

PRIMENJENA
PSIHOLOGIJA



No2, 2024

Contents

Uloga pozitivnog mentalnog zdravlja u odnosu između stresa i depresivnih simptoma za vrijeme pandemije

171 Ena Kantor i Mirjana Tonković

Efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobiti i školski uspjeh srednjoškolaca

197 Gabrijela Vrdoljak

Analiza (mal)adaptivnih aspekata sadizma kroz njegovu ulogu u Sindromu životnog tempa

225 Svetlana Pavlović i Janko Međedović

Relacije karakteristika posla, izgaranja i namere za napuštanje organizacije u Modelu radni zahtevi-resursi

253 Dragana Jelić i Boris Popov

Psihometrijske karakteristike skale za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima

281 Tatjana Mentus, Vera Despotović i Tamara Džamonja Ignjatović



Originalni naučni članak

Uloga pozitivnog mentalnog zdravlja u odnosu između stresa i depresivnih simptoma za vrijeme pandemije

Ena Kantor^{1,2}  , Mirjana Tonković³ 

¹ Osnovna škola Franje Krežme, Osijek, Hrvatska

² Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

³ Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska

SAŽETAK

Tijekom pandemije zabilježene su povećane procjene stresa, a predviđa se da će se kod ranjivih skupina one zadržati i nakon pandemije što može dovesti do razvoja depresivnih simptoma i nakon što pandemijski stresori više nisu prisutni. Međutim, pozitivno mentalno zdravlje može predstavljati faktor otpornosti, no njegova uloga u nastanku depresivnih simptoma, u pandemijskom kontekstu, slabije je istražena. Stoga su ciljevi ovog istraživanja bili (1) ispitati doprinos sociodemografskih karakteristika, doživljaja pandemijskih stresora, percipiranog stresa pred ukidanje mjera i pozitivnog mentalnog zdravlja u objašnjenju trenutnih depresivnih simptoma te (2) ispitati medijatorsku ulogu trenutne razine stresa u odnosu između doživljaja pandemijskih stresora i depresivnih simptoma te ispitati je li ta medijacija moderirana pozitivnim mentalnim zdravljem. Prigodan uzorak studenata (u analizu uključeno $N=222$; 82.8% ženskog spola), u proljeće 2022. godine, putem online obrasca, ispunio je Upitnik mentalnog zdravlja (MHC-SF), Skalu za samoprocjenu depresije (SDS), Skalu COVID-19 stresora, Ljestvicu percipiranog stresa (PSS) i Upitnik o sociodemografskim karakteristikama. Kao samostalni značajni prediktori depresivnih simptoma pokazale su se trenutne percipirane razine stresa i pozitivnog mentalnog zdravlja. Povezanost pandemijskih stresora i depresivnih simptoma u potpunosti je objašnjena trenutnim percipiranim razinama stresa, a pozitivno mentalno zdravlje u ovom odnosu ima zaštitnu ulogu. Stres kod sudionika koji imaju

iznadprosječne procjene pozitivnog mentalnog zdravlja slabije je povezan s depresivnosti za razliku od sudionika s ispodprosječnim procjenama kod kojih je stres snažnije povezan s depresivnim simptomima. Demonstrirana je važnost praćenja posljedica pandemije i obraćanja pažnje na pozitivne aspekte funkcioniranja.

Ključne riječi: depresivni simptomi, pandemija, pandemijski stresori, pozitivno mentalno zdravlje

UDK: 159.913:616-036.21

DOI: 10.19090/pp.v17i2.2468

Primljeno: 24.04.2023.

Primljena korekcija: 30.10.2023.

Prihvaćeno za štampu: 21.12.2023.



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

✉ Kontakt imejl adresa: ekantor@ffos.hr

Uvod

Među studentima se bilježi stalan porast prevalencije psihičkih problema. Prevalencija depresije u toj populaciji općenito je visoka (Farrer i sur., 2016), a u porastu je na većini sveučilišta širom svijeta (Auerbach i sur., 2016). Depresija je najčešći razlog slabijega socijalnog funkcioniranja i sniženih akademskih uspjeha (Al-Quaisy, 2011; Khubchandani i sur., 2016) kao i odustajanja od studija (Arria i sur., 2013; Boyraz i sur., 2016). Tijekom pandemije zabilježene su povišene procjene depresivnih simptoma u raznim europskim državama (Rodríguez-Rey i sur., 2020; Mazza i sur., 2020; Fountoulakis i sur., 2021). Istraživanje provedeno na stanovnicima Republike Hrvatske pokazalo je kako su sudionici ne samo depresivniji i pod višim razinama stresa u odnosu na usporedne hrvatske podatke prije pandemije, već i da im je psihološko zdravlje narušnije nego sudionicima iz drugih zemalja (Jokić Begić i sur., 2020).

Pojedini autori navode kako će štetan utjecaj pandemije na mentalno zdravlje postojati ne samo tijekom pandemije, već i u razdoblju nakon pandemije (Tandon, 2020). S druge strane, pokazuje se kako su se ljudi s vremenom pokazali iznenađujuće otpornima na pandemijske stresore s brzim oporavkom od posljedica mjera zaštite (Manchia i sur., 2022). Međutim, pojedinci koji su u većoj mjeri bili pogođeni uvedenim restrikcijama, poput mladih odraslih (Best i sur., 2023) mogu posljedice tih restrikcija osjećati duže (Johnson, 2022). Kao što je ranije navedeno, depresivni simptomi mogu imati negativan utjecaj na socijalno funkcioniranje i akademski uspjeh (Arria i sur., 2013), stoga je od iznimne važnosti pratiti rizične čimbenike depresivnih simptoma među studentima i u periodu pred ukidanje mjera. Prijašnja istraživanja i teorije mentalnog zdravlja konzistentno upućuju na to da stres predstavlja jedan od značajnih uzročnika depresivnih simptoma (Van Praag, 2005). Iako se u određenim istraživanjima bilježi brz oporavak od posljedica pandemije, pokazano je kako postoje individualne razlike u brzini oporavka, pri čemu neki mogu duže osjećati posljedice pandemije na mentalno zdravlje (Manchia i sur., 2022). S obzirom na to da su mladi odrasli prepoznati kao posebno ranjiva skupina tijekom pandemije (Best i sur., 2023) od iznimne je važnosti pratiti doprinos stresa pred ukidanje

mjera, ali i doživljenih stresnih iskustava tijekom pandemije, na depresivne simptome i u periodu pred ukidanje mjera povezanih s pandemijom.

Važnost praćenja posljedica pandemije na mentalno zdravlje ističu i Łaskawieca i sur. (2022) koji navode kako će doživljeni stresori povezani s pandemijom imati dugotrajne posljedice na mentalno zdravlje ljudi u vidu učestalijih poremećaja povezanih sa stresom, posebice kod ranjivih skupina (Manchia i sur., 2022). U skladu s time, Ding i sur. (2023) provode istraživanje na uzorku mladih osoba (14 do 25 godina) te izvještavaju o povišenim razinama stresa i u razdoblju nakon pandemije. Stres je prepoznat kao važan čimbenik u razvoju i tijeku psihopatologije, a različiti modeli ističu stres kao primarnu odrednicu poremećaja funkcioniranja (Brown i Harris, 1978; 1989). Većina istraživanja koja istražuju moguće poveznice dosljedno pronalaze odnos između iskustva stresnih životnih događaja i početka depresije (Mazure, 1998). Zbog navedenog, moguće je pretpostaviti kako će ranjive skupine, poput mladih odraslih (Best i sur., 2023), a posebice onih mladih odraslih koji su doživjeli značajnu količinu pandemijskog stresa, osjetiti posljedice pandemije i nakon ukidanja mjera kroz daljnje povećane razine stresa što može imati efekt na depresivne simptome nakon pandemije. S obzirom na to da su razine depresivnih simptoma predstavljale javnozdravstveni problem i prije pandemije (Ibrahim i sur., 2013), od iznimne je važnosti pratiti posljedice pandemije na depresivne simptome kod studenata. Važan doprinos tome bilo bi detektiranje prediktora depresivnosti kao i poznavanje mehanizama putem kojih percipirano iskustvo pandemijskih stresora doprinosi depresivnim simptomima i nakon što su mjere vezane za pandemiju gotovo u potpunosti ukinute, kao i prepoznavanje potencijalnih zaštitnih faktora.

Pozitivne psihološke karakteristike prepoznaju se kao zaštitni faktor u razvoju depresivnih simptoma (Watson i Naragon-Gainey, 2010). Prema dualnom kontinuumu mentalnog zdravlja, pozitivno mentalno zdravlje i psihički poremećaji su različiti, no povezani, konstrukti. Pozitivno mentalno zdravlje može se smatrati višedimenzionalnim konstruktom definiranim kroz aspekte hedonističke i eudaimonijske dobrobiti (Keyes, 2002). Navedeno je u skladu s definicijom Svjetske zdravstvene organizacije (2001) koja mentalno zdravlje

definira kao stanje blagostanja koje odražava afektivnu komponentu (emocionalna dobrobit), ostvarenost i sposobnost suočavanja sa životnim stresorima koji odražavaju aspekte optimalnog individualnog funkcioniranja (psihološka dobrobit), a aspekti rada i doprinosa zajednici odražavaju elemente optimalnog funkcioniranja u društvenom životu (socijalna dobrobit). Zaštitni efekt pozitivnih aspekata mentalnog zdravlja u razvoju psihičkih smetnji demonstriran je u nizu istraživanja koja podupiru hipotezu da dobici u pozitivnom mentalnom zdravlju doprinose nižim procjenama depresivnih simptoma i distresa (Keyes i sur., 2010; Lamers i sur., 2015). Iz toga proizlazi da bi pozitivno mentalno zdravlje moglo imati samostalni doprinos u objašnjenju varijance depresivnosti. Osim toga, sve više istraživanja upućuje na zaključak kako je održiva alternativa smanjenja psihičkih tegoba promicanje i zaštita pozitivnih aspekata mentalnog zdravlja (Lamers i sur., 2015; Grant i sur., 2013). Samim time, pozitivno mentalno zdravlje moglo bi imati zaštitnu ulogu u nastanku depresivnih simptoma uzrokovanih doživljenim pandemijskim stresorima, no njegova je uloga u ovom odnosu slabije istražena.

Naime, od stresa za vrijeme pandemije je malo tko mogao pobjeći, a izvori stresa su bili mnogobrojni i globalni. Takav stres može imati dugoročne negativne posljedice koje dovode do povišenih razina stresa i nakon pandemije, a koje onda mogu dovesti do razvoja depresivnosti. Međutim, ako pozitivno mentalno zdravlje može predstavljati faktor otpornosti, onda bi kod pojedinaca koji imaju visoko pozitivno mentalno zdravlje posljedice doživljaja pandemijskih stresora na trenutni percipirani stres trebale biti blaže, odnosno opisana povezanost trebala bi biti manja. Na isti način, kod njih bi i posljedice percipiranog stresa na depresivnost trebale biti manje.

Ciljevi i hipoteze istraživanja

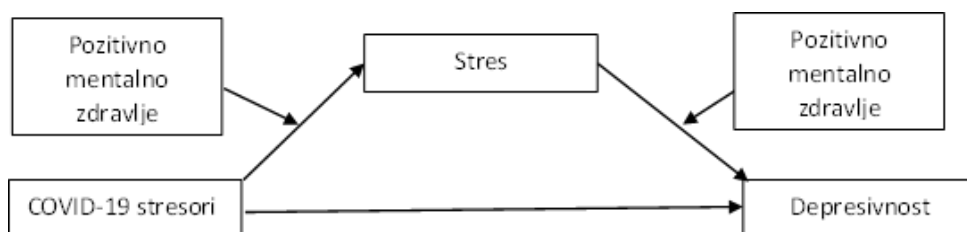
Cilj ovog istraživanja bio je ispitati ulogu pozitivnog mentalnog zdravlja u odnosu između doživljenih pandemijskih stresora, trenutnog percipiranog stresa i depresivnih simptoma na uzorku studenata. Pri tome očekujemo da će pozitivno mentalno zdravlje objasniti dodatnu količinu varijance depresivnosti, povrh one objašnjene demografskim varijablama, doživljenim pandemijskim

stresorima i percepcijom stresa. Specifično, očekujemo da će materijalne prilike i pozitivno mentalno zdravlje biti negativni, a doživljeni pandemijski stresori i trenutni doživljaj stresa biti značajni pozitivni prediktori depresivnosti.

Osim toga, očekujemo da će trenutna percipirana razina stresa biti medijator u odnosu između doživljenih pandemijskih stresora i depresivnih simptoma, a da će pozitivno mentalno zdravlje biti moderator u odnosu između doživljenih pandemijskih stresora i percepcije stresa te u odnosu između percepcije stresa i depresivnih simptoma. Drugim riječima, očekujemo da se u podlozi pozitivne povezanosti između izloženosti pandemijskim stresorima i depresivnih simptoma nalazi trenutni doživljaj stresa. Studenti koji su procijenili doživljeni stres uzrokovan pandemijskih stresorima višim, pokazivat će i više razine trenutnog percipiranog stresa, a one će biti povezane s većom izraženošću depresivnih simptoma. Međutim, u skladu s pretpostavkom o zaštitnoj ulozi pozitivnog mentalnog zdravlja, očekujemo da će pozitivno mentalno zdravlje biti moderator u odnosu između doživljaja pandemijskih stresora i trenutnog doživljaja stresa, kao i u odnosu između trenutnog doživljaja stresa i depresivnosti. Dakle, opisane povezanosti bit će više kod studenata koji izvještaju o nižim razinama pozitivnog mentalnog zdravlja, dok će kod studenata koji pokazuju više razine pozitivnog mentalnog zdravlja opisane povezanosti biti niže. Pretpostavljeni odnos između varijabli prikazan je na Slici 1.

Slika 1

Pretpostavljeni medijacijski model odnosa između pandemijskih stresora, stresa i depresivnosti s pozitivnim mentalnim zdravljem kao moderatorskom varijablom



Metoda

Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo ukupno $N = 240$ studenata koji su u istraživanje pozvani putem društvenih mreža, dijeljenjem na stranicama studentskih zborova, fakulteta, studentskih udruga i sl. Iz uzorka je isključeno 18 studenata koji su potvrdno odgovorili na pitanje o tome jesu li zbog psihičkih smetnji trenutno u psihoterapijskom tretmanu ili uzimaju lijekove. Razlozi za njihovo isključivanje su nedostupnost informacije o tome zbog kojih psihičkih poteškoća su u tretmanu kao i pretpostavka da tretman ima pozitivne efekte na njihovo mentalno zdravlje pa je moguće da su obrasci odnosa između pandemijskih stresora, percepcije stresa i depresivnosti kod njih drugačiji¹. Od preostalih $N = 222$ sudionika, 82.8% bile su studentice, a 42 nije odgovorilo na pitanje o rodu. Prosječna dob 177 sudionika koji su odgovorili na pitanje o dobi iznosila je $M = 21.88$ ($SD = 2.86$). Većina studira studije iz područja društvenih znanosti (49.7%), biomedicinskih (15.6%), tehničkih (12.3%) i humanističkih znanosti (11.7%).

Instrumenti

Upitnik mentalnog zdravlja (MHC-SF)

Upitnik mentalnog zdravlja (MHC-SF; Keyes, 2002, adaptirali na hrvatski Vuletić i sur., 2018) uključuje 14 čestica kojima se procjenjuje pozitivno mentalno zdravlje. Sastoji od tri subskale: (1) emocionalna dobrobit koja se sastoji od tri čestice (primjer čestice: „U protekla tri mjeseca koliko često ste se osjećali sretno.“), (2) socijalna dobrobit koja se sastoji od pet čestica (primjer čestice: „U protekla tri mjeseca koliko često ste se osjećali da je društvo u kojem živite dobro i prihvaćajuće, za Vas i druge ljude.“) te (3) psihološka dobrobit koja se sastoji od šest čestica (primjer čestice: „U protekla tri mjeseca koliko često ste se osjećali da Vam je život smislen i da imate svrhu (smjer) u životu.“). Zadatak

¹ Sve analize prikazane dalje u radu proveli smo i na uzorku iz kojeg ovih 18 sudionika nije izbačeno i rezultati su bili jednaki i ukazivali na identične zaključke.

sudionika je procijeniti slaganje sa svakom tvrdnjom na skali s 5 stupnjeva: „nikad“, „jednom ili dvaput“, „jednom tjedno“, „gotovo svaki dan“ i „svaki dan“. Rezultat na upitniku formira se kao prosjek rezultata na česticama, a viši rezultat ukazuje na bolje pozitivno mentalno zdravlje. Osim ukupnog rezultata, moguće je izračunati rezultat za pojedine subskale (Keyes, 2002). Pouzdanost upitnika dobivena u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .93$.

Skala za samoprocjenu depresije (Self Rating Depression Scale – SDS)

Skala za samoprocjenu depresije (Self Rating Depression Scale – SDS; Zung, 1965) se sastoji od 20 čestica kojima su obuhvaćeni osnovni simptomi depresije (npr. „Plačem i često sam na rubu suza.“). Zadatak ispitanika je da za svaku tvrdnju odgovori na skali od četiri stupnja: „nikada“, „ponekad“, „često“ i „većinom“. Ukupni rezultat za SDS izražen je kao SDS Index, izračunat dijeljenjem zbroja vrijednosti dobivenih na 20 čestica s maksimalnim mogućim rezultatom od 80 i izražen kao decimalni broj (Zung, 1965). Pouzdanost skale dobivena u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .87$.

Skala COVID-19 stresora (COVID-19 Stressors Scale)

Skala COVID-19 stresora (COVID-19 Stressors Scale; Tambling i sur., 2021) je unidimenzionalna skala koja se sastoji od 23 čestice. Svaka čestica predstavlja jedan potencijalni stresor (npr. „Promjene rutina vezanih uz druženje s drugima (npr. provođenje slobodnog vremena s prijateljima/voljenima)“), a zadatak sudionika je procijeniti jesu li im navedeni događaji predstavljali izvor stresa za vrijeme pandemije. Sudionici su odgovore davali na skali od 1 („uopće nije stresno“) do 5 („iznimno stresno“) ako su doživjeli navedeni stresor ili su mogli označiti „nije mi se dogodilo“ u slučaju da ga nisu doživjeli. Moguće je izračunati ukupan broj uzročnika stresa, kao i procjenu ukupnog stresa (Park i sur., 2020). U ovom istraživanju promatrana je ukupna procjena stresnosti. Ukupna procjena stresnosti računa se kao prosjek rezultata na svim česticama pri čemu se odgovor sudionika da neki stresor nije doživio boduje s nulom. Viši rezultat ukazuje na to da je osoba doživjela više događaja karakterističnih za pandemiju koje je procijenila stresnima. Pouzdanost skale iznosi $\alpha = .88$.

Ljestvica percipiranog stresa (Perceived Stress Scale – PSS)

Ljestvica percipiranog stresa (Perceived Stress Scale – PSS; Cohen i sur., 1983) sastoji se od 10 tvrdnji kojima se ispituje percepcija stresa. Sudionici procjenjuju učestalost određenih osjećaja i misli tijekom posljednjih mjesec dana (npr. „Koliko često ste se u proteklih mjesec osjećali nervozno i pod stresom?“). Učestalost ispitivanih misli i osjećaja procjenjuju na skali od pet stupnjeva (pri čemu 1 znači „nikada“, a 5 „vrlo često“). Ukupan rezultat izračunat je kao prosjek svih odgovora pri čemu viši rezultat upućuje na viši percipirani stres sudionika. Pouzdanost upitnika dobivena u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .89$.

Sociodemografske i zdravstvene karakteristike

Sudionici su odgovorili na pitanja o demografskim karakteristikama, odnosno o dobi, spolu, godini studija, znanstvenom/umjetničkom području studija, radnom statusu, partnerskom i obiteljskom statusu te su procijenili svoj materijalni status na skali od 5 stupnjeva pri čemu je 1 značilo „puno lošiji od prosjeka“, 2 „lošiji od prosjeka“, 3 „prosječan“, 4 „bolji od prosjeka“, a 5 „puno bolji od prosjeka“. Što je prosječni materijalni status nije bilo definirano nego se radilo o subjektivnoj procjeni sudionika. Osim toga, odgovorili su i na pitanja o iskustvu SARS-CoV-2 virusom koja nisu bila u fokusu istraživačkog pitanja u ovom radu (npr. jesu li oni i njihovi bližnji trenutno ili ranije bili zaraženi SARS-CoV-2 virusom, je li netko od njihovih bližnjih umro zbog/uslijed SARS-CoV-2 virusa, boluju li oni ili netko od njihovih bližnjih od kroničnih bolesti koje predstavljaju faktor rizika za smrt uslijed zaraze SARS-CoV-2 virusom) te jesu li u prošlosti ili trenutno imali psihičke smetnje zbog kojih idu na psihoterapiju ili uzimaju lijekove. Studentice su odgovorile i na pitanje o tome jesu li trenutno trudne.

