as individuals age. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 10*(1), 25–32. <https://doi.org/10.1037/per0000274>
- Garson, G. D. (2009). Structural equation modeling. Retrieved October 23, 2010, from <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/structur.htm>.
- Gartland, N., O'Connor, D. B., Lawton, R., & Ferguson, E. (2013). Investigating the effects of conscientiousness on daily stress, affect and physical symptom processes: A daily diary study. *British Journal of Health Psychology, 19*(2), 311–328. doi:10.1111/bjhp.12077
- Giluk, T. L. (2009). Mindfulness, Big Five personality, and affect: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences, 47*(8), 805–811. doi:10.1016/j.paid.2009.06.026
- Grankvist, G., & Kajonius, P. (2015). Personality traits and personal values : A replication with a Swedish sample. *International Journal of Personality Psychology, 1*(1), 8–14. Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hv:diva-8655>
- Gross, J. J., Sutton, S. K., & Ketelaar, T. (1998). Relations between Affect and Personality: Support for the Affect-Level and Affective-Reactivity Views. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*(3), 279–288. doi:10.1177/0146167298243005
- Harlé, K. M., Shenoy, P., & Paulus, M. P. (2013). The influence of emotions on cognitive control: feelings and beliefs-where do they meet?. *Frontiers in human neuroscience, 7*, 508. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00508>

- Hayes, A. F. (1996). The permutation test is not distribution-free: Testing $H_0 : \rho = 0$. *Psychological Methods*, 1, 184–198.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Publications.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis a regression-based approach*. The Guilford Press.
- Hayes, S. C. (2002). Acceptance, mindfulness, and science. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 101–106. <https://doi.org/10.1093/clipsy.9.1.101>
- Hecht, D. (2013). The neural basis of optimism and pessimism. *Experimental Neurobiology*, 22, 173–199. DOI:10.5607/en.2013.22.3.173
- Hicks, A., Phillips, K., Siwik, C., Salmon, P., Litvan, I., Jablonski, M. E., Filoteo, J. V., Kayser, K., & Sephton, S. E. (2019). The role of dispositional mindfulness in a stress-health pathway among Parkinson's disease patients and caregiving partners. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 28(10), 2705–2716. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02217-6>
- Ireland, M. E., Hepler, J., Li, H., & Albarracín, D. (2015). Neuroticism and attitudes toward action in 19 countries. *Journal of personality*, 83(3), 243–250. <https://doi.org/10.1111/jopy.12099>
- Jaiswal, S., Muggleton, N. G., Juan, C. H., & Liang, W. K. (2019). Indices of association between anxiety and mindfulness: a guide for future mindfulness studies. *Personality neuroscience*, 2, e9. <https://doi.org/10.1017/pen.2019.12>
- Jaiswal, S., Tsai, S.-Y., Juan, C.-H., Muggleton, N. G., & Liang, W.-K. (2019). Low delta and high alpha power are associated with better conflict control and working memory in high mindfulness, low anxiety individuals. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 14(6), 645–655. <https://doi.org/10.1093/scan/nsz038>
- Johnson, M. (2003). The vulnerability status of neuroticism: Over-reporting or genuine complaints? *Personality and Individual Differences*, 35, 877–887. DOI:10.1016/S0191-8869(02)00303-3
- Joyner, C., Rhodes, R. E., & Loprinzi, P. D. (2018). The Prospective Association Between the Five Factor Personality Model With Health Behaviors and Health Behavior Clusters. *Europe's Journal of Psychology*, 14(4), 880–896. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i4.1450>
- Jylhä, P. and Isometsä, E. (2006). The relationship of neuroticism and extraversion to symptoms of anxiety and depression in the general population. *Depress. Anxiety*, 23: 281–289. <https://doi.org/10.1002/da.20167>
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York, NY: Hyperion