Procedura

Istraživanje je provedeno online u proljeće 2022. godine (od ožujka do svibnja). Odobrilo ga je Etičko povjerenstvo Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Sudionici u istraživanju su bili anonimni, a odgovaranje na pitanja o demografskim podacima nije bilo obavezno. Nakon čitanja obrasca za informirani pristanak, sudionici su ispunjavali Upitnik mentalnog zdravlja, Skalu

za samoprocjenu depresije, Skalu COVID-19 stresora i Ljestvicu percipiranog stresa, a redoslijed ispunjavanja tih skala bio je slučajno određen za svakog sudionika. Nakon toga sudionici su odgovarali na niz pitanja o demografskim i zdravstvenim karakteristikama. Na kraju upitnika sudionici su mogli pronaći linkove na stranice sa savjetima za lakše nošenje sa stresom za vrijeme pandemije i brojeve telefona za psihološku pomoć.

Cijeli upitnik korišten u istraživanju kao i baza s prikupljenim podacima i statističkom analizom opisanom u nastavku rada mogu se pronaći na https://osf.io/qngeh/?view_only=76de3304fa54468b9c43bf8854151dc4.

Analiza podataka

Podaci su analizirani u programu za statističku obradu podataka Jamovi 2.3.18 (The jamovi project, 2022). Da bismo odgovorili na postavljene hipoteze proveli smo hijerarhijsku regresijsku analizu i testirali moderirani medijacijski model odnosa između pandemijskih stresora i depresivnih simptoma korištenjem modula jAMM (jamovi Advanced Mediation Models) (Gallucci, 2020).

Rezultati

Prije provedbe regresijske analize, provjerili smo odnose između pretpostavljenih prediktora depresivnih simptoma kao i deskriptivne pokazatelje korištenih varijabli (Tablica 1). Iz Tablice 1. vidljivo je kako studenti u ovom uzorku izvještavaju o normalnim do blago povišenim razinama depresivnih simptoma (Zung, 1973) te povišenim razinama stresa (Cohen i sur., 1983). Dobivene su očekivane pozitivne povezanosti depresivnih simptoma s percipiranim stresom i pandemijskim stresorima i negativne s materijalnim statusom i pozitivnim mentalnim zdravljem.

Tablica 1*Deskriptivna statistika i korelacije između ispitivanih varijabli*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1 Spol			---					
2 Dob	21.88	2.86	.02	---				
3 Materijalni status	3.22	0.72	-.13	-.14	---			
4 Depresivnost	0.51	0.13	.15*	.001	-.27**	---		
5 Pozitivno mentalno zdravlje	3.31	0.77	.004	-.11	.29**	-.69**	---	
6 Stres	3.09	0.70	.16*	-.03	-.27**	.79**	-.67**	---
7 COVID-19 stresori	2.47	0.83	.12	.01	-.17*	.30**	-.14	.33**

* $p < .05$, ** $p < .001$; Spol: 1 = M, 2 = Ž

Analiza osjetljivosti provedena u programu G*Power 3.1 (Faul i sur., 2009) pokazala je da s našim uzorkom od $N = 222$ sudionika, regresijska analiza sa 6 prediktora ima snagu 0.9 ($\alpha = 0.05$) da detektira veličinu efekta od $f^2 = 0.08$, koja spada u kategoriju malih veličina efekata (Cohen, 1988). Hijerarhijskom regresijskom analizom htjeli smo istražiti doprinos sociodemografskih karakteristika sudionika, doživljenih pandemijskih stresora, trenutnog doživljaja stresa i pozitivnog mentalnog zdravlja u objašnjavanju varijance depresivnosti studenata. Zanimalo nas je i može li pozitivno mentalno zdravlje objasniti dodatnu količinu depresivnosti povrh one koja je objašnjena ostalim navedenim varijablama. Analizu smo proveli u tri koraka (Tablica 2). U prvom koraku, sociodemografske karakteristike studenata i pandemijski stresori su objasnili 14% varijance depresivnosti, pri čemu je materijalni status bio značajan negativni, a pandemijski stresori značajan pozitivni prediktor. U drugom koraku je uvrštena varijabla percipiranog stresa koja je objasnila dodatnih 47% varijance depresivnosti, a prethodno značajni prediktori u ovom su koraku postali neznajni. U trećem koraku, varijabla pozitivnog mentalnog zdravlja objasnila je dodatnih 5% varijance depresivnosti. Završni model ukupno objašnjava 66%

varijance kriterija, a samostalni značajni doprinos imaju stres kao pozitivni prediktor i pozitivno mentalno zdravlje kao negativni prediktor depresivnih simptoma. Provedena analiza pokazala je da pozitivno mentalno zdravlje može objasniti dodatnu količinu varijance depresivnih simptoma koja nije objašnjena percipiranim stresom.

Tablica 2

Rezultati hijerarhijske regresijske analize s depresivnosti kao kriterijem

Prediktori	1. korak			2. korak			3. korak		
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>B</i>	<i>SE</i>	β
Spol	.03	.02	.09	.02	<.01	.01	.02	.02	.06
Dob	<-.01	<.01	-.03	<.01	<.01	.01	<-.01	<.01	-.03
Materijalni status	-.04	.01	-.24**	-.01	.01	-.07	<-.01	.01	-.03
COVID-19 stresori	.03	.01	.22**	<.01	.01	.02	.01	.01	.05
Stres				.14	.01	.75**	.10	.01	.53**
Pozitivno mentalno zdravlje							-.05	.01	-.31**
<i>R</i>		.38			.78			.81	
<i>R</i> ²		.14			.61			.66	
<i>f</i>		0.16			1.56			1.94	
<i>F</i>		7.06**			53.69**			54.77**	
ΔR^2		-			.47			.05	
<i>f</i>		-			0.89			0.05	
ΔF		-			206.1**			23.9**	

* $p < .05$, ** $p < .01$

Drugi cilj našeg istraživanja bio je provjeriti ima li pozitivno mentalno zdravlje zaštitnu ulogu u razvoju depresivnih simptoma povezanim sa stresorima kojima su studenti mogli biti izloženi za vrijeme pandemije. Da bismo to provjerili testirali smo moderirani medijacijski model u kojem je doživljaj pandemijskih stresora bio prediktor, trenutni percipirani stres medijator, a depresivni simptomi kriterij, dok je pozitivno mentalno zdravlje bilo pretpostavljeni moderator povezanosti između doživljaja pandemijskih stresora i percipiranog stresa, kao i percipiranog stresa i depresivnih simptoma (Slika 1).

Rezultati analize su pokazali da interakcijski efekt pozitivnog mentalnog zdravlja i doživljaj COVID-19 stresora na percepciju stresa nije statistički značajan, ali je interakcijski efekt percipiranog stresa i pozitivnog mentalnog zdravlja na depresivnost statistički značajan (Tablica 3). Iz toga proizlazi da je medijacijski efekt stresa u povezanosti između COVID-19 stresora i depresivnosti različit kod sudionika koji imaju različite razine pozitivnog mentalnog zdravlja. Rezultati uvjetovane medijacije prikazani su u Tablici 4 i prikazani na Slici 2.

Tablica 3

Interakcijski efekti pozitivnog mentalnog zdravlja s COVID-19 stresorima na stres i pozitivnog mentalnog zdravlja sa stresom na depresivnost

Interakcija	Koeficijent	SE	95% CI	β	p
COVID-19 stresori x Mentalno zdravlje → Stres	-0.04	.08	[-.18; .12]	-.03	.64
Mentalno zdravlje x Stres → Depresivnost	-0.03	.008	[-.04; -.01]	-.51	<.01

Tablica 4

Rezultati uvjetovane medijacijske analize: direktni, indirektni i totalni efekti COVID-19 stresora na depresivnost za različite razine pozitivnog mentalnog zdravlja

Razina mentalnog zdravlja	Vrsta efekta	Efekt	Koeficijent	SE	95% CI*	β	ρ
Niža (M - 1SD)	Indirektni komponenta	covid → stres → depresivnost	.03	.01	[.005; .05]	.17	<.05
		covid → stres	.22	.09	[.05; .39]	.27	<.05
		stres → depresivnost	.12	.01	[.10; .14]	.63	<.01
	Direktni	covid → depresivnost	.01	.01	[-.002; .02]	.07	.08
	Totalni	covid → depresivnost	.03	.01	[.01; .05]	.20	<.01
Srednja (M)	Indirektni komponenta	covid → stres → depresivnost	.02	.01	[.01; .03]	.13	<.01
		covid → stres	.20	.05	[.10; .29]	.24	<.01
		stres → depresivnost	.10	.01	[.08; .12]	.55	<.01
	Direktni	covid → depresivnost	.01	.01	[-.002; .02]	.07	.09
	Totalni	covid → depresivnost	.03	.01	[.01; .05]	.20	<.01
Viša (M + 1SD)	Indirektni komponenta	covid → stres → depresivnost	.01	.005	[.004; .02]	.09	<.01
		covid → stres	.17	.06	[.06; .28]	.21	<.01
		stres → depresivnost	.08	.01	[.06; .11]	.46	<.01
	Direktni	covid → depresivnost	.01	.01	[-.001; .02]	.07	.08
	Totalni	covid → depresivnost	.03	.01	[.01; .05]	.20	<.01

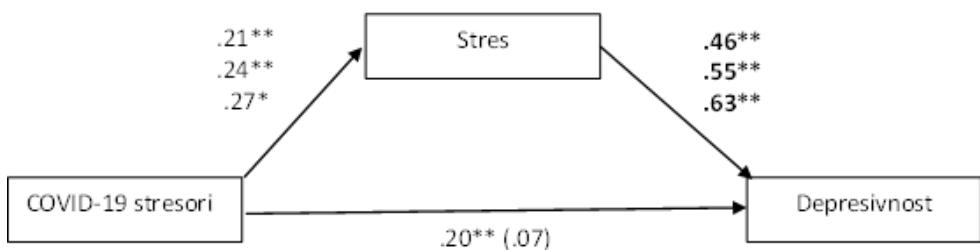
*Intervali pouzdanosti izračunati su bootstrap metodom na 5000 uzoraka

Rezultati analize pokazuju da se povezanost između doživljaja pandemijskih stresora i depresivnih simptoma u potpunosti može objasniti kroz percipirane razine stresa jer direktni efekt pandemijskih stresora na depresivne simptome u ovom modelu nije značajan, dok indirektni efekt jest značajan. Nadalje, rezultati pokazuju da doživljaj pandemijskih stresora ima značajan pozitivan efekt na trenutne percipirane razine stresa, a da percipirani stres ima

značajan pozitivan efekt na depresivne simptome, ali efekti percipiranog stresa na depresivne simptome ovise o razini pozitivnog mentalnog zdravlja sudionika. Kod onih studenata koji na skali pozitivnog mentalnog zdravlja imaju rezultate niže od prosjeka efekt percipiranog stresa na depresivne simptome je viši nego kod studenata koji na skali pozitivnog mentalnog zdravlja imaju prosječne rezultate. Ovaj efekt najniži je kod studenata koji na skali pozitivnog mentalnog zdravlja imaju iznadprosječne rezultate.

Slika 2

Standardizirani regresijski koeficijenti u odnosu između COVID-19 stresora i depresivnosti koji je posredovan trenutnim doživljajem stresa i uvjetovan pozitivnim mentalnim zdravljem



Napomena: U odnosu između COVID-19 stresora i stresa i između stresa i depresivnosti, redom odozgo prema dolje standardizirani koeficijenti se odnose na sudionike s iznadprosječnim, prosječnim i ispodprosječnim rezultatima na skali pozitivnog mentalnog zdravlja. Boldom su označeni koeficijenti vezani uz značajni moderacijski efekt. U odnosu između COVID-19 stresora i depresivnosti prikazan je totalni efekt, a u zagradi koeficijent za direktni efekt. * $p < .05$; ** $p < .01$

Rasprava

Ciljevi ovog istraživanja bili su ispitati doprinos sociodemografskih karakteristika, doživljenih stresora tijekom pandemije, percipiranog stresa pred ukidanje mjera povezanih s pandemijom i pozitivnog mentalnog zdravlja u objašnjenju trenutnih depresivnih simptoma, ispitati medijatorsku ulogu

trenutne razine stresa u odnosu između pandemijskih stresora i depresivnih simptoma te ispitati moderatorsku ulogu pozitivnog mentalnog zdravlja u odnosu između pandemijskih stresora i trenutne percepcije stresa te u odnosu između trenutne percepcije stresa i depresivnih simptoma.

Pokazalo se kako doživljeni pandemijski stresori pridonose procjenama depresivnih simptoma, no taj je doprinos u periodu pred ukidanje pandemijskih mjera relativno mali. Navedeno je u skladu s istraživanjima koja su zabilježila brz oporavak od posljedica mjera zaštite od COVID-19 (npr. Manchia i sur., 2022). Konačnim modelom objašnjeno je 66% varijance depresivnosti, a u njemu samostalni doprinos imaju stres kao pozitivan i pozitivno mentalno zdravlje kao negativan prediktor depresivnih simptoma. U ovom modelu stres ima ključnu ulogu kao prediktor depresivnih simptoma što je u skladu s literaturom koja ističe stres kao važan čimbenik u razvoju depresije (npr. Van Praag, 2005; Begić i sur., 2015), ali i pozitivno mentalno zdravlje koje samostalno objašnjava dio varijance depresivnosti koji prethodno nije objašnjen demografskim karakteristikama, doživljajem pandemijskih stresora i trenutnim percipiranim stresom.

Nadalje, rezultati su pokazali kako su doživljene razine pandemijskog stresa povezane s razinom depresivnih simptoma indirektno, putem percipiranog trenutnog stresa. Drugim riječima, doživljaj pandemijskog stresa pozitivno je povezan s trenutnim razinama percipiranog stresa, a taj trenutni doživljeni stres je pozitivno povezan s razinom depresivnih simptoma. U tako postavljenom modelu, direktni efekt pandemijskih stresora na depresivnost nije statistički značajan. Navedeno je u skladu s istraživanjima koja naglašavaju postojanje interindividualnih razlika u posljedicama pandemije po mentalno zdravlje (npr. Manchia i sur., 2022). Tako kod osoba koje su doživjele promjene u svakodnevnim rutinama za vrijeme pandemije, poput ograničenja u druženju s drugima, i koji su navedene događaje procijenili stresnim, moglo je doći do slabljenja socijalnih veza. Socijalna podrška ima ključnu ulogu u smanjenju percipiranog stresa (Uchino i sur., 2012) pa gubitak ili smanjenje ovog izvora podrške može imati negativne posljedice i povećati procjene stresa. Zatim, promjene u svakodnevnim rutinama vezanim za rad mogle su dovesti do teže

financijske situacije koja također može biti izvor stresa (Ryu i Fan, 2023) i tako biti povezana s doživljajem depresivnih simptoma.

Osim toga, kod studenata koji su izvijestili o nižim razinama pozitivnog mentalnog zdravlja povezanost trenutnog stresa s depresivnim simptomima je viša nego kod studenata s prosječnim razinama mentalnog zdravlja, a ova povezanost je najniža kod onih koji imaju iznadprosječne razine pozitivnog mentalnog zdravlja. Međutim, za razliku od povezanosti između percipiranog stresa i depresivnih simptoma, pokazalo se da je povezanost doživljaja pandemijskih stresora s trenutnom percepcijom stresa neovisna o razini pozitivnog mentalnog zdravlja. Drugim riječima, rezultati pokazuju kako je interakcija između percipiranog stresa i pozitivnog mentalnog zdravlja ključna za razumijevanje doživljaja depresivnih simptoma. Visoko pozitivno mentalno zdravlje neće ublažiti trenutni stres koji je povezan s izloženošću pandemijskim stresorima, ali ima potencijal smanjiti efekt stresa na razvoj depresivnih simptoma. To je u skladu s istraživanjima koja naglašavaju važnost promicanja i očuvanja pozitivnog mentalnog zdravlja kao preventivne strategije protiv psihičkih tegoba (npr. Keyes, 2005; Iasiello i sur., 2019). Dobiveni rezultati u skladu su i s istraživanjima koja su pokazala da ponekad niti u izrazito stresnim situacijama ne dolazi do razvoja psihopatologije te da pozitivna psihološka stanja mogu pomoći pojedincima nositi se s izazovnim situacijama (Thoits, 2011). U skladu s time, Waters i sur. (2022) spominju ublažavajući učinak pozitivnih aspekata funkcioniranja, točnije, navode kako ugodne emocije, procesi, vještine i prakse služe za smanjenje ili sprječavanje psihičkih poteškoća tijekom krize.

Zaključno, demonstrirano je kako se povezanost između procjena prijašnjeg iskustva s pandemijskim stresorima i doživljaja trenutnih depresivnih simptoma može u potpunosti objasniti trenutnim doživljajem stresa što upućuje na važnost kontinuiranog praćenja mentalnog zdravlja ljudi koji su doživjeli visoku razinu pandemijskog stresa kako bi se osiguralo da dobiju odgovarajuću pomoć ako je potrebna. Rezultati upućuju na važnost interakcije između stresa i pozitivnog mentalnog zdravlja u razumijevanju izraženosti depresivnih simptoma što implicira važnost razvoja ciljanih strategija prevencije i intervencija za očuvanje mentalnog zdravlja studenata. Na primjer, intervencije

usmjerene na razvoj vještina suočavanja, jačanja društvene podrške, pozitivnih odnosa s drugima ili poboljšanje stavova prema sebi (neki od aspekata pozitivnog mentalnog zdravlja prema Keyesu, 2005) mogle bi biti korisne u smanjenju izraženosti depresivnih simptoma kod osoba koje doživljavaju visoke razine stresa.

Prilikom interpretacije rezultata, važno je spomenuti ograničenja ovog istraživanja. Ono je provedeno u periodu kada su u Republici Hrvatskoj mjere vezane za pandemiju skoro u potpunosti ukinute što je moglo utjecati na procjene pandemijskih stresora. Sudionici su davali odgovore koji se odnose na prošlo vrijeme u kojem su postojale restrikcije što je moglo doprinijeti metodološkim poteškoćama povezanim s iskrivljavanjem pamćenja. Važno ograničenje proizlazi i iz korištenih mjernih instrumenata koji se zasnivaju na mjerama samoprocjene te se zaključci ovog istraživanja mogu odnositi isključivo na subjektivne doživljaje stresa i depresivnosti bez uvida u objektivne pokazatelje ovih poteškoća. Također, provedeno istraživanje je transversalno što ograničava utvrđivanje uzročnosti ili ispitivanje dugoročnih učinaka. Buduća istraživanja koja koriste longitudinalne nacрте omogućila bi sveobuhvatnije razumijevanje odnosa varijabli u ovom istraživanju. Unatoč tome, ovo istraživanje ima neke važne doprinose. Ponuđen je model putem kojeg doživljaj pandemijskih stresora može doprinijeti trenutnim procjenama depresivnih simptoma te je demonstrirana važnost interakcije između procijenjenog pozitivnog mentalnog zdravlja i stresa za doživljene razine depresivnih simptoma. Buduća istraživanja i dublja analiza omogućila bi bolje razumijevanje prirode te povezanosti.

Sukob interesa

Nemamo sukoba interesa za prijavljivanje.

Izjava o dostupnosti podataka

Podaci koji podržavaju nalaze ovog istraživanja otvoreno su dostupni u Open Science Framework-u na https://osf.io/qngeh/?view_only=?76de3304f?a54?46?8b9c43bf8854151dc4

Literatura

- Al-Quaisy, L. M. (2011). The relation of depression and anxiety in academic achievement among group of university students. *International Journal of Psychology and Counseling*, 3(5), 96–100. <https://doi.org/10.5897/IJPC.9000056>
- Arria, A. M., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Winick, E. R., Baron, R. A., i O'Grady, K. E. (2013). Discontinuous college enrollment: Associations with substance use and mental health. *Psychiatric Services*, 64(2), 165-172. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201200106>
- Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G., ... Bruffaerts, R. (2016). Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, 46(14), 2955–2970. <https://doi.org/10.1017/S0033291716001665>
- Begić, D., Brečić, P., Begovac, I., Bokić-Sabolić, A., Degmečić, D., Hrabak-Žerjavić, V., Ivanušić, J., Jevtović, S., Koić, E., Kušan Jukić, M., Kozumplik, O., Majić, G., Mihaljević-Peleš, A., Mimica, N., Restek Petrović, B., Sabljar-Dračevac, R., Silobrčić Radić, M., Šagud, M., Štrkalj-Ivezić, S., Uzun, S., ..., Živković, M. (2013). Kliničke smjernice za liječenje depresivnog poremećaja. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 106(Supl. 1), 2-23. https://hkp.d.hlz.hr/Medix_106_supl_smjernice_depresija_t3.pdf
- Best, R., Strough, J., i Bruine de Bruin, W. (2023). Age differences in psychological distress during the COVID-19 pandemic: March 2020–June 2021. *Frontiers in Psychology*, 14, 1101353. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1101353>
- Boyras, G., Horne, S. G., Owens, A. C., i Armstrong, A. P. (2016). Depressive symptomatology and college persistence among African American college students. *The Journal of general psychology*, 143(2), 144-160. <https://doi.org/10.1080/00221309.2016.1163251>
- Brown, G. W., i Harris, T. O. (1978). *Social origins of depression*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203714911>
- Brown, G. W., i Harris, T. O. (1989). *Life events and illness*. New York: Guilford Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd Edn. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cohen, S., Kamarck, T., i Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396.

- Ding, H., Xu, Z., Hu, W., Guo, Y., Wang, C., Li, S., ... i Xia, W. (2023). Changes of stressful life events, coping strategies and mental health among youths in the pre-and post-coronavirus 2019 pandemic era: A cross-sectional study. *International Journal of Social Psychiatry*, 00207640231188321. <https://doi.org/10.1177/00207640231188321>
- Farrer, L. M., Gulliver, A., Bennett, K., Fassnacht, D. B., i Griffiths, K. M. (2016). Demographic and psychosocial predictors of major depression and generalised anxiety disorder in Australian university students. *BMC psychiatry*, 16(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0961-z>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., i Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behavioural Research Methods*, 41, 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Fountoulakis, K. N., Apostolidou, M. K., Atsiova, M. B., Filippidou, A. K., Florou, A. K., Gousiou, D. S., Katsara, A., Mantzari, S. N., Padouva-Markoulaki, M., Papatriantafyllou, E. I., Sacharidi, P. I., Tonia, A. I., Tsagalidou, E. G., Zymara, V. P., Prezerakos, P. E., Koupidis, S. A., Fountoulakis, N. K., i Chrousos, G. P. (2021). Self-reported changes in anxiety, depression and suicidality during the COVID-19 lockdown in Greece. *Journal of affective disorders*, 279, 624-629. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.061>
- Gallucci, M. (2020). jAMM: jamovi Advanced Mediation Models. [jamovi module]. Retrieved from <https://jamovi-amm.github.io/>
- Grant, F., Guille, C., i Sen, S. (2013). Well-Being and the Risk of Depression under Stress. *PLOS ONE*, 8(7), e67395. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067399>
- Iasiello, M., van Agteren, J., Keyes, C. L., i Cochrane, E. M. (2019). Positive mental health as a predictor of recovery from mental illness. *Journal of Affective Disorders*, 251, 227-230. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.065>
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E., i Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of psychiatric research*, 47(3), 391-400. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.015>
- Johnson S. (2022). In Times of Adversity: A Neuroscience Perspective on Stress, Health, and Implications for Society Post-pandemic. *The Yale journal of biology and medicine*, 95(1), 165–170. https://www.researchgate.net/publication/359746491_In_Times_of_Adversity

[A Neuroscience Perspective on Stress Health and Implications for Society Post-pandemic](#)

- Jokić-Begić, N., Hromatko, I., Jurin, T., Kamenov, Ž., Keresteš, G., Kuterovac-Jagodić, G., Lauri Korajlija, A., Maslić Seršić, D., Mehulić, J., Mikac, U., Tadinac, M., Tomas, J., Sangster Jokić, C. A. (2020). *Kako smo? Život u Hrvatskoj u doba korone: Preliminarni rezultati istraživačkog projekta*. Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
<https://repozitorij.ffzg.unizg.hr/islandora/object/ffzg:1823/datastream/FILE0/vi ew>
- Keyes, C. L. M. (2002) The mental health continuum: from languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43, 207 - 222 .
<https://doi.org/10.2307/3090197>
- Keyes, C. L. M. (2005). Mental Illness and/or Mental Health? Investigating Axioms of the Complete State Model of Health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 539–548. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>
- Keyes, C. L., Dhingra, S. S., i Simoes, E. J. (2010). Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *American journal of public health*, 100(12), 2366-2371. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.192245>
- Khubchandani, J., Brey, R., Kotecki, J., Kleinfelder, J., i Anderson, J. (2016). The psychometric properties of PHQ-4 depression and anxiety screening scale among college students. *Archives of psychiatric nursing*, 30(4), 457-462.
<https://doi.org/10.1016/j.apnu.2016.01.014>
- Lamers, S. M., Westerhof, G. J., Glas, C. A., i Bohlmeijer, E. T. (2015). The bidirectional relation between positive mental health and psychopathology in a longitudinal representative panel study. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 553-560. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1015156>
- Łaskawiec, D., Grajek, M., Szlacheta, P., i Korzonek-Szlacheta, I. (2022). Post-pandemic stress disorder as an effect of the epidemiological situation related to the COVID-19 pandemic. *Healthcare*, 10, 975.
<https://doi.org/10.3390/healthcare10060975>
- Manchia, M., Gathier, A. W., Yapici-Eser, H., Schmidt, M. V., de Quervain, D., van Amelsvoort, T., Bisson, J. I., Cryan, J. F., Howes, O. D., Pinto, L., van der Wee, N. J., Domschke, K., Branchi, I., i Vinkers, C. H. (2022). The impact of the prolonged COVID-19 pandemic on stress resilience and mental health: A critical review

across waves. *European Neuropsychopharmacology*, 55, 22-83.

<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2021.10.864>

Mazza, C., Ricci, E., Biondi, S., Colasanti, M., Ferracuti, S., Napoli, C., i Roma, P. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: immediate psychological responses and associated factors. *International journal of environmental research and public health*, 17(9), 3165. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093165>

Mazure, C. (1998). Life stressors as risk factors in depression. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5, 291-313. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1998.tb00151.x>

Park, C. L., Russell, B. S., Fendrich, M., Finkelstein-Fox, L., Hutchison, M., i Becker, J. (2020). Americans' COVID-19 stress, coping, and adherence to CDC guidelines. *Journal of general internal medicine*, 35, 2296-2303. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05898-9>

Rodríguez-Rey, R., Garrido-Hernansaiz, H., i Collado, S. (2020). Psychological impact of COVID-19 in Spain: Early data report. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 550. <https://doi.org/10.1037/tra0000943>

Ryu, S., i Fan, L. (2023). The Relationship Between Financial Worries and Psychological Distress Among U.S. Adults. *Journal of family and economic issues*, 44(1), 16–33. <https://doi.org/10.1007/s10834-022-09820-9>

Tambling, R. R., Russell, B. S., Park, C. L., Fendrich, M., Hutchinson, M., Horton, A. L., i Tomkunas, A. J. (2021). Measuring cumulative stressfulness: Psychometric properties of the COVID-19 Stressors Scale. *Health Education & Behavior*, 48(1), 20-28. <https://doi.org/10.1177/1090198120979912>

Tandon, R. (2020). COVID-19 and mental health: preserving humanity, maintaining sanity, and promoting health. *Asian journal of psychiatry*, 51, 102256. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102256>

The jamovi project (2022). jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

Thoits, P. A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health and Social Behavior*, 52(2), 145–161. <https://doi.org/10.1177/0022146510395592>

Uchino, B. N., Bowen, K., Carlisle, M., i Birmingham, W. (2012). Psychological pathways linking social support to health outcomes: A visit with the “ghosts” of research

- past, present, and future. *Social Science & Medicine*, 74(7), 949–957.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.11.023>
- Van Praag, H. M. (2005). Can stress cause depression?. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 6(2), 5-22. <https://doi.org/10.1080/15622970510030018>
- Vuletić, G., Erdeš, J., i Nikić, L. B. (2018). Faktorska struktura i validacija hrvatske verzije upitnika mentalnoga zdravlja MHC-SF. *Medica Jadertina*, 48(3), 113–124.
- Waters, L., Algoe, S. B., Dutton, J., Emmons, R., Fredrickson, B. L., Heaphy, E., Moskowitz, J. T., Neff, K., Niemiec, R., Pury, C., i Steger, M. (2022). Positive psychology in a pandemic: Buffering, bolstering, and building mental health. *The Journal of Positive Psychology*, 17(3), 303–323.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2021.1871945>
- Watson, D., i Naragon-Gainey, K. (2010). On the specificity of positive emotional dysfunction in psychopathology: Evidence from the mood and anxiety disorders and schizophrenia/schizotypy. *Clinical psychology review*, 30(7), 839-848. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.002>
- World Health Organization. (2001). *Mental Health: New Understanding, New Hope*. The World Health Report. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Zung, W. W. K. (1965). A Self-Rating Depression Scale. *Archives of General Psychiatry*, 12(1), 63–70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>
- Zung, W. W. (1973). From art to science: The diagnosis and treatment of depression. *Archives of General Psychiatry*, 29(3), 328-337.
<https://doi.org/doi:10.1001/archpsyc.1973.04200030026004>

.....

The role of positive mental health in the relationship between stress and depressive symptoms during a pandemic

Ena Kantor ^{1,2} , Mirjana Tonković ³ 

¹ *Elementary school Franjo Krežma, Osijek, Croatia*

² *Department of psychology, Faculty of Humanities and Social Science, University of Osijek, Croatia*

³ *Department of Psychology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb, Croatia*

ABSTRACT

During the pandemic, increased stress assessments were recorded and it is predicted that in vulnerable groups they will persist after the pandemic, which may lead to the development of depressive symptoms even after the pandemic stressors are no longer present. However, positive mental health may represent a factor of resistance, but its role in the emergence of depressive symptoms, in the context of a pandemic, has been less researched. Therefore, the goals of this study were (1) to examine the contribution of sociodemographic characteristics, the experience of a pandemic stressor, perceived stress upon lifting pandemic measures, and positive mental health in explaining current depressive symptoms, and (2) to examine the mediating role of the current level of stress in the relationship between the experience of a pandemic stressor and depressive symptoms and examine whether this mediation is moderated by positive mental health. A convenient sample of students (N=222 included in the analysis; 82.8% female), in the spring of 2022, via an online form completed the Mental Health Questionnaire (MHC-SF), the Self-Assessment Depression Scale (SDS), the COVID-19 Stressors Scale, Perceived Stress Scale (PSS) and the Sociodemographic Questionnaire. Current perceived levels of stress and positive mental health were shown to be independent significant predictors of depressive symptoms. The association between pandemic stressors and depressive symptoms is fully explained by current perceived stress levels, and positive mental health has a protective role in this relationship. Stress in participants with above-average

positive mental health ratings is less strongly associated with depression than in participants with below-average ratings, in which stress is more strongly associated with depressive symptoms. The importance of monitoring the consequences of the pandemic and paying attention to the positive aspects of functioning was demonstrated.

Keywords: depressive symptoms, pandemic, pandemic stressors, positive mental health



Originalni naučni članak

Efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobiti i školski uspjeh srednjoškolaca

Gabrijela Vrdoljak¹  

¹ Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

SAŽETAK

Teorije pozitivnog razvoja mladih gledaju na mlade ljude kroz njihove snage i potencijale. Navode da će ti potencijali biti maksimalno iskorišteni ukoliko postoji podržavajuće i stimulirajuće okruženje. S obzirom da mladi velik dio vremena provode u školama, školsko okruženje je važno za osnaživanje potencijala i zdrav razvoj. Cilj ovog istraživanja bio je provjeriti efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobiti i školski uspjeh srednjoškolaca. Istraživanje je provedeno na 3102 učenika drugog razreda srednje škole iz osam hrvatskih gradova. Korišteni su instrumenti: *Hrvatski upitnik školske klime za učenike (HUŠK-U)*, *Skala otpornosti na svakodnevni akademski stres (The Academic Buoyancy Scale - ABS)*, *Warwick-Edinburgh upitnik mentalne dobrobiti (Warwick-Edinburgh mental well-being scale – WEMWBS)*, te procjena školskog uspjeha na kraju prošle školske godine. Upitnici su primijenjeni u online verziji putem platforme SurveyMonkey. U obradi podataka korištena je analiza puta. Prvo je provjereno pristajanje podataka predloženom modelu, te se pokazalo da podatci odgovaraju predloženom modelu. Rezultati su pokazali da školska klima ima značajan pozitivan efekt na: otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh. Otpornost na svakodnevni akademski stres ima značajan pozitivan efekt na dobrobit, te značajan (iako dosta nizak) negativan efekt na školski uspjeh. Otpornost na svakodnevni akademski stres se pokazala značajnim medijatorom u odnosu školske klime i dobrobiti te školske klime i školskog uspjeha. Rezultati ukazuju na važnost škole i školskog okruženja u postizanju pozitivnih ishoda kod

srednjoškolaca. Također, je važno za dobrobit adolescenata da nisu pod velikim stresom zbog ispitivanja i ocjena. Ono što je problematično (iako se radi o malom efektu) jest nalaz da oni koji su pod većim stresom oko ispitivanja i ocjena, ostvaruju bolji školski uspjeh.

Ključne riječi: školska klima, otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit, školski uspjeh

UDC: 37.015.3-057.874

DOI: 10.19090/pp.v17i2.2485

Primljeno: 08.08.2023.

Primljena korekcija: 15.10.2023.

Prihvaćeno za štampu: 18.12.2023.



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

✉ Kontakt imejl adresa: gabrijela.vrdoljak03@gmail.com

Uvod

Adolescencija je razdoblje koje se često opisivalo kao razdoblje bura i stresa (Berk, 2008). Na mlade ljude se često gledalo kao na probleme koje treba popraviti, a pozitivan razvoj kao odsustvo negativnog i nepoželjnog ponašanja (Lerner, 2005). Danas se, također, smatra da je adolescencija intenzivno razdoblje u kojem se događaju velike tjelesne, emocionalne, psihološke i osobne promjene (Kuzman, 2009), međutim, istraživanja se sve više usmjeravaju na pozitivan aspekte ovog intenzivnog perioda. Tome su najviše doprinijeli autori teorija pozitivnog razvoja mladih (Benson, 2006; Lerner, 2005). Ovi autori navode da svi mladi imaju potencijal za pozitivne razvojne ishode ukoliko odrastaju u okruženju s toplim i podržavajućim osobama, institucijama i zajednicama (Novak et al., 2019). Uz obitelj, škola je važan kontekst za kognitivni i socijalni razvoj, razvoj identiteta i odnosa s vršnjacima (Gomez & Ang, 2007). Veliki dio vremena adolescenti provode u školama. Škola nije samo fizički prostor i mjesto gdje se usvajaju obrazovni sadržaji. Škola je mjesto gdje se usvajaju socijalne vještine, sklapaju prijateljstva, upoznaju prve ljubavi. U školi se grade odnosi s nastavnicima i vršnjacima, te ukoliko su ti odnosi pozitivni, adolescenti imaju osjećaj sigurnosti i pripadanja, a boravak u školi obilježen je zadovoljstvom i ugodnim iskustvima. Percepcija adolescenta o školskom okruženju: osjeća li se ugodno u školi, jesu li uvjeti odgovarajući za učenje i rad, je li škola sigurno mjesto, brinu li nastavnici o učenicima - opisuje koncept školske klime. Postoje razne definicije školske klime u okviru kojih se najčešće spominju četiri dimenzija: učenje i poučavanje (metode poučavanja, stupanj podrške učenicima u učenju, očekivanja nastavnika, mogućnost napredovanja nastavnika), odnosi (kvaliteta odnosa između nastavnika i učenika, povjerenje, osjećaj pripadnosti), sigurnost (osjećaj sigurnosti, povjerenje u školska pravila, manje nasilja i agresije) i školsko okruženje (izgled škole i okruženja, materijali i tehnologije koje se koriste, veličina razreda i škole) (Austin et al., 2011; Wang & Degol, 2015). Freiberg i Stain (1999) navode da je školska klima srce i duša škole. Pozitivna školska klima uključuje norme, vrijednosti i očekivanja koja pomažu učenicima da se osjećaju društveno, emocionalno i fizički sigurni (Cohen et al., 2009). Pozitivna školska klima povezana je s boljim školskim uspjehom, boljom psihološkom

prilagodбом, manje rizičnih ponašanja i manje problema mentalnog zdravlja (Wang & Degol, 2015). Škole su prepoznate kao primarna mjesta za razvoj individualnih i socijalnih vještina koje pomažu adolescentima u promicanju zdravlja i dobrobit (Toméet et al., 2019). Roviš i sur. (2015) su u istraživanju na hrvatskim adolescentima pokazali da su topli i podržavajući odnosi u školi važan zaštitni faktor od pojave rizičnih ponašanja. Školska klima predstavlja jedan od najvažniji faktora koji utječu na učenje i uspjeh kod učenika (Maxwell et al., 2017). Ukoliko je okruženje poticajno za učenje, te metode poučavanja odgovarajuće, to će pozitivno djelovati na školski uspjeh. Uz to, ukoliko učenik ima dobar odnos s nastavnikom i adekvatnu podršku, veća je vjerojatnost boljeg školskog uspjeha. Percepcija učenika o podršci nastavnika koji potiče interakciju i međusobno poštovanje povezana je s pozitivnim promjenama u motivaciji učenika te uključivanju u školske aktivnosti (Ryan & Patrick, 2001). Longobardi i sur. (2016) posebno naglašavaju važnost odnosa nastavnika i učenika kao zaštitni faktor za prilagodbu adolescenata uključujući i školski uspjeh. Negativna percepcija školske klime rezultirat će s manje zalaganje i manjim uključivanjem u školske aktivnosti (Chen & Weikart, 2008) što je negativno povezano sa školskim uspjehom. Maxwell i sur. (2017) pronalaze pozitivnu povezanost percepcije školske klime s testovima koji ispituju matematičke vještine i vještine pisanja. Ruus i sur. (2007) navode da parametri školske klime imaju utjecaj na dobrobit učenika i na školski uspjeh.

U okviru konceptualnih pristupa pozitivnog razvoja pozitivna školska klima, koju karakteriziraju topli i podržavajući odnosi, bi trebala učenike činiti otpornijima na probleme i izazove s kojima se mogu susresti u školskom okruženju. Otpornost na svakodnevni akademski stres (eng. academic buoyancy) je termin koji predlažu Mihić i sur. (2022), a odnosi se na sposobnost nošenja učenika sa svakodnevnim situacijama i izazovima u školskom okruženju (Martin & Marsh, 2008). Otpornost na svakodnevni akademski stres se razlikuje od akademske otpornosti (academic resilience). Akademska otpornost i svakodnevni akademski stres dijele oko 35% zajedničke varijance te se otpornost na svakodnevni akademski stres smatra prediktorom akademske otpornosti (Martin, 2013). Akademska otpornost se odnosi na nošenje učenika s

većim problemima i poteškoćama koje se mogu manifestirati u akademskom okruženju (npr. siromaštvo, kronična bolest, teškoće u učenju) (Martin & Marsh, 2008). U istraživanjima školske klime i akademske otpornosti, pokazalo se da školska klima u vidu pozitivnih odnosa s nastavnicima te odgovarajućim metodama poučavanja i izazovnim zadacima, može pospješiti otpornost te ublažiti utjecaj nedaća u životu učenika (Brooks, 2006). Istraživanje Romanoa i sur. (2021) je pokazalo pozitivnu povezanost akademske otpornosti s kvalitetom odnosa u školi i negativnu vezu sa sagorijevanjem. U istraživanju Martina i Marsha (2006) dobiven je značajan pozitivan efekt akademske otpornosti na samopoštovanje, zadovoljstvo školom i uključenosti u razredne aktivnosti. Otpornost na svakodnevni akademski stres je definirana je kao percipirana sposobnost adaptivnog reagiranja na manje nedaće koje se obično doživljavaju tijekom obrazovanja i školovanja (Martin i Marsh, 2008). Kod otpornosti na svakodnevni akademski stres fokus je na nošenje sa svakodnevnim slabijim stresorima, a ne snažnijim akutnim i kroničnim stresorima (kao što je to slučaj kod akademske otpornosti) (Martin & Marsh, 2008). Najčešći izazovi s kojima se srednjoškolci susreću u školi su: pritisak zbog velike količine zadaća i obveza, nerazumijevanje gradiva, loša ocjena, prokrastinacija i kratki vremenski rokovi. Jedno od malobrojnih istraživanja koja su se bavila odnosom školske klime i otpornošću na svakodnevni akademski stres je istraživanje koje su proveli Bakhshae i sur. (2016), te dobili pozitivan značajan efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres. U istraživanju Hoferichter i sur. (2021) ispitivao se utjecaj školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit učenika. Zaključeno je da školska klima i otpornost na svakodnevni akademski stres na različite načine doprinose dobrobiti učenika, školska klima je povezana s manje negativnih stavova o školi dok je otpornost na svakodnevni akademski stres povezana sa zadovoljstvom školom. U istraživanju Martina (2014), dobiven je pozitivan efekt svakodnevnog akademskog stresa na uspjeh, međutim taj efekt je bio vrlo mali. Collie i sur. (2015) nisu dobili direktan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres već indirektan efekt putem osjećaja kontrole. Putwain i Daly (2013) su ispitivali odnos otpornosti na svakodnevni akademski stres, anksioznosti i školskog uspjeha te je dobiveno da najbolji

školski uspjeh ima skupina s niskom anksioznošću i većom otpornošću na svakodnevni akademski stres.