- Kabat-Zinn, J. (2011). Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps, *Contemporary Buddhism*, 12:1, 281–306, DOI : 10.1080/14639947.2011.564844
- Kercher, A. J., Rapee, R. M., & Schniering, C. A. (2009). Neuroticism, life events and negative thoughts in the development of depression in adolescent girls. *Journal of abnormal child psychology*, 37(7), 903–915. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9325-1>
- Kiken, L. G., Garland, E. L., Bluth, K., Palsson, O. S., & Gaylord, S. A. (2015). From a state to a trait: Trajectories of state mindfulness in meditation during intervention predict changes in trait mindfulness. *Personality and individual differences*, 81, 41–46. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.044>
- Kim, H., Ku, B., Kim, J. Y., Park, Y. J., & Park, Y. B. (2016). Confirmatory and Exploratory Factor Analysis for Validating the Phlegm Pattern Questionnaire for Healthy Subjects. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*, 2016, 2696019. <https://doi.org/10.1155/2016/2696019>
- Kline, R. B. (2005). *Methodology in the social sciences. Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.)*. Guilford Press.
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking “big” personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lee-Baggeley, D., Preece, M., & DeLongis, A. (2005). Coping with interpersonal stress: role of big five traits. *Journal of personality*, 73(5), 1141–1180. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00345.x>
- Lockhart, G., MacKinnon, D. P., & Ohlrich, V. (2011). Mediation Analysis in Psychosomatic Medicine Research. *Psychosomatic Medicine*, 73(1), 29–43. doi:10.1097/psy.0b013e318200a54b
- Lucas, R. E., & Baird, B. M. (2004). Extraversion and Emotional Reactivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(3), 473–485. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.3.473>
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7(1), 83–104. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.1.83>
- Marcel, A. J. (2003). Introspective report: Trust, self-knowledge and science. *Journal of Consciousness Studies*, 10, 167–186.

- McCay-Peet, L., Lalmas, M., & Navalpakkam, V. (2012). On saliency, affect and focused attention. Proceedings of the 2012 ACM Annual Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '12. doi:10.1145/2207676.2207751
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2008). *The five-factor theory of personality*. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (p. 159–181). The Guilford Press.
- Michalak, J., Zarbock, G., Drews, M., Otto, D., Mertens, D., Ströhle, G., Schwinger, M., Dahme, B., & Heidenreich, T. (2016). Erfassung von Achtsamkeit mit der deutschen Version des Five Facet Mindfulness Questionnaires (FFMQ-D) [Assessment of mindfulness with the German version of the Five Facet Mindfulness Questionnaires (FFMQ-D)]. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 24(1), 1–12. <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000149>
- Mischel, W., & Shoda, Y. (2008). *Toward a unified theory of personality: Integrating dispositions and processing dynamics within the cognitive-affective processing system*. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (p. 208–241). The Guilford Press.
- Modinos, G., Ormel, J., & Aleman, A. (2010). Individual differences in dispositional mindfulness and brain activity involved in reappraisal of emotion. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(4), 369–377. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq006>
- Mroczek, D. K., Spiro, A., & Turiano, N. A. (2009). Do health behaviors explain the effect of neuroticism on mortality? Longitudinal findings from the VA Normative Aging Study. *Journal of Research in Personality*, 43(4), 653–659. doi:10.1016/j.jrp.2009.03.016
- Neitzert, C. S., Davis, C., & Kennedy, S. H. (1997). Personality factors related to the prevalence of somatic symptoms and medical complaints in a healthy student population. *The British journal of medical psychology*, 70 (Pt1), 93–101. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1997.tb01889.x>
- Oshio, A., Taku, K., Hirano, M., & Saeed, G. (2018). Resilience and Big Five personality traits: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 127, 54–60. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.048>
- Pickett, J., Hofmans, J., Debusscher, J., & De Fruyt, F. (2019). Counterdispositional Conscientiousness and Wellbeing: How Does Acting Out of Character Relate to Positive and Negative Affect At Work? *Journal of Happiness Studies*. doi:10.1007/s10902-019-00139-1
- Prakash, R. S., De Leon, A. A., Klatt, M., Malarkey, W., & Patterson, B. (2013). Mindfulness disposition and default-mode network connectivity in older adults. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 112–117. <https://doi.org/10.1093/scan/nss115>