Ishodi kod srednjoškolaca koji su stavljani u fokus ovog rada su dobrobit i školski uspjeh. Subjektivna dobrobit i akademski uspjeh su važni pokazatelji pozitivnog psihološkog funkcioniranja (Suldo, et al., 2006), no njihova povezanost je niska (Bücker et al., 2018) ili nije pronađena (Huebner & Alderman, 1993). Zaključak metaanalize (Bücker et al., 2018) je da nizak školski uspjeh nužno ne znači nisku dobrobit dok visok školski uspjeh ne podrazumijeva visoku dobrobit. Koncept dobrobiti odnosi se na odnosi se na optimalno psihološko funkcioniranje i iskustvo (Ryan & Deci, 2001). Dobrobit se ne odnosi samo na odsustvo poteškoća mentalnog zdravlja i psihopatologije (Ryan & Deci, 2001), već na sreću, životno zadovoljstvo te zadovoljstvo pojedinim područjima života (Kaliterna Lipovčan et al., 2011). Osobna dobrobit upućuje na zadovoljstvo životnim standardom, zdravljem, postignućima u životu, odnosima s obitelji i prijateljima, osjećajem fizičke sigurnosti, prihvaćanjem od okoline, budućom sigurnošću i duhovnim životom (Kaliterna Lipovčan et al., 2011). Pozitivna školska klima pospješuje otpornost učenika što ga čini snažnijim za nošenje s problemima i poteškoćama te savladavanjem prepreka s kojim se suočava u životu (Wang & Degol, 2015). Lombardi i sur. (2019) navode pozitivan efekt školske klime na dobrobit učenika te indirektan efekt školske klime putem dobrobiti na angažman učenika. U istraživanju Hoferichter i sur. (2021) dobivena je pozitivna povezanost podrške nastavnika s fizičkom dobrobiti (razina energije te odsustvo fizičkih tegoba i slabosti) te osjećajem vlastite vrijednosti.

Školski uspjeh izražen u vidu školskih ocjena je često predmet rasprava i upitna mjera ishoda obrazovanja. Međutim, istraživanja školskog uspjeha su zanimljiva i aktualna jer je školski uspjeh važan adolescentima i izravno utječe na mogućnost upisa željene škole i fakulteta te na odabir zanimanja. Školski uspjeh se može predviđati na temelju četiri skupine obilježja: obilježja učenika, obilježja obiteljske i socijalne sredine, obilježja škole i obilježja učitelja (Babarović et al., 2009). Školska klima pokriva i obilježja škole (ugodno školsko okruženje) i obilježja učitelja (topli i podržavajući nastavnici, korištenje primjerenih metoda poučavanja) stoga bi trebala biti važan faktor u predviđanju školskog uspjeha.

Dosadašnja istraživanja govore u prilog pozitivnoj povezanosti školske klime i školskog uspjeha (Maxwell et al., 2017; Ruus et al., 2007). Otpornost na svakodnevni akademski stres se odnosi obilježje učenika za koje se očekuje da će imati pozitivan efekt na školski uspjeh. Učenici koji su otporniji na svakodnevni akademski stres, lakše se nose s izazovima u školi kao što su kratki rokovi ili loša ocjena (Putwain et al., 2020). Prepreke kao što je negativna povratna informacija će na otporne učinke djelovati kao izazov koji treba svladati (Morales, 2000). U tom slučaju, učenik će više učiti, što bi trebalo rezultirati i boljom ocjenom. Međutim, dosadašnja istraživanja ne govore u prilog snažnoj povezanosti među ovim varijablama. Putwain i sur. (2020) navode da je otpornost na svakodnevni akademski stres zaštitni faktor za školski uspjeh ukoliko je kod učenika prisutno veći broj izostanaka s nastave ili nedolično ponašanje (kašnjenje na nastavu, loš odnos prema učiteljima, krađa). Ukoliko nisu bili prisutni ovi problemi, otpornost na svakodnevni akademski stres nije imala efekt na uspjeh, dok je u istraživanju Martina (2014), taj efekt bio vrlo mali.

Lerner i sur. (2005) opisuju pozitivan razvoj kroz pet karakteristika: kompetencije, samosvijest, povezanost s drugima, karakter i brižnost. Kako bi se ove karakteristike razvile, potrebna je pravovremena i adekvatna podrška okoline. Izraženost ovih karakteristika povezana je s većom otpornošću adolescenata što im omogućava nositi se sa izazovima u okolini (Lerner, 2004), uključujući i one vezane uz školske aktivnosti (koje su često izvor stresa kod adolescenata). Dakle, u okviru ove teorije pozitivnog razvoja mladih, naglašena je važnost podržavajućeg školskog okruženja za zdrav razvoj mladih stoga je cilj rada je ispitati efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh kod učenika drugog razreda srednje škole. Nema puno istraživanja koja se bave otpornošću na svakodnevni akademski stres, te postoji prostor u literaturi za dodatno pojašnjenje kakvi su efekti veće ili manje otpornosti na svakodnevni akademski stres, a ujedno i određivanje potencijalnih prediktora ovog konstrukta (što je u ovom istraživanju školska klima). U fokusu su dva kriterija: dobrobit i školski uspjeh koji predstavljaju važne pokazatelje optimalnog funkcioniranja. S obzirom da su srednjoškolci često izloženi stresorima u školi kao što su: kratki rokovi, ispitivanja, negativna povratna

informacija, zanimljivo je ispitati kakav će efekt otpornost na takve stresore imati na dobrobit i školski uspjeh.

Na temelju literature predložen je slijedeći model:

1. *Očekuje se pozitivan efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres.*

U istraživanjima školske klime i akademske otpornosti, pokazalo se da školska klima u vidu pozitivnih odnosa s nastavnicima te odgovarajućim metodama poučavanja i izazovnim zadacima, može pospješiti otpornost te ublažiti utjecaj nedaća u životu učenika (Brooks, 2006). O efektu školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres nema puno literature, no očekuje se da će taj efekt biti pozitivan, kao što je dobiveno u istraživanju Bakhshaei i sur. (2016).

2. *Očekuje se pozitivan direktan efekt školske klime na dobrobit i školski uspjeh.*

Ruus i sur. (2007) navode da parametri školske klime imaju utjecaj na dobrobit učenika i na školski uspjeh. Podržavajući nastavnici, ugodno školsko okruženje te adekvatne metode poučavanja trebale bi imati pozitivan efekt kako na zadovoljstvo učenika tako i na školski uspjeh.

3. *Očekuje se pozitivan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit i školski uspjeh.*

Kako je ranije navedeno, nema puno istraživanja koja ispitivala odnos ovih varijabli. Hoferichter i sur. (2021) su dobili pozitivan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na zadovoljstvo školom, dok je u istraživanju Martina (2014) dobiven pozitivan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na školski uspjeh, iako je taj efekt bio mali. S obzirom da je otpornost na svakodnevni akademski stres negativno povezana s anksioznošću, pretpostavlja se da će otpornost imati pozitivan efekt na dobrobit i školski uspjeh.

4. *Očekuje se pozitivan indirektan efekt školske klime na dobrobit i školski uspjeh putem otpornosti na svakodnevni akademski stres.*

S obzirom da se očekuje pozitivan efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres (Bakhshae et al., 2016), te otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit (Hoferichter et al., 2021) i školski uspjeh (Martin, 2014), očekuje se da će školska klima imati pozitivan efekt na otpornost što će u konačnici rezultirati većom dobrobiti i boljim školskim uspjehom. Dakle očekuje se da će otpornost na svakodnevni akademski stres biti medijator odnosa između školske klime i dobrobiti te školskog uspjeha.

Metoda

Sudionici

Sudionici istraživanja su bili učenici drugog razreda srednje škole iz osam hrvatskih gradova: Osijek, Vinkovci, Zagreb, Varaždin, Rijeka, Split, Trogir i Dubrovnik. U istraživanju je sudjelovalo 3102 učenika (prosječna dob $M=15.97$, $SD=.59$), od toga 51.9% djevojaka, 45.6% mladića, a 2.5% se nije izjasnilo. Učenici su pohađali škole različitog usmjerenja: gimnaziju (35%), četverogodišnju ili petogodišnju strukovnu školu (51%) i trogodišnju strukovnu školu (14%).

Instrumenti

Hrvatski upitnik školske klime za učenike (HUŠK-U)

Hrvatski upitnik školske klime za učenike (HUŠK-U; Velki et al., 2014) je adaptirana verzija upitnika American School Climate Survey (ASC 2-0; Perkins, 2006), te je konstruiran za potrebe primjene na hrvatskim učenicima. Upitnik ima jednodimenzionalnu faktorsku strukturu te se sastoji od 15 čestica koje uključuju osjećaj pripadnosti i sigurnosti u školi, odnos nastavnika i učenika, atmosferu za učenje i povezanost roditelja sa školom te uključenost u obrazovanje djece (npr. „Moja škola je ugodno mjesto“). Učenici na skali od 1 do 5 procjenjuju stupanj slaganja (1 – *u potpunosti se ne slažem*, 5 – *u potpunosti se slažem*). Rezultat se formira kao zbroj rezultata na pojedinim česticama, a veći rezultat ukazuje na pozitivniju školsku klimu.

Skala otpornosti na svakodnevni akademski stres (The Academic Buoyancy Scale - ABS)

Skala otpornosti na svakodnevni akademski stres (eng. The Academic Buoyancy Scale, ABS; Martin & Marsh, 2008) se sastoji od 4 čestice (npr. „Ne dopuštam mi loša ocjena naruši samopouzdanje.“). Skala je za potrebe ovog istraživanja prevedena na hrvatski jezik te su provjerene metrijske karakteristike skale. Test kojim se provjerava adekvatnost uzorkovanja (KMO test) pokazuje vrijednost .83 što ukazuje na to da je uzorak odgovarajući. Faktorska analiza (principal axis factoring) s oblimin rotacijom rezultirala je jednodimenzionalnom strukturom, što je u skladu s nalazima autora. Skala na hrvatskom jeziku ima visoku pouzdanost (Tablica 1). Sudionici procjenjuju na skali od 1 do 5 u kojoj mjeri ih opisuje pojedina tvrdnja (1 – *uopće me ne opisuje*, 5 – *u potpunosti me opisuje*). Rezultat se formira kao prosječan rezultat zbroja na česticama, a veći rezultat označava veću otpornost na svakodnevni akademski stres.

Warwick-Edinburgh upitnik mentalne dobrobiti (Warwick-Edinburgh mental well-being scale – WEMWBS)

Dobivena je dozvola za korištenje i prijevod WEMWBS skale na hrvatski jezik, te je prevedena i provjerena u skladu s uputama za prijevod na druge jezike (University of Warwick). Warwick-Edinburgh upitnik mentalne dobrobiti (Warwick-Edinburgh mental well-being scale – WEMWBS; Tennant et al., 2007) ima jednodimenzionalnu strukturu, a sastoji se od 14 čestica (npr. „Osjećam se veselo.“). Od sudionika se traži da uz svaku česticu procijene svoje iskustvo u posljednja dva tjedna, pri čemu se odgovori kreću od 1 = *nikada* do 5 = *cijelo vrijeme*. Rezultat se formira kao zbroj rezultata na pojedinim česticama, a veći rezultat ukazuje na veću dobrobit.

Školski uspjeh

Školski uspjeh se ispitivao se jednom česticom koja glasi: „Kakav je bio tvoj školski uspjeh na kraju prošle školske godine?“, pri čemu su učenici mogli odgovoriti: *ponavljam razred, dovoljan, dobar, vrlo dobar ili odličan*.

Procedura

Istraživanje je provedeno u sklopu projekta *Testiranje 5c modela pozitivnog razvoja mladih: tradicionalno i digitalno mobilno mjerenje (P.R.O.T.E.C.T.)*. Za provođenje istraživanja dobivena je suglasnost Etičkog povjerenstva Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu. Sudjelovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno, a prikupljena je i suglasnost roditelja. Upitnici su primijenjeni za vrijeme boravka učenika u školama (najčešće na satu razredne zajednice) u online obliku putem platforme SurveyMonkey.

Rezultati

Za obradu rezultata korišteni su statistički programi IBM SPSS Statistics (Version 20) i AMOS (Arbuckle, 2007). U prikazu rezultata prvo su predstavljeni deskriptivni podatci, zatim korelacijska matrica, a kako bi odgovorili na postavljene hipoteze, napravljena je analiza puta.

Tablica 1

Deskriptivni statistički podatci varijabli korištenih u istraživanju

Varijabla	<i>M</i>	<i>SD</i>	Mogući raspon	Postignuti raspon	α
Školska klima	47.50	11.63	15 – 75	15 – 75	.93
Otpornost	3.39	1.09	1 – 5	1 – 5	.90
Dobrobit	49.06	10.64	14 – 70	14 – 70	.93
Školski uspjeh	4.01	0.72	1 – 5	1 – 5	-

Legenda: Otpornost – Otpornost na svakodnevni akademski stres

Rezultati pokazuju da se prosječni rezultati mjerenih varijabli nalaze iznad sredine raspona. U skladu s tim je i prosječan školski uspjeh učenika koji je vrlo dobar. Što se tiče, pouzdanosti instrumenata, možemo zaključiti da je pouzdanost vrlo visoka, Cronbah alpha svih korištenih instrumenata je .90 ili više.

Tablica 2*Interkorelacije mjerenih varijabli u istraživanju*

Varijabla	1.	2.	3.	4.
1. Školska klima	-	.22**	.40**	.19**
2. Otpornost		-	.49**	-.04*
3. Dobrobit			-	.05**
4. Školski uspjeh				.

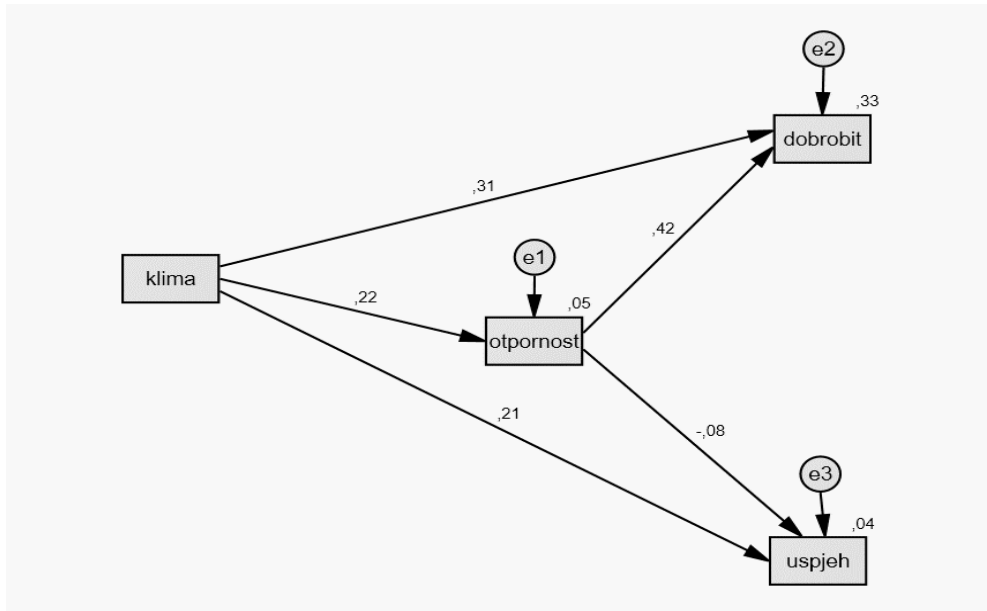
Legenda: Otpornost – Otpornost na svakodnevni akademski stres. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Korelacije među mjerenim varijablama pokazuju da su sve povezanosti značajne, iako su neki koeficijenti korelacije vrlo niski (povezanost između dobrobiti i školskog uspjeha te između otpornosti na svakodnevni akademski stres i školskog uspjeha). Korelacija između otpornosti na svakodnevni akademski stres i školskog uspjeha je negativna dok su sve ostale korelacije pozitivne. Najveći koeficijent korelacije dobiven je između otpornosti na svakodnevni akademski stres i dobrobiti.

Kako bi odgovorili na postavljene hipoteze napravljena je analiza puta. U svrhu procjene podudarnosti modela postavljenog na temelju hipoteza i podataka korišteni su indikatori: Hi kvadrat test, CFI (eng. *Comparative fit index*), NFI (eng. *Normed-fit index*), GFI (eng. *Goodness-of-fit statistic*), AGFI (eng. *Adjusted goodness-of-fit statistic*), SRMR (eng. *Standardised root mean square residual*) te RMSEA (eng. *Root mean square error of approximation*). Dobivene vrijednosti pokazuju dobro pristajanje modela ($\chi^2 = .275$, $df = 1$, $p = .60$, CFI = 1.00, NFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, SRMR = .002, RMSEA = .00).

Slika 1

Prikaz odnosa školske klime, otpornosti na svakodnevni akademski stres, dobrobiti i školskog uspjeha



Rezultati pokazuju da je varijablama uključenim u model objašnjeno 5% otpornosti na svakodnevni akademski stres, 4% školskog uspjeha i 33% dobrobiti. S obzirom da je objašnjeno samo 5% varijance otpornosti na svakodnevni akademski stres i 4% varijance školskog uspjeha, snaga efekta školske klime na otpornost na svakodnevni stres, te klime i otpornosti na uspjeh je vrlo slaba (.04 i .01). Snaga efekta školske klime na dobrobit iznosi .13 (do .15 se smatra slabim efektom), a snaga efekta otpornosti na svakodnevni akademski na dobrobit iznosi .25 (od .15 do .35 se smatra srednjom snagom). Dakle, najsnajzniji efekt ima otpornost na svakodnevni akademski stres na dobrobit, dok najslabiji, ujedno i negativan, efekt ima otpornost na svakodnevni akademski stres na školski uspjeh. Također, može se uočiti da školska klima ima značajan pozitivan efekt na sve ostale varijable uključene u model (iako se radi o slabim

efektima): otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh (Slika 1).

Provjeren je i medijacijski efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres. Rezultati pokazuju da je otpornost na svakodnevni akademski stres značajan medijator u odnosu školske klime i dobrobiti ($\beta = .09, p < .01$) te školske klime i školskog uspjeha ($\beta = -.02, p < .01$).

Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni stres na dobrobit i školski uspjeh. Kao kriterij su korištene dvije varijable: dobrobit i školski uspjeh, koji su važni pokazatelji pozitivnog psihološkog funkcioniranja (Suldo et al., 2006). Znamo da se u današnje vrijeme veliki naglasak stavlja na dobar uspjeh i postignuće. Školski uspjeh u velikoj mjeri određuje mogućnosti odabira škola, fakulteta pa tako i zanimanja. S druge strane u ovo postpandemijsko doba često se ukazuje na važnost brige o mentalnom zdravlju i dobrobiti adolescenata. Stoga postoji i interes na koji način možemo predvidjeti ova dva kriterija i u konačnici kako pozitivno utjecati, kako na dobrobit tako i na školski uspjeh kod adolescenata. U okviru modela Pozitivnog razvoja mladih (Lerner et al. 2005), svi mladi imaju potencijal za razvoj, te ukoliko se nalaze u podržavajućem i stimulirajućem okruženju taj potencijal će se u većoj mjeri razvijati i oni će izrasti u aktivne mlade ljude koji doprinose zajednici. Na mlade se iz ove perspektive ne gleda kao buntovnike i izvore problema već na izvor potencijala i resursa koje treba razvijati. S obzirom da mladi puno vremena provode u školama, školsko okruženje je izuzetno važno za zdrav razvoj što uključuje dobro psihološko funkcioniranje. Uzimajući u obzir da školska klima uključuje četiri dimenzije: učenje i poučavanje, odnose s nastavnicima, osjećaj sigurnosti i percepciju školskog okruženje (Austin et al., 2011; Wang & Degol, 2015), može se očekivati da će imati snažan efekt na otpornost učenika te njihovu dobrobit i školski uspjeh. Rezultati pokazuju da školska klima ima značajan pozitivan efekt na: otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh (Slika 1), što govori da su prva i druga hipoteza potvrđene. Ovakvi rezultati su u skladu literaturom. Brooks (2006) naglašava

važnost škole u poticanju otpornosti. Naime, obitelj, kao primarna okolina za razvoj otpornosti često nije dostupna za provođenje edukacija i osnaživanje. One obitelji kojima bi takve intervencije bile najpotrebnije uglavnom se najteže uključuju. Adolescenti borave u školama više sati dnevno i stoga su škole mjesto gdje se mogu osnaživati mladi što bi trebalo rezultirati pozitivnim ishodima za sve, a posebno za one koji su u najvećem riziku. Školska klima u vidu pozitivnih odnosa s nastavnicima te odgovarajućim metodama poučavanja i izazovnim zadacima, može pospješiti otpornost te ublažiti utjecaj nedaća u životu učenika (Brooks, 2006). Kako je već u Uvodu navedeno, otpornost na svakodnevni akademski stres je relativno nov koncept pa nema puno istraživanja u ovom području, većina zaključaka se bazira na istraživanjima akademske otpornosti. Ona istraživanja koja su se bavila odnosom školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres ukazuju na pozitivan efekt školske klime na svakodnevni akademski stres (Bakhshae et al., 2016). Dakle, u ovom istraživanju su se potvrdila očekivanja da će dobri odnosi i podrška od strane nastavnika, osjećaj sigurnosti, adekvatne metode poučavanja i ugodno školska okruženje rezultirati s manje stresa vezanog uz ocjene, testove i ispitivanje.

Dobiven je pozitivan efekt školske klime na dobrobit. Ovakav rezultat je u skladu s literaturom. S obzirom da učenici veliki dio vremena provode u školi, dobri odnosi s nastavnicima i ugodno školsko okruženje povezano je s više ugodnih emocija i zadovoljstvom životom. S obzirom da bi obrazovnom sustavu trebalo biti, uz usvajanja obrazovnih sadržaja, dobrobit na prvom mjestu, nalaz da školska klima može pospješiti sreću i zadovoljstvo adolescenata je od velike važnosti. Rezultat je u skladu s prethodnim istraživanjima. Hoferichter i sur. (2021) pronalaze pozitivnu povezanost podrške nastavnika s fizičkom dobrobiti te osjećajem vlastite vrijednosti, a Roviš i sur. (2015) naglašavaju važnost povezanosti sa školom koja se pokazala snažnim zaštitnim faktorom od rizičnog ponašanja.

Pozitivan efekt školske klime na školski uspjeh, također je očekivan. Ukoliko učenik ima povjerenje u svoje nastavnika, adekvatnu podršku od strane nastavnika, metode poučavanja i su primjerene, a školsko okruženje ugodno, to će pozitivno djelovati na motivaciju za učenjem, više uloženog truda, više

uključivanja u školske aktivnosti što bi trebalo rezultirati i boljim uspjehom. Učenici koji imaju povjerenje u svoje nastavnike, biti će skloniji tražiti pomoć kada naiđu na probleme i poteškoće u savladavanju gradiva. Dosadašnja istraživanja govore tome u prilog, te se poseban naglasak stavlja na važnost odnosa nastavnika i učenika (Longobardi et al., 2016) i podršci nastavnika koja potiče interakciju i međusobno poštovanje (Ryan & Patrick, 2001).

Efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit je pozitivan i značajan te ujedno najsnažniji efekt dobiven u predstavljenom modelu (Slika 1). Time je djelomično potvrđena četvrta hipoteza. Ova snažna povezanost je očekivana jer su koncept otpornosti i dobrobiti usko vezani, stoga je očekivana i snažna povezanost. S obzirom da su učenici u školi svakodnevno suočeni s manjim stresorima kao što su: kratki rokovi, ispitivanja, negativna povratna informacija itd., otpornost na svakodnevni akademski stres će ih činiti snažnijim za nošenje s takvim nedaćama i savladavanje prepreka. Prepreke, kao što je negativna povratna informacija, će na otporne učinke djelovati kao izazov koji treba svladati (Morales, 2000). Oni učenici koji prepreke s kojima se suočavaju smatraju izazovom, a ne udar na samopoštovanje, biti će zadovoljniji životom, imati manje poteškoća mentalnog zdravlja te bolju prilagodbu. U istraživanju Martina i Marsha (2006) dobiven je značajan pozitivan efekt akademske otpornosti na samopoštovanje, zadovoljstvo školom i uključenosti u razredne aktivnosti. Istraživanja koja su se bavila otpornošću na svakodnevni akademski stres nema puno, no može se izdvojiti istraživanje Hoferichter i sur. (2021) u kojem je dobiveno da je otpornost na svakodnevni akademski stres povezana sa zadovoljstvom školom. Dakle, manje stresa zbog testova, ispitivanja i ocjena povezano je s većom dobrobiti adolescenata.

Efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na školski uspjeh je značajan i negativan (Slika 1). To je ujedno i najslabiji efekt u pretpostavljenom modelu. Ovaj nalaz nije u skladu s očekivanjima, jer je očekivano da će veća otpornost na svakodnevni akademski stres biti povezana s boljim uspjehom. Ovi rezultati govore da više stresa oko testova, ispitivanja i ocjena je povezana s boljim školskim uspjehom. Iako rezultati nisu u skladu s očekivanjima, dosadašnji nalazi nisu konzistentni oko ove povezanosti. Istraživanja na ovu temu nema

puno, a dobiveni rezultati ukazuju ili na vrlo nisku pozitivnu povezanost (Martin, 2014) ili na značajnu povezanost putem nekih drugih varijabli (Collie et al., 2015). U ovo istraživanje je efekt vrlo mali, te niska korelacija među navedenim varijablama (Tablica 2). Niska povezanost je moguće dobivena i zbog raspodjele uspjeha u uzorku. Većina učenika u uzorku svoj uspjeh procjenjuje vrlo dobrim (56%) ili odličnim (24%), stoga se i zaključci se u velikoj mjeri baziraju na te dvije skupine. Dakle, negativnu povezanost treba interpretirati s oprezom, no postoje objašnjenja zašto je dobiven ovakav smjer povezanosti. Danas se veliki naglasak stavlja na školski uspjeh te se često ocjena manja od petice smatra neuspjehom. Zbog toga su pod pritiskom i učenici i nastavnici i roditelji. Rukavina i Nikčević-Milković (2016) navode da je negativna ocjena ili ocjena niža od očekivane, bez obzira na rodne i dobne razlike, jedan od najvećih izvora stresa kod adolescenata. Iako dugotrajni stres negativno djeluje na naše zdravlje i dobrobit, te strah i anksioznost mogu ometajuće djelovati na naše kognitivne funkcije, ukoliko te emocije nisu previše intenzivne, mogu povećati vjerojatnost uspjeha u učenju. Bratko i sur. (2006) navode da određena razina anksioznosti i perfekcionizma potiče na veću spremnost na učenje. Oni koji su više pod stresom zbog ispitivanja i ocjena su vjerojatno učenici kojima je više stalo do školskog uspjeha pa ulažu i veći trud, te ukoliko dobiju lošu ocjenu, to im teže pada. Ujedno ti isti učenici zbog više uložene truda imaju i bolji školski uspjeh. Tome u prilog ide i istraživanje Kozjak Mikić i sur. (2012) koji su ispitali zdravstvene teškoće i izvore zabrinutosti kod prilagodbe na srednju škole. Istraživanje je pokazalo da gimnazijalci pokazuju veću akademsku zabrinutost od učenika strukovnih škola. Kod učenika gimnazija obično postoji veći pritisak za postignućem te je veća važnost ocjena zbog upisa na fakultet. Moguće da gimnazijalci u ovom uzorku imaju veći prosjek ocjena te da su pod većim stresom zbog ocjena i ispitivanja jer za njih uspjeh ima veću važnost.

Medijacijski efekt otpornosti se, također, pokazao značajnim. Otpornost na svakodnevni akademski stres je značajan medijator u odnosu školske klime i dobrobiti ($\beta = .09, p < .01$). Iako nije pronađena literatura koja se bavi odnosom tri navedene varijable, na temelju sličnih istraživanja, možemo zaključiti da je ovakav rezultat očekivan. Pozitivna školska klima pospešuje otpornost učenika

što ga čini snažnijim za nošenje s problemima i poteškoćama te savladavanjem prepreka s kojim se suočava u životu (Wang & Degol, 2015). Lakše nošenje s problemima i poteškoćama će pridonijeti dobrobiti učenika. Dakle, učenici koji imaju dobre odnose i podršku od strane nastavnika, osjećaj sigurnosti, adekvatne metode poučavanja i ugodno školska okruženje će biti manje pod stresom zbog ocjena i ispitivanja, što će rezultirati s više ugodnih emocija, većim zadovoljstvom životom ili pojedinim aspektima života. Ovi rezultati su u skladu sa studijom Sahiba i sur. (2023) u kojoj se navodi važnost školske klime za otpornost koja će onda imati pozitivni efekt na mentalno zdravlje adolescenata.

Potvrđen je i medijacijski efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres u odnosu školske klime i školskog uspjeha ($\beta = -.02$, $p < .01$). Taj efekt je značajan, međutim beta ponder je vrlo nizak i efekt je negativan što nije u skladu s očekivanjima. Dakle, oni učenici koji imaju pozitivnu percepciju školske klime će biti pod manjim stresom zbog ocjena i ispitivanja što će rezultirati nižim školskim uspjehom. Ovaj rezultat možemo objasniti nekonzistentnim nalazima u ispitivanju odnosa između otpornosti na svakodnevni akademski stres i školskog uspjeha (Martin, 2014; Collie et al., 2015), a što je objašnjeno već ranije. Također dobivene rezultate treba interpretirati s oprezom zbog niskog dobivenog efekta.

U zaključku možemo istaknuti neke važne spoznaje dobivene iz ovog istraživanja. Kada usporedimo dvije kriterijske varijable, odnosno dva pokazatelja optimalnog psihološkog funkcioniranja, vidimo jasne razlike u mogućnostima predviđanja s obzirom na korištene prediktore. Objasnili smo 33% varijance dobrobiti, a samo 4% varijance školskog uspjeha. Važna spoznaja je da je najsnažniji efekt dobiven u istraživanju, efekt otpornosti na dobrobit. Dakle, kako bi mladi bili sretni i zadovoljni trebaju se manje brinuti oko: rokova, ispitivanja i ocjena. S druge strane, ukoliko se manje brinu, imat će lošije ocjene (treba uzeti u obzir da je ovaj efekt vrlo slab). Drugi efekt po snazi je efekt školske klime na dobrobit. Snaga tog efekta se smatra slabom, ali je blizu granične vrijednosti od .15 (korelacija među ovim varijablama je $r = .40$) pa taj efekt ne treba zanemariti. Možemo zaključiti da će pozitivno školsko okruženje i otpornost značajno doprinijeti dobrobiti adolescenata. Uz to, školska klima

putem otpornosti ima pozitivan efekt na dobrobit. Medijacijski efekt je značajan, no s obzirom da je školska klima objasnila samo 5% otpornosti, možemo zaključiti da neke druge varijable (koje nisu mjerene u ovom istraživanju) više doprinose otpornosti na svakodnevni akademski stres. I na kraju, svi efekti na školski uspjeh su slabi, dakle podržavajuće okruženje će imati direktan efekt, a ujedno i indirektan efekt putem otpornosti na svakodnevni akademski stres na način da pozitivna školska klima pospješuje otpornost što će na kraju rezultirati nižim uspjehom. Treba uzeti u obzir da su oba efekta vrlo mala. Na kraju možemo zaključiti u kontekstu teorija pozitivnog razvoja da podržavajuće školsko okruženje ima snažniji efekt na dobrobit mladih, nego na školski uspjeh.

Ograničenja I implikacije

Postoje određena ograničenja ovog istraživanja. U uzorku su samo učenici drugih razreda srednje škole. Korištene su mjere samoprocjene, a školski uspjeh se bazira na procjeni učenika na temelju jednog pitanja.

Unatoč ograničenjima, iz ovog istraživanja proizlaze neke vrlo važne spoznaje dobivene na velikom uzorku ($N = 3102$) s različitih područja Republike Hrvatske. Dobiveni rezultati ukazuju na važnost škole i školskog okruženja. Školska klima ima pozitivan efekt na otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh. U skladu s teorijom Pozitivnog razvoja mladih, školsko okruženje je važno za zdrav razvoj. Dakle, učenici koji imaju dobre odnose u školi, podržavajuće nastavnike, gdje je školsko okruženje ugodno i sigurno, a metode poučavanja primjerene, to će doprinijeti većoj otpornosti na stres oko ocjena i ispitivanja, učenici će biti sretniji i zadovoljniji, a ujedno će i školski uspjeh biti bolji. Druga važna spoznaja je ta da otpornost na svakodnevni akademski stres ima pozitivan efekt na dobrobit, a negativan na ocjene. Ako uzmemo u obzir da je naj snažniji pozitivan efekt dobiven u ovom istraživanju, efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit, to bi značilo da je važno smanjivati stres oko ispitivanja i ocjena. Dobro bi bilo učenike poučavati vještinama samoregulacije, na primjer, prema RULER pristupu koji uključuje: prepoznavanje emocija kod sebe i drugih, razumijevanje uzroka i posljedica emocija, korištenje primjerenog vokabulara u imenovanju emocija te izražavanje i reguliranje

emocija na društveno primjerene načine (Rivers et al., 2013). U ovom istraživanju je dobiven značajan negativan efekt otpornosti na svakodnevni stres na ocjene (iako je negativan efekt vrlo mali i treba ga interpretirati s oprezom). Trebali bi se zapitati stvaramo li kao društvo prevelik pritisak učenicima na ocjene i šteti li to u konačnici njihovom mentalnom zdravlju i dobrobiti.

Iako su u ovom istraživanju dobivene važne spoznaje, buduća istraživanja bi mogla dodatno rasvijetliti neke odnose. Treba uzeti u obzir da su svi efekti školske klime slabe snage (iako je efekt klime na dobrobit .13 što je blizu granice od .15 koji se smatra srednjim efektom). To znači da za objašnjenje optimalnog psihološkog funkcioniranja treba uključiti neke dodatne varijable. Mogla bi se koristiti mjera školske klime koja zasebno mjeri pojedine dimenzije pa bi bilo zanimljivo vidjeti koja dimenzija najviše doprinosi pozitivnim ishodima i važnost dimenzija za pojedine ishode. Uz to, u ovom istraživanju korištena je mjera otpornosti na svakodnevni akademski stres, a u budućim istraživanjima bi se mogli uključiti i zasebni aspekti otpornosti na svakodnevni akademski stres (samoeфикаsnost, planiranje, ustrajnost, niska anksioznost i kontrola) te ispitati efekti pojedinačnih aspekata na dobrobit i školski uspjeh. Također, mogla bi se koristiti procjena nastavnika o školskom uspjehu ili prosječna ocjena što bi vjerojatno povećalo varijabilitet školskog uspjeha. U budućim istraživanjima bi bilo dobro uključiti još neka obilježja učenika kao što su inteligencija i osobine ličnosti. Također, zanimljivo bi bilo ispitati odnos ovih varijabli s komponentama pozitivnog razvoja (kompetencijom, samosvijesti, povezanosti s drugima, karakterom i brižnošću), te akademskom otpornošću. S obzirom na vrlo mali postotak objašnjene varijance otpornosti na svakodnevni akademski stres (5%) i školskog uspjeha (4%), uključivanjem ovih varijabli bi pomoglo njihovom predviđanju, a vjerojatno i dodatno rasvijetlilo neke odnose koji su bili u fokusu ovog istraživanja.

Financiranje

Rad je napisan u okviru projekta *Testiranje 5c modela pozitivnog razvoja mladih: tradicionalno i digitalno mobilno mjerenje (P.R.O.T.E.C.T.)* (UIP - 2020 - 02 - 2852) koji financira Hrvatska zaklada za znanost.

Sukob interesa

Nemam sukoba interesa za prijavljivanje.

Izjava o dostupnosti podataka

Podaci su dostupni na lični zahtev kontaktiranjem autorke rada.

Literatura

- Arbuckle, J. L. (2007). *Amos (Version 18.0) [Computer Program]*. Chicago: SPSS.
- Austin, G., O'Malley, M., & Izu, J. (2011). *Making Sense of School Climate: Using the California School Climate, Health, and Learning (Cal-SCHLS) Survey System to Inform Your School Improvement Efforts*. Los Alamitos: WestEd.
- Bakhshaei, F., Hejazi, F., Dortaj, F., & Farzad, V. (2016). The Modeling of School Climate Perception and Positive Youth Development with Academic Buoyancy. *Journal of Current Research in Science*, *5*(1), 94-100.
- Benson, P. L. (2006). *All kids are our kids: What communities must do to raise caring and responsible children and adolescents*. Jossey-Bass.
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Jatrebarsko: Naklada Slap.
- Babarović, T., Burušić, J. i Šakić, M. (2009). Uspješnost predviđanja obrazovnih dostignuća učenika osnovnih škola republike hrvatske. *Društvena istraživanja*, *4-5*, 673-695.
- Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T., & Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self- and peer-ratings over intelligence. *Personality and Individual Differences* *41*, 131-142.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.12.015>
- Brooks, J. E. (2006). Strengthening resilience in children and youths: Maximizing opportunities through the schools. *Children & Schools*, *28*(2), 69-76.
<https://doi.org/10.1093/cs/28.2.69>
- Bücker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M., & Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, *74*, 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.007>

- Chen, G., & Weikart, L. A. (2008). Student background, school climate, school disorder, and student achievement: an empirical study of New York City's middle schools. *J. Sch. Violence* 7, 3–20. <https://doi.org/10.1080/15388220801973813>
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213. <https://doi.org/10.1177/016146810911100108>
- Collie, R. J., Martin, A. J., Malmberg, L.-E., Hall, J., & Ginns, P. (2015). Academic buoyancy, student's achievement, and the linking role of control: A cross-lagged analysis of high school students. *British Journal of Educational Psychology*, 85(1), 113–130. <https://doi.org/10.1111/bjep.12066>
- Freiberg, H. J., & Stein, T. A. (1999). Measuring, improving and sustaining healthy learning environments. In H. J. Freiberg (Ed.), *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 11–29). Philadelphia, PA: Falmer Press.
- Gomez, B. J., & Ang, P. M. M. (2007). Promoting positive youth development in schools. *Theory Into Practice*, 46(2), 97–104. <https://doi.org/10.1080/00405840701232752>
- Hoferichter, F., Hirvonen, R., & Kiuru, N. (2021). The development of school well-being in secondary school : high academic buoyancy and supportive class- and school climate as buffers. *Learning and Instruction*, 71, 101377. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101377>
- Hoferichter, F., Kulakow, S., & Hufenbach, M. C. (2021). Support from parents, peers, and teachers is differently associated with middle school students' well-being. *Frontiers in Psychology*, 12, 758226. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.758226>
- Huebner, E. S., & Alderman, G. L. (1993). Convergent and discriminant validation of a children's life satisfaction scale: Its relationship to self and teacher-reported psychological problems and school functioning. *Social Indicators Research*, 30, 71–82. <https://doi.org/10.1007/BF01080333>
- IBM Corp. (2011). *IBM SPSS Statistics for Windows (Version 20.0) [Computer software]*. IBM Corp.
- Irwin, J. T. (2022). *College Students' Perceptions regarding High School Influences on Academic Buoyancy*. Doktorska disertacija. Walden University's College of Education.