- Rammstedt, B., & Beierlein, C. (2014). Can't we make it any shorter? The limits of personality assessment and ways to overcome them. *Journal of Individual Differences, 35*(4), 212–220. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000141>
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2005). Kurzversion des Big Five Inventory (BFI-K): Entwicklung und Validierung eines ökonomischen Inventars zur Erfassung der fünf Faktoren der Persönlichkeit [Short version of the Big Five Inventory (BFI-K): Development and validation of an economic inventory for assessment of the five factors of personality]. *Diagnostica, 51*(4), 195–206. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.51.4.195>
- Rau, H. K., & Williams, P. G. (2016). Dispositional mindfulness: A critical review of construct validation research. *Personality and Individual Differences, 93*, 32–43. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.035>
- Rettew, D. C., & McKee, L. (2005). Temperament and Its Role in Developmental Psychopathology. *Harvard Review of Psychiatry, 13*(1), 14–27. doi:10.1080/10673220590923146
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H., & Knafo, A. (2002). The Big Five personality factors and personal values. *Personality and Social Psychology Bulletin, 28*(6), 789–801. <https://doi.org/10.1177/0146167202289008>
- Ryan, R. M., Kuhl, J., & Deci, E. L. (1997). Nature and autonomy: An organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology, 9*(4), 701–728. <https://doi.org/10.1017/S0954579497001405>
- Saklofske, D. H., Austin, E. J., Galloway, J., & Davidson, K. (2007). Individual difference correlates of health-related behaviours: Preliminary evidence for links between emotional intelligence and coping. *Personality and Individual Differences, 42*(3), 491–502. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.006>
- Salehinezhad, M. A. (2012). *Personality and Mental Health*. INTECH Open Access Publisher.
- Schmidt, S. (2011). Mindfulness in east and west—it is the same? In H. Walach, S. Schmidt, & W. B. Jonas (Eds.), *Neuroscience, consciousness and spirituality* (pp. 23–39). New York: Springer.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology, 62*(3), 373–386. <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Shi, M., Liu, L., Wang, Z. Y., & Wang, L. (2015). The mediating role of resilience in the relationship between big five personality and anxiety among Chinese medical students: a cross-sectional study. *PloS one, 10*(3), e0119916. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119916>

- Siebelink, N. M., Asherson, P., Antonova, E., Bögels, S. M., Speckens, A. E., Buitelaar, J. K., & Greven, C. U. (2019). Genetic and environmental aetiologies of associations between dispositional mindfulness and ADHD traits: a population-based twin study. *European child & adolescent psychiatry*, 28(9), 1241–1251. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01279-8>
- Silvia, P. J., & Abele, A. E. (2002). Can positive affect induce self-focused attention? Methodological and measurement issues. *Cognition and Emotion*, 16(6), 845–853. <https://doi.org/10.1080/02699930143000671>
- Steel, P., Schmidt, J., & Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 134(1), 138–161. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.138>
- Suls, J., & Howren, M. B. (2012). *Understanding the Physical-Symptom Experience*. *Current Directions in Psychological Science*, 21(2), 129–134. doi:10.1177/0963721412439298
- Szcześniak, M., Sopińska, B., & Kroplewski, Z. (2019). Big Five Personality Traits and Life Satisfaction: The Mediating Role of Religiosity. *Religions*, 10(7), 437. doi:10.3390/rel10070437
- Teasdale, J. D. (1999). Emotional processing, three modes of mind and the prevention of relapse in depression. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 53–77.
- Tellegen, A., Watson, D., and Clark, L. A. (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science* 10, 297–303. doi: 10.1111/1467-9280.00157
- Thalmayer, A. G., Friedman, S. A., Azocar, F., Harwood, J. M., & Ettner, S. L. (2017). The Mental Health Parity and Addiction Equity Act (MHPAEA) Evaluation Study: Impact on Quantitative Treatment Limits. *Psychiatric Services*, 68(5), 435–442. doi:10.1176/appi.ps.201600110
- Thompson, E. R. (2008). Development and validation of an international english big-five mini-markers. *Personality & Individual Differences* 45, 542–548. doi: 10.1016/j.paid.2008.06.013
- Turiano, N. A., Hill, P. L., Graham, E. K., & Mroczek, D. K. (2018). Associations Between Personality and Health Behaviors Across the Life Span. In C. D. Ryff, & R. F. Krueger (Eds.), *The Oxford Handbook of Integrative Health Sciences* (Oxford Library of Psychology). Oxford University Press.
- Vest Rogers, E. (2009). The relationship between levels of mindfulness and heart rate variability. Unpublished 3373888, The University of Wisconsin - Milwaukee, United States – Wisconsin