- Kaliterna Lipovčan, L.J., Prizmić-Larsen, Z., & Brkljačić, T. (2011), Međunarodni indeks dobrobiti - podaci za Hrvatsku. U: Vuletić, G. (Ur.) (2011), *Kvaliteta života i zdravlje*. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, str. 41-5.
- Kozjak Mikić, Z., Jokić Begić, N. & Bunjevac, T. (2012). Zdravstvene teškoće i izvori zabrinutosti adolescenata tijekom prilagodbe na srednju školu. *Psihologijske teme*, 21(2), 317-336.
- Kuzman, M. (2009). Adolescencija, adolescenti i zaštita zdravlja. *Medicus*, 18(2), 155-172.
- Lerner, R. M. (2004). *Liberty: Thriving and civic engagement among America's youth*. Sage Publications
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J. B., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., Naudeau, S., Jelicic, H., Alberts, A., Ma, L., Smith, L. M., Bobek, D. L., Richman-Raphael, D., Simpson, I., Christiansen, E. D. & von Eye, A. (2005). Positive Youth Development, Participation in Community Youth Development Programs, and Community Contributions of Fifth-Grade Adolescents: Findings From the First Wave Of the 4-H Study of Positive Youth Development. *The Journal of Early Adolescence*, 25(1), 17–71. <https://doi.org/10.1177/0272431604272461>
- Longobardi, C., Prino, L. E., Marengo, D., & Settanni, M. (2016). Student-teacher relationships as a protective factor for school adjustment during the transition from middle to high school. *Frontiers in Psychology* 7, 1988. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01988>
- Lombardi, E., Traficante, D., Bettoni, R., Offredi, I., Giorgetti, M., & Vernice, M. (2019). The Impact of School Climate on Well-Being Experience and School Engagement: A Study With High-School Students. *Frontiers of Psychology* 10, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02482>
- Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday' and 'classic' resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488–500. <https://doi.org/10.1177/0143034312472759>
- Martin, A. J. (2014). Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself. *British Journal of Educational Psychology*, 84, 86–107. <https://doi.org/10.1111/bjep.12007>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <https://doi.org/10.1002/pits.20149>

- Martin, A. J. & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology, 46*(1), 53–83 <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002>
- Maxwell, S., Reynolds, K. J., Lee, E., Subasic, E., & Bromhead, D. (2017). The impact of school climate and school identification on academic achievement: Multilevel modeling with student and teacher data. *Frontiers in Psychology, 8*, 2069. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02069>
- Mihić, J., Gačal, H., i Roviš, D. (2022). Uloga suosjećajnosti prema sebi u objašnjenju otpornosti učenika na svakodnevni akademski stres. U A. Zovko, N. Vukelić, i I. Miočić (Ur.), *Prema postpandemijskom obrazovanju: kako osnažiti sustav odgoja i obrazovanja* (str. 30-51). Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci.
- Morales, E. E. (2000). A contextual understanding of the process of educational resilience: High achieving Dominican American students and the "resilience cycle". *Innovative Higher Education, 25*(1), 7-22. <https://doi.org/10.1023/A:1007580217973>
- Novak, M., Ferić, M., Kranželić, V. & Mihić, J. (2019). Konceptualni pristupi pozitivnom razvoju adolescenata. *Ljetopis socijalnog rada, 26*(2), 155-184. <https://doi.org/10.3935/ljsr.v26i2.294>
- Perkins, B.K. (2006). *Where we learn: The CUBE survey of urban school climate*. Alexandria, VA: National School Boards Association.
- Putwain, D. W., & Daly, A. L. (2013). Do clusters of test anxiety and academic buoyancy differentially predict academic performance? *Learning and Individual Differences, 27*, 157–162. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.07.010>
- Putwain, D. W., Gallard, D. & Beaumont, J. (2020). Academic buoyancy protects achievement against minor academic adversities. *Learning and Individual Differences, 83*, 101936. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101936>
- Rivers S.E., Brackett M.A., Reyes M.R., Elbertson N.A., Salovey P.(2013). Improving the social and emotional climate of classrooms: a clustered randomized controlled trial testing the RULER Approach. *Prevention Science 14*(1),77-87. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s1121-012-0305-2>
- Romano, L., Consiglio, P., Angelini, G. & Fiorilli, C. (2021). Between academic resilience and burnout: the moderating role of satisfaction on school context relationships. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 11*(3), 770-780. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030055>

- Roviš, D., Bezinović, P., & Bašić, J. (2015). Interactions between School Bonding, Disturbed Family Relationships and Risk Behaviours among adolescents. *Journal of school health, 85*, 671 – 679. <https://doi.org/10.1111/josh.12296>
- Rukavina, M. i Nikčević-Milković, A. (2016). Adolescenti i školski stres. *Acta laderitina, 13*(2), 159-169.
- Ruus, V.-R., Veisson, M., Leino, M., Ots, L., Pallas, L., Sarv, E.-S., & Veisson, A. (2007). students' well-being, coping, academic success, and school climate. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 35*(7), 919–936. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.7.919>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual review of psychology, 52*(1), 141-166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>
- Ryan, A. M. & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American educational research journal, 38*(2), 437-460. <https://doi.org/10.3102/00028312038002437>
- Sahib A, Chen J, Reynolds KJ, & Cárdenas D. (2023). The curative effect of schools: A longitudinal study of the impact of school climate, school identification, and resilience on adolescent mental health. *School Psychology*. <https://doi.org/10.1037/spq0000571>
- Suldo, S. M., Riley, K. N., & Shaffer, E. J. (2006). Academic Correlates of Children and Adolescents' Life Satisfaction. *School Psychology International, 27*(5), 567–582. <https://doi.org/10.1177/0143034306073411>
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes, 5*(1), 63. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-63>
- Tomé, G., Matos, M. G., Camacho, I., & Gomes, P. (2019). Promoting wellbeing and mental health in adolescents. *Cientific Journal of Neurology, 1*(1), 2–7.
- Velki, T., Kuterovac Jagodić, G. i Antunović, A. (2014). Razvoj i validacija hrvatskog upitnika školske klime za učenike. *Suvremena psihologija, 17*(2), 151-165
- Wang, M.-T., & Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review, 28*(2), 315–352. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9319-1>

.....

The effect of school climate and academic buoyancy on well-being and school success of high school students

Gabrijela Vrdoljak ¹ 

¹ *Department of psychology, Faculty of Humanities and Social Science, University of Osijek, Croatia*

ABSTRACT

Theories of positive youth development look at young people through their strengths and potentials. They state that these potentials will be maximally utilized if there is a supportive and stimulating environment. Given that young people spend a large part of their time in schools, the school environment is important for positive development. The aim of this research was to effect of school climate and academic buoyancy on the well-being and school success of high school students. The research was conducted on 3102 second-grade high school students from eight Croatian cities. The following instruments were used in the research: *Croatian School Climate Questionnaire for Students* (HUŠK-U), *Academic Buoyancy Scale* (ABS), *Warwick-Edinburgh mental well-being scale* (WEMWBS), and assessment of school success at the end of the last school year. The questionnaires were administered in an online version via the SurveyMonkey platform. Path analysis was used in data processing. First, the fit of the data to the proposed model was checked, and it was confirmed that the data fit the model. The results showed that the school climate has a significant positive effect on: academic buoyancy, well-being, and school success. Academic buoyancy has a significant positive effect on well-being, and a significant (although quite low) negative effect on school success. Academic buoyancy proved to be a significant mediator in the relationship between school climate and well-being and school climate and school success. The results indicate the importance of the school and the school environment in achieving positive outcomes for high school students. Also, it is important for the well-being of adolescents that they are not under a lot of stress due to tests and grades. What

is problematic (although it is a small effect) is the finding that those who are under more stress about tests and grades achieve better school success.

Keywords: school climate, academi buoyancy, well-being, school success



Originalni naučni članak

Analiza (mal)adaptivnih aspekata sadizma kroz njegovu ulogu u Sindromu životnog tempa

Svetlana Pavlović¹  , Janko Međedović¹ 

¹ *Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, Srbija*

SAŽETAK

Sadizam je deo Mračne tetrade i opisuje osobu koja ponižava druge, uživajući u nanošenju fizičkog, psihičkog i seksualnog bola. Uzimajući u obzir štetne društvene posledice sadizma, važno je razumeti njegove lične i bihevioralne korelate. U ovom radu smo ispitivali sadizam u kontekstu sindroma životnog tempa (SŽT), koji predstavlja povezanost između ponašanja, fiziologije i reproduktivnih ishoda u različitim okruženjima. Pretpostavljeno je da je sadizam deo brzog SŽT-a opisanog kroz veći reproduktivni uspeh, nižu starost prve reprodukcije, raniji početak seksualne aktivnosti, kratkoročno sparivanje, viši indeks telesne mase (BMI) i oštro okruženje u detinjstvu. Uzorak se sastojao od 475 učesnika, a podaci su prikupljeni preko onlajn upitnika. Mrežna analiza je pokazala da sadizam ima direktne niti sa četiri čvora, a sve asocijacije su u skladu sa hipotezom brzog SŽT-a: pozitivne veze sa ljubomorom i kratkotrajnim sparivanjem, a negativne sa stabilnošću sredine tokom detinjstva i uzrastom prve reprodukcije. Sadizam nije bio direktno povezan sa reproduktivnim uspehom; ipak njegove adaptivne prednosti se ogledaju u ranijem uzrastu dobijanja prvog deteta a maladaptivni ishodi se ispoljavaju kroz strategije kratkoročnog sparivanja preko kojih je indirektno povezan sa manjim brojem potomaka. Možemo zaključiti da se sadizam može razumeti kao bihevioralna karakteristika brzog SŽT-a koji pokazuje i adaptivne i maladaptivne potencijale što otvara prostor za dalja istraživanja mračnih karakteristika ličnosti u okviru ljudske bihevioralne ekologije.

Ključne reči: sadizam, Sindrom Životnog Tempa, adaptivna vrednost, sparivanje, Mrežna analiza

UDK: 159.9:176.4

DOI: 10.19090/pp.v17i2.2500

Primljeno: 08.10.2023.

Primljena korekcija: 09.12.2023.

Prihvaćeno za štampu: 11.12.2023.



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

✉ Kontakt imejl adresa: pavlovic.sc@gmail.com

Uvod

Sadizam

Sadizam predstavlja jednu od crta iz *Mračne tetrade* ličnosti, pored psihopatije, narcizma i makijavelizma (Paulhus, 2014). U svakodnevnom životu opisuje se preko ličnosti koja ponižava druge, pokazujući postojan obrazac okrutnog ponašanja. To je osoba koja nanosi fizičku, psihičku i seksualnu bol ili patnju drugima da bi potvrdila moć ili dominaciju ili kako bi ostvarila uživanje u tome (Reidy et al., 2011). Prema novijim konceptualizacijama (za pregled: Bulut, 2017), patnja koja se nanosi drugima nije sredstvo za postizanje cilja, već cilj sam po sebi. Ispoljava se u različitim aspektima života: pokazana je veza sadizma i činjenja vršnjačkog nasilja (Greitemeyer, 2015), trolovanja i nasilja na internetu, uvredljivog i nasilnog ponašanja prema drugima uopšte (Bulut, 2017).

Kada se razmatra pitanje adaptivnosti sadizma, nalazi u literaturi nisu jednoznačni. Procene svakodnevnog sadizma ne pokazuju nikakve veze sa nekim opštim merama prilagođenosti, kao što su samopoštovanje, neuroticizam ili samopovređivanje (Paulhus & Dutton, 2016). Ipak, iz evolucione perspektive razmatra se pitanje (ne)adaptivnosti sadizma zbog nalaza koji ukazuju na prisustvo psihopatologije. Uopšteno, poznat je povećan rizik za pojavu drugih poremećaja mentalnog zdravlja kod osoba koje imaju visoke skorove sadizma (Myers et al., 2006), kao i da se sadističko ponašanje često ispoljava ukoliko je sadizam udružen sa nekim drugim deficitom u ličnosti, kao što je impulsivnost ili sklonost ka ljutnji (Paulhus & Dutton, 2016). Štaviše, sadizam je u pozitivnoj vezi sa šizotipijom merenom preko SPQ-BR upitnika koji dobro obuhvata aspekte mentalnog zdravlja, poput perceptivnih distorzija, čudnog govora, socijalne izolacije, magijskog mišljenja (Paulhus et al., 2021).

Kod muškaraca, sadizam direktno predviđa seksualnu agresiju (Russell & King, 2016), dok je kod žena veza agresivnosti i sadizma posredovana seksualnim stavovima (Russell et al., 2017). Visoki skorovi na sadizmu uspešno predviđaju zlostavljanje životinja, podmetanje požara, vandalizam i nasilje nad partnerom (Paulhus et al., 2011). Meta studija (Thomas & Egan, 2022) pronašla je umerene

veza između supkliničkog sadizma i agresivnog ponašanja, verbalnog, fizičkog, seksualne agresije i nasilja.

S obzirom na brojne negativne ishode koje sadizam ima po svoju okolinu, njegov udeo u činjenju kriminalnih dela i opšte psihopatološke tendencije koje ispoljavaju osobe sa visokim sadizmom, istraživačima je važno da razumeju asocijacije koje sadizam ima sa drugim varijablama ličnosti, kao i bihevioralnim korelatima. Autori naglašavaju da se njegova neprilagođenost i psihopatologija mogu ogledati posebno u bliskim odnosima sa drugima (npr. porodica, kolege) zbog toga što priroda takvih odnosa ostavlja više prilika da osoba ispolji nekakve mračne sklonosti (Paulhus & Dutton, 2016).

Teorija Životne Istorije

Iz evolucione perspektive postavlja se pitanje održavanja genetičke i fenotipske varijanse sadizma u populaciji. Osnovna premisa odnosi se na to da strategije koje koriste individue sa sadističkim tendencijama potencijalno donose određene reproduktivne prednosti preko moći koju ispoljavaju i koja im omogućava više seksualnih prilika (Dutton, 2007). Suočeni sa različitim kompromisima (eng. *trade off*) u sredini (npr. kvantitet nasuprot kvalitet - imati više dece ili više ulagati u manji broj potomaka) jedinke moraju da razvijaju određene strategije kako bi optimizovale svoju adaptivnu vrednost (koja se najčešće meri preko reproduktivnog uspeha). Teorija životne istorije objašnjava dinamiku i ishode različitih strategija životne istorije. Individua može resurse usmeriti ka ostvarivanju ranije reprodukcije i to će povećati njen aktivni reproduktivni period i rezultovati većim brojem dece (Liu & Lummaa, 2011). Ali, ranija reprodukcija može oboriti dugovočenost, pogotovo kod žena. Ovakve nesvesne odluke koje se donose na nivou pojedinca nazivaju se *strategije životne istorije* (Giudice et al., 2015). Dinamika životne istorije može se predstaviti na kontinuumu između dva ekstrema: brze i spore. Spora životna istorija odnosi se na postizanje dužeg životnog veka, kasniji ulazak u pubertet, odlaganje reprodukcije, veće kontrole nad seksualnim odnosima, sporiju stopu rasta i veće roditeljsko ulaganje. Nasuprot sporoj, brza životna istorija podrazumeva kraći život, raniju biološka zrelost, raniju reprodukciju, manje

kontrolisano seksualno ponašanje, brži stepen rasta, kao i veći broj potomaka, a niže roditeljsko ulaganje (Réale et al., 2010a; Bielby et al., 2007), kao i povišen indeks telesne mase (eng. *body mass index* - BMI) (Međedović, 2022a).

U teškim i nepredvidivim životnim sredinama, kako bi povećale svoju adaptivnu vrednost, jedinke ubrzavaju svoje životne istorije i to predstavlja njihov adaptivni odgovor na sredinu (Hampson et al., 2016; Bielby, 2007; Pianka, 1970). Ovakva strategija javlja se jer oštro okruženje signalizira da će očekivani životni vek biti kraći, pa je zbog toga važno što ranije postići reprodukciju (Hampson et al., 2016). U istraživanjima se mogu meriti različiti aspekti sredine, kao što su oštrina i stabilnost, i oni se najčešće mapiraju preko porodičnih prilika tokom odrastanja: funkcionalnosti porodice, međusobnih odnosa i uopšteno koliko je okruženje bilo stabilno (Međedović, 2020).

SŽT (Sindrom Životnog Tempa; eng. Pace of Life Syndrome-PoLS)

Hipoteza o sindromu životnog tempa (SŽT-u) je nova istraživačka linija, bazirana na strategijama životne istorije, ali je proširena uključivanjem fizioloških i bihejvioralnih osobina. Pretpostavlja se da fiziološki i bihejvioralni procesi posreduju u evolucionim kompromisima, te se stvaraju dosledne veze između indikatora životne istorije, fizioloških i bihejvioralnih karakteristika, a što se ogleda kroz postojanje SŽT-a (Réale et al., 2010b). Kao i strategije životne istorije, SŽT se može postaviti na kontinuumu između „brzog“ i „sporog“. Zajedno sa indikatorima brze životne istorije u brzom SŽT-u učestvuju i agresivnost, smelost, aktivitet, impulsivnost (bihejvioralne karakteristike), kao i brži metabolizam i slabiji imunski odgovor i reaktivnost HPA (hipotalamo-hipofizne-adrenalne) ose (fiziološki pokazatelji) (Réale et al., 2010b). Iako studije SŽT-a uglavnom ne uključuju direktno karakteristike životne sredine u ispitivanju sindroma, oni mogu biti presudni u generisanju određenog SŽT-a (Niemelä et al., 2013).

Postoji dosta istraživanja na životinjama (za pregled: Reale et al., 2010a) koja su potvrdila da različite osobine ličnosti pokazuju i različito životno tempo. Samo jedno, koje smo uspeli da pronađemo, sprovedeno je na ljudima (Lehmann et al., 2018), a koje obuhvata sve aspekte SŽT-a. Njihovi nalazi na adolescentima

su pokazali da oni koji ranije sazrevaju (mereno preko prve menarhe kod devojčica, odnosno mutacijom glasa kod dečaka) imaju izraženija rizična ponašanja (npr. upotreba alkohola) i povišen krvni pritisak. Ovi rezultati potvrđuju generalnu povezanost između karakteristika životne istorije, fiziloških parametara i bihejvioralnih osobina kod ljudi. U nedostatku studija koje su ispitivale karakteristike ličnosti u okviru SŽT-a, oslonićemo se na one koji su se bavili životnom istorijom. Veliki broj istraživanja pokazuje da su mračne crte ličnosti nasledne i povezane sa parametrima brze životne istorije, i one imaju uticaj na kapacitet individue da rešava probleme koji se odnose na postizanje njene uspešne adaptivnosti u određenoj ekološkoj sredini (za pregled: Figueredo et al., 2005). Pretpostavljeni mehanizam kojim se ostvaruje brži životni tempo kod crta Mračne trijade ogleda se kroz smanjenje samokontrolu, sebičnost, kratkoročne dispozicije za sparivanje (Jonason et al., 2010), trenutno zadovoljstvo, odnosno nemogućnosti odlaganja nagrada i drugih gratifikacija (Figueredo et al., 2005).

Cilj istraživanja

Istraživanja koja ispituju sadizam i njegov značaj u evolucionom kontekstu su retka, te postoji svega jedan rad koji se bavi ispitivanjem povezanosti crta ličnosti kod ljudi i dinamikom životnog tempa (Lehmann et al., 2018). Dodatno, malo je poznato kakve reproduktivne korelate ima sadizam, te kakva je njegova adaptivna vrednost.

Prvi i glavni cilj ove studije je da analizira poziciju sadizma i njegov adaptivni potencijal u kontekstu drugih varijabli koje učestvuju u objašnjenju sindroma životnog tempa.

H1a: Na osnovu nalaza prethodnih istraživanja može se pretpostaviti da je sadizam povezan sa brzim SŽT-om. Najpre zbog toga što predstavlja deo mračnih crta ličnosti za koje je pokazano da su povezane sa strategijama brže životne istorije (Jonason et al., 2010), njegove veze sa agresivnošću koja takođe podstiče ovu strategiju (Lu & Chang, 2019), kao i zbog spremnosti osoba sa izraženijim sadizmom da se upuštaju u situacije koje zahtevaju preuzimanje rizika (Visser & Cambell, 2018).

Preciznije, u skladu sa hipotezom brzog SŽT-a, može se očekivati pozitivna korelacija sadizma i broja dece, željenog broja dece, broja partnera, BMI-a, a negativna sa uzrastom prvog seksualnog odnosa, trajanjem najduže veze, i uzrastom prve reprodukcije. Dodatno kada je u pitanju BMI, u više studija pokazana je veza BMI i agresije (Tso et al., 2018). Tu vezu ekstenzijom možemo proširiti i na sadizam s obzirom na to da je agresivnost njegov sržni deo, te očekujemo pozitivne veze između BMI i sadizma.

H1b: Detaljnije, nas zanima da ispitamo i druge varijable koje su od značaja za sparivanje, te kasnije ostvarivanje reproduktivnih ishoda. S tim ciljem analiziraćemo, ne samo direktno, kratkoročno (preko broja partnera) i dugoročno (preko trajanja najduže veze) sparivanje već i veze između sadizma i dve dodatne varijable, do sada u ovom kontekstu neistraživane, koje mogu da pomognu u opisu dinamike sparivanja: sopstvenu partnersku vrednost i ljubomoru prema partneru. Na osnovu istraživanja koje je pokazalo da su ljudi sa visoko izraženim osobinama Mračne tetrade ljubomorniji, posebno ako vrednost svog partnera procenjuju visoko (Burtäverde et al., 2021), očekujemo pozitivne asocijacije između sadizma i ljubomore. Takođe, mi merimo partnersku vrednost ali kao meru samoprocene i očekujemo da će ona biti u pozivnoj vezi sa sadizmom.

H1c: Postavljena hipoteza o brzom SŽT-u implicitno pretpostavlja da sadizam može biti adaptivan. Međutim, povezanost između sadizma i psihopatologije sugeriše da bi on mogao da obara reproduktivne ishode, s obzirom na to da je poznato da prisustvo psihopatologije snižava adaptivnu vrednost individua (Keller & Miller, 2006). Kako se naše istraživanje bavi obrascima sparivanja, a literatura ističe da se sadistička ponašanja koja imaju psihopatološku prirodu posebno ispoljavaju u bliskim odnosima (Paulhus & Dutton, 2016), pretpostavljamo da sadizam može biti i maladaptivan. Upravo ove sučeljene pretpostavke su jedna od motivacija za istraživanje, a to je ispitati pod kakvim obrascima selekcije bi mogao da bude sadizam.

Drugi cilj istraživanja bio je ispitivanje tri indikatora porodičnih prilika tokom odrastanja, s obzirom da Teorija životne istorije često stavlja akcenat na kvalitet okruženja u detinjstvu kao okidač životnih istorija (Giudice et al., 2015)

H2: Na osnovu radova koji govore o povezanosti oštrog okruženja u detinjstvu i brze životne istorije (Hampson et al., 2016) kao i prethodnih radova koji govore da su barem neke od mračnih crta pozitivno asocirane sa nepovoljnom sredinom tokom odrastanja (Međedović, 2018) očekujemo da sadizam bude povezan sa oštrim okruženjem u detinjstvu.

Metod

Uzorak

U istraživanju je učestvovalo 475 ispitanika, 53% ženskog pola. Prosečna starost ispitanika bila je 30 godina ($SD=8.041$). Ispitanici su popunjavali upitnik u online formi, preko google forms platforme. Uzorak je prikupljen tehnikom „snežne grudve“ distribuiranjem putem društvenih mreža, mejlova i sl. Najveći udeo ispitanika imao je završen fakultet (59.7%). Ostatak su činili ispitanici koji imaju upisan fakultet (28.8%) ili završenu srednju školu (11.4%). Na prvoj strani upitnika ispitanici su popunjavali informisani pristanak za učešće, a učešće je bilo anonimno. Istraživanje je bilo odobreno od strane Etičkog komiteta Fakulteta za medije i komunikacije u Beogradu.

Instrumenti

Sadizam

Za merenje sadizma korišćena je supskala VAST skale (Varieties of Sadistic Tendencies inventory - VAST; Paulhus & Jones, 2015) koja meri direktni sadizam i adaptirana je na srpski jezik (Međedović & Petrović, 2015) (npr. „Uživam da povređujem ljude“). Skala ima 5 ajtema, a ispitanici procenjuju svoje odgovore na Likertovoj skali od 1 do 5. Pouzdanost skale je bila zadovoljavajuća $\alpha=.72$.

Reprodukcija

Reprodukcija je merena preko nekoliko indikatora: Broja dece, Željenog broja dece i Uzrasta prve reprodukcije. Svaka od ovih varijabli merena je direktnim pitanjima o tome koliko dece ispitanici imaju, koliko bi želeli da imaju, odnosno sa koliko godina su dobili prvo dete.

Sparivanje

Sparivanje je mereno preko nekoliko varijabli: Najduže partnerske veze izražene u mesecima (direktna mera tzv. dugoročnog sparivanja), Broja partnera (direktna mera tzv. kratkoročnog sparivanja) i Uzrasta prvog seksualnog odnosa. Pored toga, ispitivane su još dve varijable koje pružaju dodatne informacije o obrascima sparivanja - Partnerska vrednost i Ljubomora. Partnerska vrednost predstavlja samoprocenu sebe kao partnera koji je poželjan za vezu. Poželjnost ispitanici procenjuju preko jednog ajtema formulisanog kao pitanje o tome koliko sveukupno sebe smatraju zanimljivom osobom, atraktivnog fizičkog izgleda, pogodnih godina, dobrog smisla za humor, finansijskog i profesionalnog statusa, inteligencije, zdravlja i drugih karakteristika (Brase & Guy, 2004). Procena sopstvene poželjnosti je iskazivana na sedmostepenoj Likertovoj skali, pri čemu 7 znači najvišu poželjnost. Sklonost ljubomori je merena pomoću dva ajtema prilagođena iz originalnog istraživanja koji mere seksualnu i emotivnu ljubomoru (Buss et al., 1992), a korišćena i na domaćem uzorku (Vujović & Međedović, 2023). S obzirom na visoku korelaciju između ove dve stavke $r = .61$, oni su spojeni u jednu meru. Ajtemi su bili sledeći: „*Molimo Vas da zamislite sledeću situaciju: Partner/ka s kojim/kojom ste u ozbiljnoj vezi emotivno se vezao/la za drugu osobu, no sigurni ste da nisu imali seksualne odnose. Koliki stepen ljubomore bi u Vama izazvala ta situacija?*“ i „*Molimo Vas da zamislite sledeću situaciju: Partner/ka s kojim/kojom ste u ozbiljnoj vezi imao/la je seksualne odnose s drugom osobom, no sigurni ste da oni nisu ostvarili duboku emotivnu vezu. Koliki stepen ljubomore bi u Vama izazvala ta situacija?*“. Ispitanici su odgovore davali na petostepenoj skali Likertovog tipa od 1 - „uopšte ne bih bio/la uznemiren/la“ do 7- „bio/la bih veoma uznemiren/a“. Analiziran je jedinstven skor dobijen uprosečavanjem odgovora na ova dva ajtema.

BMI - indeks telesne mase (eng. body mass index)

BMI je izračunat prema standardnoj formuli: težina u kilogramima podeljena kvadriranom visinom izraženom u metrima (World Health Organization, WHO, 2012). Ispitanici su sami izveštavali o svojim merama visine i težine.

Sredina tokom odrastanja

Ova varijabla operacionalizovana je preko tri indikatora koja opisuju porodične prilike tokom odrastanja: procene *finansijske situacije* (dobra - loša), *međusobnim odnosima u porodici* (dobri - loši) i *stabilnosti okruženja* (stabilno - nestabilno) (Međedović, 2020). Ispitanici su svoje odgovore davali na desetostepenoj skali Likertovog tipa, gde na sve tri varijable viši skorovi opisuju povoljnije porodično okruženje u detinjstvu.

Plan obrade podataka

Najpre, predstavimo deskriptivnu statistiku i analizu bivarijantnih povezanosti između svih merenih varijabli.

Nakon toga, da bismo ispitali poziciju sadizma u kontekstu ostalih varijabli koristili smo mrežnu analizu. Ova analiza posebno je pogodna za analizu životnog tempa: konceptualno, zbog toga što nudi razumevanje dinamike životne istorije na populacionom nivou i statističkih prednosti koje ovaj pristup ima u odnosu na ostale metode multivarijantne analize (Međedović, 2021). Prednost mrežne analize je u tome što ispituje asocijacije između svih posmatranih varijabli u multivarijacionom prostoru, i sa penalizacijom koja omogućuje parsimoničnost, kao i smanjenje greške tipa 1, za razliku od, na primer, faktorske analize gde se ne dobijaju odnosi između svake varijable posebno već redukcija tih odnosa na glavne izvore varijanse. Statistički gledano, mrežna analiza ispituje varijable kao čvorove u mreži - asocijacije između njih predstavljene su kao niti, dok debljina svake niti odražava jačinu te veze. Mreža je grafički predstavljena na način tako da udaljenost između čvorova reprezentuje asocijacije među njima (Borgatti, 2005; Costantini et al., 2015).

Mrežna analiza sprovedena je u statističkom programu JASP (JASP Team, 2023). Procenili smo mrežu asocijacija između indikatora SŽT-a, sadizma, mera sparivanja i porodičnih okolnosti koristeći parcijalne korelacije kako bismo analizirali veze između čvorova. U našoj mreži kontrolisane su varijable pola, uzrasta i obrazovanja. Kao metod penalizacije (eliminisanja niti sa visokom verovatnoćom reprezentovanja slučajnih asocijacija) primenjen je EBICglasso

(graphical lasso based on extended BIC criterium): na ovaj način smanjena je verovatnoća greške tipa 1, odnosno dobijena je parsimonična mreža odnosa između varijabli.

Ova statistička metoda, takođe, pruža mogućnost procene metrike centralnosti za svaki čvor, odnosno koliko je relativni položaj svakog čvora važan u mreži ostalih parametara životnog tempa, o čemu nam govore indeksi centralnosti. Računali smo 4 mere centralnosti: 1) bliskost (eng. *closeness*) je procena pozicije targetiranog čvora u mreži bazirana na direktnim i indirektnim konekcijama koje ima sa drugim čvorovima; 2) međusobnost (eng. *betweenness*) je pozicija taregetiranog čvora u najkraćim putanjama između drugih čvorova u mreži (važnost tog čvora kao spone između drugih čvorova); 3) centralnost stepena (eng. *degree*) pokazuje koliko veza ostvaruje svaki od čvorova u mreži; 4) očekivani uticaj (eng. *expected influence*) je zbir veza čvorova u mreži i predstavlja relativni značaj koji čvor ima u mreži (Landherr et al., 2010).

Rezultati

Deskriptivna statistika i matrica korelacija

U Tabeli 1 je predstavljena deskriptivna statistika merenih varijabli i njihove interkorelacije. Kako bi se utvrdila povezanost između sadizma, nepovoljne životne sredine, indikatora SŽT-a urađene su korelacione analize i izračunati su Pirsonovi koeficijenti linearne korelacije. Sve analize urađene su na normalizovanim merama, u programu SPSS (SPSS v. 26, Arbuckle, 2013).

Iz tabele možemo videti da je fertilitet tj. broj dece, kao jedan od ključnih indikatora adaptivne vrednosti, u pozitivnoj vezi sa brojem partnera i trajanjem najduže veze, BMIjem, i negativnoj sa uzrastom prve reprodukcije. Uzrast prve reprodukcije, kao drugih indikator adaptivne vrednosti ostvaruje pozitivne korelacije sa brojem partnera i stabilnošću sredine tokom odrastanja, a negativne sa željenim brojem dece.

Sadizam je pozitivno povezan sa željenim brojem dece, brojem partnera, BMI-jem (normalan BMI prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji kreće se u rasponu od 18.5 do 24.9 [WHO, 2012], tako da se BMI na našem uzorku kreće u

okviru normalnog opsega) i ljubomorom, a negativno uzrastom stupanja u prvi seksualni odnos. Dve od tri mere porodičnih okolnosti iz detinjstva ostvaruju negativnu povezanost sa sadizmom.

Tabela 1

Deskriptivna statistika i korelacije između ispitivanih varijabli

	<i>M (SD)</i>	<i>Sk</i>	<i>Ku</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Broj dece	3.01 (1.41)	1.96	2.38	1												
2. Uzrast prve rep.	30.36 (4.19)	.53	2.44	-.21**	1											
3. Željeni broj dece	2.58 (.90)	.88	1.75	.05	-.15**	1										
4. Broj partnera	.01 (.97)	.12	-.21	.13**	.19**	.11*	1									
5. Najduža veza	.00 (.99)	.01	-.10	.43**	-.04	.02	.04	1								
6. Prvi seks. odnos	18.68 (9.15)	.03	-.04	.02	.08	.03	-.37**	-.12*	1							
7. BMI	23.67 (3.85)	1.05	1.57	.17**	.05	.08	.16**	.04	-.11*	1						
8. Ljubomora	3.01 (1.41)	.68	-.09	.02	-.03	-.07	.00	-.06	-.03	-.02	1					
9. Partner. vrednost	5.20 (1.04)	-.72	1.39	.00	-.02	-.00	.09	.09	-.07	-.20**	.07	1				
10. Sadizam	1.81 (.64)	1.18	2.09	.01	-.05	.12*	.28**	-.12*	-.17**	.14**	.12*	.01	1			
11. Stabilnost	6.80 (2.65)	-.63	-.74	.02	.10*	.01	-.14**	-.02	.10*	-.05	-.05	.06	-.14**	1		
12. Odnosi	6.73 (2.40)	-.57	-.62	.07	.06	.06	-.13**	.00	.06	-.00	-.05	.12**	-.16**	.57**	1	
13. Finansije	5.60 (1.94)	-.06	-.59	-.07	-.05	-.05	-.03	-.04	-.08	-.16**	-.01	.18**	.02	.26**	.32**	1

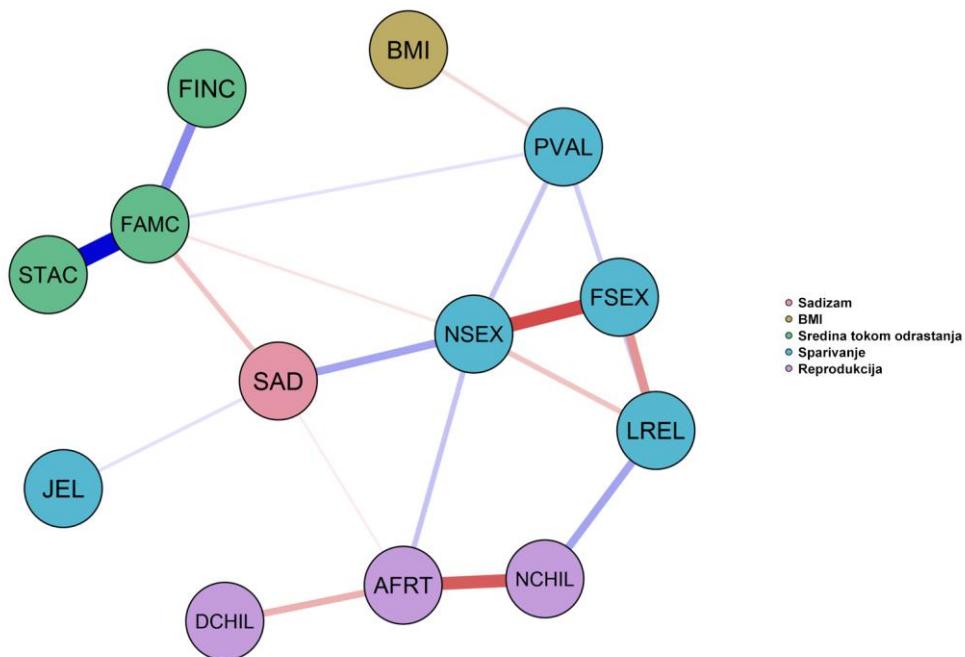
Napomena. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Pozicija sadizma u mreži indikatora životne istorije

Kako bismo posmatrali SŽT kao dinamičan sistem napravili smo mrežnu analizu. Ispitivane varijable predstavili smo kao čvorove u mreži i veze među njima kao niti. Varijable su grupisane u pet kategorija po bojama: centralno mesto, roze bojom predstavljen je sadizam; ljubičastom su označene mere reprodukcije; plavom indikatori sparivanja; zelenom tri mere porodičnih okolnosti iz detinjstva i BMI obojen je u žuto. Jačina veza između čvorova predstavljena je debljinom linija - jače veze imaju deblje linije. Plavo-ljubičaste linije označavaju pozitivnu vezu između dva čvora, a crvene negativnu.

Sadizam ostvaruje četiri direktne veze sa drugim čvorovima u mreži: pozitivne niti ima sa brojem partnera i ljubomorom, a negativne sa uzrastom prve reprodukcije i međusobnim odnosima u porodici. Posredne veze ostvaruje sa reproduktivnim uspehom (pozitivnu, preko uzrasta prve reprodukcije), kao i sa dužinom trajanja najduže veze, negativnu, preko broja seksualnih partnera (sadizam naravno ostvaruje i druge indirektno povezanosti u mreži, ali mi analiziramo one koje su u najvećoj meri povezane sa adaptivnom vrednošću, odnosno reprodukcijom). Reproductivni uspeh je povezan u najvećoj meri sa uzrastom prve reprodukcije (negativno) i dužinom najduže partnerske veze (pozitivno), dok je asocijacija sa željenim brojem dece samo indirektna preko nižeg uzrasta prve reprodukcije. Broj seksualnih partnera i najduža partnerska veza su takođe povezani pomoću niti sa negativnim koeficijentom. Mrežni model se može videti na Slici 1.

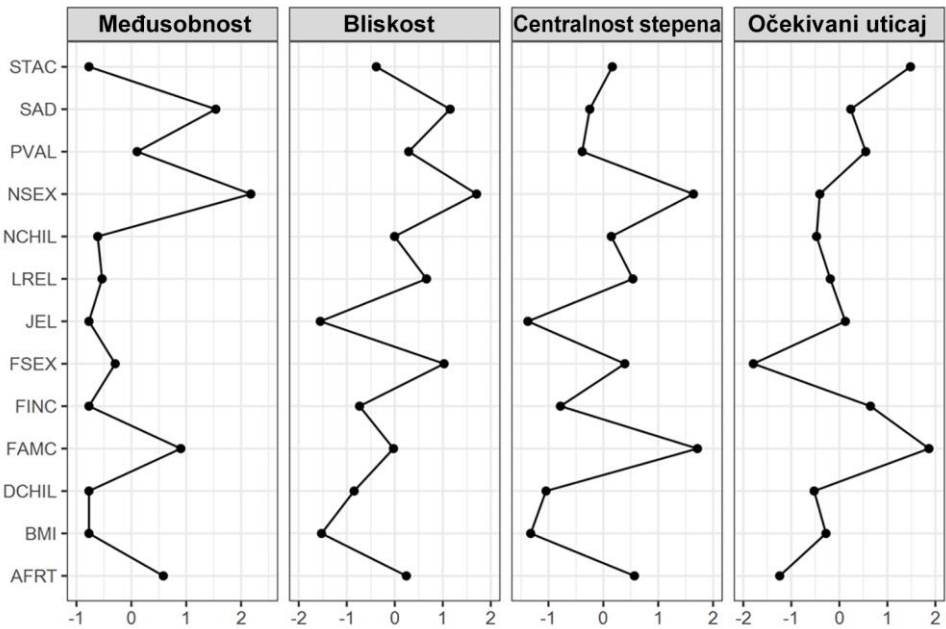
Izračunali smo četiri mere centralnosti kako bismo prikazali doprinos svakog čvora u mreži. To su mere bliskosti, međusobnosti, stepena centralnosti i očekivanog uticaja. Možemo videti da se mera sadizma pokazuje kao važan čvor u mreži s obzirom da ima visoku centralnost na merama međusobnosti i bliskosti, dok je na ostale dve umerena. Pored sadizma, broj partnera je čvor sa izraženom centralnošću, i to na svim merama, osim na očekivanom uticaju. Treći važan čvor je iz klastera porodične sredine, međusobni odnosi u porodici, gde su sve mere visoko izražene, osim međusobnosti koja ima umerenu centralnost (Slika 2).

Slika 1.*Mrežna analiza*

Legenda 1. BMI-indeks telesne mase; SAD-sadizam; NSEX-broj partnera; NCHIL-broj dece; AFRT-uzrast prve reprodukcije; DCHIL-željeni broj dece; FSEX-uzrast stupanja u prvi seksualni odnos; LREL-dužina najduže veze; JEL-ljubomora; PVAL-partnerska vrednost; STAC-stabilnost u detinjstvu; FAMC-međusobni odnosi u porodici; FINC-finansijska situacija

Slika 2

Mere centralnosti ispitivanih varijabli



Legenda 2. BMI-bodi mas indeks; SAD-sadizam; NSEX-broj partnera; NCHIL-broj dece; AFRT-uzrast prve reprodukcije; DCHIL-željeni broj dece; FSEX-uzrast stupanja u prvi seksualni odnos; LREL-dužina najduže veze; JEL-ljubomora; PVAL-partnerska vrednost; STAC-stabilnost u detinjstvu; FAMC-međusobni odnosi u porodici; FINC- finansijska situacija

Diskusija

Da bismo mogli da pratimo kako je neka karakteristika pozicionirana u evolucionom kontekstu, potrebno je da posmatramo adaptivnu vrednost te karakteristike. U ovom radu, nas zanima evolucioni status sadizma, odnosno njegova povezanost sa reproduktivnim ishodima. Na psihološke karakteristike i njihovu evoluciju, po pretpostavkama teorije životne istorije, snažno deluju sredinski faktori koji oblikuju evolucionne procese. Koncept SŽT-a (sindrom životnog tempa) daje nam važan okvir za razumevanje uloge karakteristika

životne istorije i drugih fizioloških i bihevioralnih indikatora u kontekstu odgovora jedinke na sredinske uslove u kojima se nalazi. Glavni cilj ovog rada bio je da razume sadizam u kontekstu njegove adaptivne vrednosti, te da ispita širi set osobina i ponašanja od značaja za razumevanje sadizma u dinamici životnog tempa. Analiza dobijenih nalaza biće grupisana u dva smera. Najpre, osvrnućemo se na asocijacije između samih indikatora SŽT-a, a nakon toga i na samo pitanje adaptivnosti sadizma. Interpretacija će biti skocentrisana, pre svega, na mrežu jer su u okviru ove analize kontrolisani pol, uzrast i obrazovanje. Takođe, u mreži je kontrolisana multikolinearnost, odnosno varijable se posmatraju u multivarijacionom prostoru, i postoji penalizacija za lažne povezanosti, što su sve njene prednosti zbog kojih će nalazi ove analize biti dominantno zastupljeni u ovom odeljku.

Postavljene hipoteze su najvećim delom potvrđene, neke od njih u korelacionoj, a neke u mrežnoj analizi. Naime, sadizam predstavlja deo brzog životnog tempa (H1a), pokazujući kratkoročne obrasce sparivanja i sklonost ljubomore prema partneru (H1b). Nalazi ne potvrđuju dosledno jednu od sučeljenih hipoteza o (mal)adaptivnosti sadizma (H1c), ali se su više u skladu sa onom koja pretpostavlja njegova maladaptivna svojstva. Napokon, sadizam kao deo brzog SŽT-a u pozitivnoj je vezi sa nepovoljnim okruženjem iz detinjstva (H2).

Životna istorija i životni tempo

Ukoliko se potomstvo ostvaruje ranije, veći je ukupan broj potomaka (Liu & Lumma, 2011) što je nalaz potvrđen i u našoj studiji. Sa druge strane, u mreži je detektovana pozitivna nit između broja partnera i uzrasta prve reprodukcije - kratkoročno sparivanje odlaže reprodukciju i na taj način može obarati adaptivnu vrednost, što pokazuju i prethodna istraživanja (Gutiérrez et al., 2022). Drugi indirektni negativni doprinos kratkoročnog sparivanja reprodukciji, koji se ogleda u mreži, je preko dugoročnog sparivanja - broj partnera u negativnoj je vezi sa trajanjem najduže veze, pa je indirektno ponovo povezan sa manjim brojem potomaka. Kratkoročno sparivanje nije direktno povezano sa fertilitetom (brojem dece) u mreži (iako postoji pozitivna korelacija nultog reda) za razliku

od dugoročnog koje je pozitivno asocirano sa brojem dece: objašnjenje leži u tome što osobe koje imaju duge veze žele da porodicu zasnuju ranije i imaju više dece (Međedović, 2021). Ovakvi nalazi, oslanjajući se i na prethodne, pokazuju nam da je dugoročno sparivanje indikator brzog životnog tempa (Međedović, 2022b).