- Wang, Y., Yao, L., Liu, L., Yang, X., Wu, H., Wang, J., & Wang, L. (2014). The mediating role of self-efficacy in the relationship between Big five personality and depressive symptoms among Chinese unemployed population: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry, 14*(1). doi:10.1186/1471-244x-14-61
- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00980.x>
- Watson, D., & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review, 96*(2), 234–254. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.96.2.234>
- Way, B. M., Creswell, J. D., Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2006). Associations between dispositional mindfulness and genetic variation of M-AOA. Unpublished raw data, University of California, Los Angeles.
- Wehner, C., Schils, T., & Borghans, L. (2016). Personality and Mental Health: The Role and Substitution Effect of Emotional Stability and Conscientiousness. *Human Cognition in Evolution & Development eJournal*.
- Wenzel, M., von Versen, C., Hirschmüller, S., & Kubiak, T. (2015). Curb your neuroticism—Mindfulness mediates the link between neuroticism and subjective well-being. *Personality and Individual Differences, 80*, 68–75. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.020>
- Widiger, T. A., & Smith, G. T. (2008). *Personality and psychopathology*. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (p. 743–769). The Guilford Press.
- Williams, P. G., & Moroz, T. L. (2009). Personality vulnerability to stress-related sleep disruption: Pathways to adverse mental and physical health outcomes. *Personality and Individual Differences, 46*(5–6), 598–603. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.12.017>
- Zhuang, K., Bi, M., Li, Y., Xia, Y., Guo, X., Chen, Q., Du, X., Wang, K., Wei, D., Yin, H., & Qiu, J. (2017). A distinction between two instruments measuring dispositional mindfulness and the correlations between those measurements and the neuroanatomical structure. *Scientific reports, 7*(1), 6252. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-06599-w>

MEDIATING EFFECTS OF DISPOSITIONAL MINDFULNESS ON THE RELATIONSHIP BETWEEN NEUROTICISM, CONSCIENTIOUSNESS AND WORRIES, TENSION AND LACK OF JOY

ABSTRACT: The aim of the present research was to examine the mediating effects of Dispositional Mindfulness on the associations of the traits Neuroticism and Conscientiousness with Worries, Tension and (Lack of) Joy. The research sample consisted of participants from German-speaking general population (N=430; 73% females and 23% males) mean age $\bar{x}=39$, $\sigma=14.6$ (min=19, max=77). The scales demonstrated high reliability. The Conceptual Model 1.2 was structured on the following associations: a negative correlation between Dispositional Mindfulness and Neuroticism ($r=-0.64$; $p<.01$) positive correlation with Conscientiousness ($r=-0.41$; $p<.01$), and negative correlations with Worries ($r=-0.57$; $p<.01$), Tension ($r=-0.54$; $p<.01$), and (Lack of) Joy ($r=-0.62$; $p<.01$). The results of mediation analysis indicate powerful indirect effects of Dispositional Mindfulness in all of the tested relationships: between Neuroticism and Worries ($b=0.15$; $\beta=0.12$; $p <.001$, 95% Bca CI 0.091, 0.217), Neuroticism and Tension ($b=0.13$; $\beta=0.12$; $p <.001$, 95% Bca CI 0.077, 0.208), Neuroticism and (Lack of) Joy ($b=0.18$; $\beta=0.19$; $p <.001$, 95% Bca CI 0.124, 0.241), and Conscientiousness and (Lack of) Joy ($b=-0.10$; $\beta=-0.08$; $p <.001$, 95% Bca CI -0.096, -0.058). Empirical evidence supports the theoretical assumptions that Dispositional Mindfulness strongly influences personality traits in the context of cognitive, affective, and somatic difficulties, and stimulates insight into one's own behaviours and potential formation of functional responses.