Pronađena je negativna veza između uzrasta prve reprodukcije i željenog broja dece - oni koji žele da imaju više dece ranije dobijaju svoje prvo dete što je očekivan nalaz. Ovde je važno pomenuti da željeni i opservirani broj dece nemaju direktnu povezanost u mreži, što bi se očekivalo (Međedović, 2022b), već se ona ostvaruje preko uzrasta prve reprodukcije. Dakle, ključna funkcija reproduktivne motivacije u našem uzorku ogleda se u njenoj asociranosti sa ranijom reprodukcijom, a ne sa samim opserviranim brojem dece.

Zanimljiv nalaz odnosi se i na ulogu indeksa telesne mase (BMI) u reprodukciji. Naime, dobijena je pozitivna korelacija nultog reda između BMI i broja dece. Ona je u skladu sa prethodnim istraživanjima, a takođe nam govori i u prilog tome da je BMI deo brze životne istorije. Međutim u mreži on predstavlja periferni čvor koji je direktno povezan jedino sa nižom partnerskom vrednošću – parcijalizovanje pola, uzrasta i obrazovanja je uklonilo asocijacije BMIa i drugih indikatora životnog tempa uključujući i pozitivnu korelaciju između BMIja i sadizma.

Da li sadizam ima adaptivnu ili maladaptivnu ulogu?

Kada se posmatra uloga sadizma u mreži, uočava se da ostvaruje četiri direktne niti sa drugim čvorovima, od kojih su dve direktno povezane sa reproduktivnim ishodima. Prva se odnosi na negativnu vezu sadizma i uzrasta prve reprodukcije, a druga na pozitivnu između sadizma i broja partnera. To što sadizam ostvaruje potomstvo ranije potencijalno implicira njegove adaptivne benefite jer je uzrast prve reprodukcije dosledno negativno povezan sa fertilitetom, i na fenotipskom (Byars et al., 2010) i na genetičkom nivou (Milot et al., 2011). Dakle, ranije dobijanje prvog deteta pouzdano predviđa veći ukupni reproduktivni uspeh. Ova asocijacija bi delimično mogla da se objasni i preko reproduktivne motivacije: veća motivacija za roditeljstvom je povezana sa

ranijom prvom reprodukcijom (Miller et al., 2010a) i većim brojem potomaka (Miller et al., 2010b). U skladu sa ovim tumačenjem, pronađena je pozitivna korelacija nultog reda između sadizma i željenog broja dece, međutim, mrežna analiza je pokazala da sadizam ipak nije povezan sa željenim brojem potomaka kada se kontrolišu asocijacije između svih analiziranih varijabli.

Međutim kada se nalazi sumiraju oni upućuju da je sadizam pretežno maladaptivan u evolucionom smislu, iako se ponekad pretpostavlja da agresivnost, koja se nalazi u osnovi sadizma, može biti adaptivna. Dakle, sadizam bi mogao imati adaptivne prednosti preko ranije reprodukcije; ipak, mrežni model je pokazao i putanje preko kojih bi sadizam mogao da obara adaptivnu vrednost i to indirektno, preko obrazaca sparivanja. Naime, prethodne studije su pokazale da je kratkoročno sparivanje (odnosno broj seksualnih partnera) negativno, a dugoročno sparivanje (trajanje najduže partnerske veze) pozitivno povezano sa fertilitetom (Gutiérrez et al., 2022; Međedović, 2021). Međutim, sadizam pokazuje pozitivne povezanosti sa kratkoročnim, a negativne sa dugoročnim sparivanjem (ova poslednja veza se ogleda u značajnoj korelaciji nultog reda dok je u mreži indirektna – preko kratkoročnog sparivanja). Dakle, orijentisanost osoba viših na sadizmu na češće menjanje seksualnih partnera i nemogućnost ostvarivanja dužih partnerskih veza bi mogla da obori reproduktivni uspeh. U tom smislu, naši indirektni nalazi su više u skladu sa nalazima Kelera i Milera (Keller & Miller, 2006) koji ističu da prisustvo psihopatologije umanjuje adaptivna svojstva individua. S tim da, treba imati na umu, oni su svom radu koristili indirektne mentalnih poremećaja, te njihov model ne primenjujemo direktno, već po analogiji na njega pretpostavljamo da se naši nalazi mogu razumeti u kontekstu psihopatologije. Napokon, ostvarivanje dugoročnije veze zahteva neku vrstu bliskosti u odnosu, a očekivano je da se psihopatologija sadizma posebno ispoljava u takvim odnosima, te ove individue zbog toga imaju teškoće pri građenju bliskih trajnijih odnosa (Paulhus & Dutton, 2016).

Pozicija sadizma u meri životnog tempa

Kada su u pitanju mere sredine iz detinjstva, sadizam je u korelacionim analizama povezan sa dva, dok u mreži ostaje asocijacija sa samo jednim od indikatora - međusobnim odnosima u porodici, i to negativna. Druga dva indikatora, finansijska situacija i stabilnost okruženja, u mreži učestvuju samo preko indirektnih veza sa sadizmom koje se ostvaruju upravo preko odnosa u porodici - dakle socijalni faktori imaju najviše značaja u ovom kontekstu. Ovaj nalaz u skladu je sa prethodnim koji govore o tome da su crte ličnosti slične sadizmu, prevashodno psihopatija u pozitivnom odnosu sa oštrim okruženjem u detinjstvu (Međedović, 2018). Takođe, osobe sa izraženijim sadizmom u većoj meri doživljavaju ljubomoru u partnerskim odnosima što je u skladu sa prethodnim istraživanjima (Vujović i Međedović, 2023); tendencija ka iskustvima ljubomore je verovatno deo motivacione strukture koja objašnjava pozitivnu povezanost između sadizma i intenziteta konflikta u partnerskim odnosima (Fentem, 2018). S obzirom na agresivnost koja je u srži sadizma i povećanu sklonost ka ljubomori u romantičnim odnosima, ne iznenađuje ni podatak o pozitivnoj asocijaciji između sadizma i kratkotročnog sparivanja; sadizam dakle pokazuje istovetne poveznosti sa krakoročnim sparivanjem kao i ostale mračne crte ličnosti (Jonason et al., 2010). Na kraju, kao što je već spomenuto, sadizam je asociran sa ranijom prvom reprodukcijom za koju se smatra da je najvažniji indikator brzog SŽT-a (Montiglio et al., 2018). Dakle, svi nalazi dobijeni preko mrežnog modela su u skladu sa hipotezom o sadizmu kao bihevioralnoj karakteristici brzog životnog tempa. Štaviše, analiza centralnosti pokazuje da sadizam ima važno mesto u dinamici životnog tempa jer poseduje visoku bliskost i međusobnost kao mere centralnosti. Recimo sadizam je čvor u mreži koji povezuje iskustva iz ranog detinjstva kao i ljubomoru sa uzrastom prve reprodukcije pa tako on služi kao most između reproduktivnih ishoda i sredinskih uslova tokom odrastanja. Dobijeni nalazi govore u prilog bihevioralno-ekološkom pristupu analize sadizma, i to pre svega korišćenju teorijskog okvira SŽT-a, ali i upotrebi mrežnih modela kao sredstva za analizu i razumevanje dinamike životnog tempa.

Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja

Kada se analiziraju rezultati ovog istraživanja treba imati u vidu i njegova ograničenja. Uzorak je prigodan, a čine ga ispitanici uglavnom visokog socioekonomskog statusa. Posebno je važno istaći da ispitanici u ovoj studiji nisu završili svoj reproduktivni stadijum, dakle nije meren celoživotni reproduktivni uspeh kao najbolji indikator adaptivne vrednosti: ovo ograničenje ne utiče toliko na interpretacije sadizma u dinamici životnog tempa, ali postavlja važna ograničenja kada je reč o razumevanju potencijalne adaptivne uloge sadizma. Ova studija ima nacrt poprečnog preseka što onemogućava donošenje zaključaka o uzročno-posledičnim vezama pošto one mogu ići u oba smera. Pored toga, naše nalaze ne možemo generalizovati na nivo populacije, pa zbog toga o uočenim mehanizmima ne možemo govoriti kao o selekcionim. Kada je u pitanju razumevanje nalaza, interpretacije koje su produkovane u okvirima SŽT-a treba shvatiti u nekoj meri uslovno zbog toga što je za SŽT-a potrebno uzimati veći broj indikatora u obzir koji bi nam bolje mogli pomoći pri razumevanju sadizma u kontekstu ove teorije. Moguće je da bi sadizam pokazao više adaptivnih svojstava u nešto oštrijim sredinama: naše mere sredinskih uslova verovatno ne mogu da obuhvate veća traumatska, stresogena iskustva sa kojima su se ispitanici potencijalno u detinjstvu suočavali, već mere samo neke uobičajene porodične (ne)prilike. U budućim istraživanjima trebalo bi razmisliti o drugačijim instrumentima, odnosno kontekstima u kojima se meri (ne)povoljnost sredine.

Zaključak

Sveukupno, sadizam predstavlja bihejvioralnu karakteristiku brzog životnog tempa koja ima i adaptivne i maladaptivne potencijale. Adaptivni se ogledaju preko ranijeg uzrasta na kome se ostavlja potomstvo, mada nema direktne asocijacije sa brojem potomaka. Maladaptivnost se ispoljava kroz sklonost za češće menjanje partnera (kratkoročno sparivanje), a time je povezan i sa manjim brojem potomaka. Iako je dobijeno da je sadizam pozitivno povezan sa oštrinom sredinskih uslova u detinjstvu on ne povećava adaptivnu vrednost u ovom sredinskom kontekstu tako da verovatno ne predstavlja adaptivni

odgovor na ova okruženja. Ovakva vrsta istraživanja korisna je jer, ne samo da daje podatke o mestu sadizma u evolucionoj dinamici, već doprinosi dubljem razumevanju dinamike između različitih indikatora koji čine sindrom životnog tempa. Nalazi ove studije predstavljaju svojevrsan uvod u izučavanje sadizma u kontekstu evolucionih teorija te dalje razumevanje načina na koje sadizam potpomaže ili ometa adaptaciju.

Finansiranje

Rad predstavlja rezultat angažovanja autorke u skladu sa Planom i programom rada Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja za 2023. godinu (na osnovu ugovora br. 451-03-66/2024-03/200039) sa Ministarstvom nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije.

Sukob interesa

Nemamo sukoba interesa za prijavljivanje.

Izjava o dostupnosti podataka

Podaci su dostupni na lični zahtev kontaktiranjem autora rada.

Literatura

- Arbuckle, J. L. (2013). IBM® SPSS® Amos™ 22 User's Guide. Crawfordville, FL: Amos Development Corporation. https://scholar.google.com/scholar_lookup?author=J.+L.+Arbuckle+&publication_year=2013&title=IBM%C2%AE+SPSS%C2%AE+Amos
- Bielby, J., Mace, G. M., Bininda-Emonds, O. R., Cardillo, M., Gittleman, J. L., Jones, K. E., ... & Purvis, A. (2007). The fast-slow continuum in mammalian life history: an empirical reevaluation. *The American Naturalist*, 169(6), 748-757. <https://doi.org/10.1086/516847>
- Borgatti, S. P. (2005). Centrality and network flow. *Social Networks*, 27, 55-71. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2004.11.008>
- Brase, G. L., & Guy, E. C. (2004). The demographics of mate value and self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 471-484. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00117-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00117-X)
- Bulut, T. (2017). The concept of sadism in the current empirical literature. *UDK*: 343.

- Burtäverde, V., Jonason, P. K., Ene, C., Avram, E., & Istrate, M. (2021). Individuals high on the dark triad traits are more jealous if they are also high on mate value and restricted in sociosexuality. *Evolutionary Psychological Science*, 7, 346-358. <https://doi.org/10.1007/s40806-021-00290-0>
- Buss, D.M., Larsen, R.J., Westen, D., & Semmelroth J. (1992). Sex differences in jealousy: Evolution, physiology, and psychology. *Psychological Science*, 3, 251–255. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1992.tb00038>
- Byars, S. G., Ewbank, D., Govindaraju, D. R., & Stearns, S. C. (2010). Natural selection in a contemporary human population. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(suppl_1), 1787-1792. <https://doi.org/10.1073/pnas.0906199106>
- Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Perugini, M., Möttus, R., Waldorp, L. J., & Cramer, A. O. (2015). State of the aRT personality research: A tutorial on network analysis of personality data in R. *Journal of Research in Personality*, 54, 13-29. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2014.07.003>
- Giudice, M. D., Gangestad, S. W., & Kaplan, H. S. (2015). Life History Theory and Evolutionary Psychology. *The Handbook of Evolutionary Psychology*, 1–27. <https://doi.org/10.1002/9781119125563>
- Gutiérrez, F., Peri, J. M., Baillès, E., Sureda, B., Gárriz, M., Vall, G., ... & Rodríguez, J. R. (2022). A Double-track pathway to fast strategy in humans and its personality correlates. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.889730>
- Dutton DG. The psychology of genocide, massacres, and extreme violence: Why normal people come to commit atrocities. Westport, CT: Praeger; 2007
- Figueredo, A. J., Vásquez, G., Brumbach, B. H., Sefcek, J. A., Kirsner, B. R., & Jacobs, W. J. (2005). The K-factor: Individual differences in life history strategy. *Personality and Individual Differences*, 39(8), 1349-1360. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.06.009>
- Greitemeyer, T. (2015). Everyday sadism predicts violent video game preferences. *Personality and Individual Differences*, 75, 19-23. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.049>
- Hampson, S. E., Andrews, J. A., Barckley, M., Gerrard, M., & Gibbons, F. X. (2016). Harsh environments, life history strategies, and adjustment: A longitudinal study of Oregon youth. *Personality and individual differences*, 88, 120-124. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.052>

- JASP Team (2023). JASP (Version 0.18.1)[Computer software] <https://jasp-stats.org/>
- Jonason, P. K., Koenig, B. L., & Tost, J. (2010). Living a fast life: The Dark Triad and life history theory. *Human Nature*, 21, 428-442. <https://doi.org/10.1007/s12110-010-9102-4>
- Fentem, A. (2018). The impact of couples' conflicts on everyday sadists' perceived relationship satisfaction. MA thesis: Southern Illinois University Edwardsville. Retrieved from: <https://www.proquest.com/openview/b0c844018b4d94cfecda4ef7832dd755/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Keller, M. C., & Miller, G. (2006). Resolving the paradox of common, harmful, heritable mental disorders: which evolutionary genetic models work best?. *Behavioral and Brain Sciences*, 29(4), 385-404. <https://doi.org/10.1017/S0140525X06009095>
- Landherr, A., Friedl, B., & Heidemann, J. (2010). A critical review of centrality measures in social networks. *Wirtschaftsinformatik*, 52, 367-382. <https://doi.org/10.1007/s11576-010-0244-0>
- Lehmann, A., Eccard, J. A., Scheffler, C., Kurvers, R. H., & Dammhahn, M. (2018). Under pressure: human adolescents express a pace-of-life syndrome. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 72, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s00265-018-2465-y>
- Liu, J., & Lummaa, V. (2011). Age at first reproduction and probability of reproductive failure in women. *Evolution and human behavior*, 32(6), 433-443. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.10.007>
- Lu, H. J., & Chang, L. (2019). Aggression and risk-taking as adaptive implementations of fast life history strategy. *Developmental Science*, 22(5), e12827. <https://doi.org/10.1111/desc.12827>
- Međedović, J. (2018). Exploring the links between psychopathy and life history in a sample of college females: A behavioral ecological approach. *Evolutionary Psychological Science*, 4(4), 466-473. <https://doi.org/10.1007/s40806-018-0157-5>
- Međedović, J. (2020). On the incongruence between psychometric and psychosocial-biodemographic measures of life history. *Human Nature*, 31(3), 341-360. <https://doi.org/10.1007/s12110-020-09377-2>
- Međedović, J. (2021). Human life histories as dynamic networks: Using network analysis to conceptualize and analyze life history data. *Evolutionary Psychological Science*, 7(1), 76-90. <https://doi.org/10.1007/s40806-020-00252-y>

- Međedović, J. (2022a). The Position of Body Mass in a Network of Human Life History Indicators. *Psihologijske teme*, 31(2), 403-425. <https://doi.org/10.31820/pt.31.2.10>
- Međedović, J. (2022b). Long-term mating positively predicts both reproductive fitness and parental investment. *Journal of Biosocial Science*, 54(5), 912-923. <https://doi.org/10.1017/S0021932021000407>
- Međedović, J., & Petrović, B. (2015). The dark tetrad. *Journal of Individual Differences*, 36, 228-236. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000179>
- Milot, E., Mayer, F. M., Nussey, D. H., Boisvert, M., Pelletier, F., & Réale, D. (2011). Evidence for evolution in response to natural selection in a contemporary human population. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(41), 17040-17045. <https://doi.org/10.1073/pnas.1104210108>
- Miller, W. B., Rodgers, J. L., & Pasta, D. J. (2010a). Fertility motivations of youth predict later fertility outcomes: A prospective analysis of national longitudinal survey of youth data. *Biodemography and Social Biology*, 56(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/19485561003709131>
- Miller, W. B., Bard, D. E., Pasta, D. J., & Rodgers, J. L. (2010b). Biodemographic modeling of the links between fertility motivation and fertility outcomes in the NLSY79. *Demography*, 47, 393-414. <https://doi.org/10.1353/dem.0.0107>
- Montiglio, P. O., Dammhahn, M., Dubuc Messier, G., & Réale, D. (2018). The pace-of-life syndrome revisited: the role of ecological conditions and natural history on the slow-fast continuum. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 72, 116. <https://doi.org/10.1007/s00265-018-2526-2>
- Myers, W. C., Burket, R. C., & Husted, D. S. (2006). Sadistic personality disorder and comorbid mental illness in adolescent psychiatric inpatients. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 34(1), 61-71.
- Niemelä, P. T., Dingemanse, N. J., Alioravainen, N., Vainikka, A., & Kortet, R. (2013). Personality pace-of-life hypothesis: testing genetic associations among personality and life history. *Behavioral Ecology*, 24(4), 935-941. <https://doi.org/10.1093/beheco/art014>
- Paulhus, D. L. (2014). Toward a taxonomy of dark personalities. *Current Directions in Psychological Science*, 23(6), 421-426. <https://doi.org/10.1177/0963721414547737>
- Paulhus, D. L., Jones, D. N., Klonsky, E. D., & Dutton, D. G. (2011). Sadistic personality and its everyday correlates. *Unpublished manuscript, University of British Columbia, Vancouver, Canada.*

- Paulhus, D. L., & Jones, D. N. (2015). Measures of dark personalities. In *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 562-594). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386915-9.00020-6>
- Paulhus, D. L., & Dutton, D. G. (2016). Everyday sadism. In V. Zeigler-Hill & D. K. Marcus (Eds.), *The dark side of personality: Science and practice in social, personality, and clinical psychology* (pp. 109-120). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14854-006>
- Paulhus, D. L., Gupta, R., & Jones, D. N. (2021). Dark or disturbed?: Predicting aggression from the Dark Tetrad and schizotypy. *Aggressive Behavior*, 47(6), 635-645. <https://doi.org/10.1002/ab.21990>
- Pianka, E. R. (1970). On r- and K-selection. *The American Naturalist*, 104(940), 592-597. <https://doi.org/10.1086/282697>
- Réale, D., Dingemans, N. J., Kazem, A. J., & Wright, J. (2010a). Evolutionary and ecological approaches to the study of personality. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1560), 3937-3946. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0222>
- Réale, D., Garant, D., Humphries, M. M., Bergeron, P., Careau, V., & Montiglio, P. O. (2010b). Personality and the emergence of the pace-of-life syndrome concept at the population level. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1560), 4051-4063. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0208>
- Reidy, D. E., Zeichner, A., & Seibert, L. A. (2011). Unprovoked aggression: Effects of psychopathic traits and sadism. *Journal of Personality*, 79(1), 75-100. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2010.00691.x>
- Russell, T. D., & King, A. R. (2016). Anxious, hostile, and sadistic: Maternal attachment and everyday sadism predict hostile masculine beliefs and male sexual violence. *Personality and Individual Differences*, 99, 340-345. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.029>
- Russell, T. D., Doan, C. M., & King, A. R. (2017). Sexually violent women: The PID-5, everyday sadism, and adversarial sexual attitudes predict female sexual aggression and coercion against male victims. *Personality and Individual Differences*, 111, 242-249. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.02.019>
- Thomas, L., & Egan, V. (2022). A systematic review and meta-analysis examining the relationship between everyday sadism and aggression: Can subclinical sadistic

-
- traits predict aggressive behaviour within the general population?. *Aggression and Violent Behavior*, 65, 101750. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2022.101750>
- Tso, M. K., Rowland, B., Toumbourou, J. W., & Guadagno, B. L. (2018). Overweight or obesity associations with physical aggression in children and adolescents: A meta-analysis. *International journal of behavioral development*, 42(1), 116-131. <https://doi.org/10.1177/0165025417690265>
- Visser, B. A., & Campbell, S. (2018). Measuring the dark side of personality. *Sage handbook of personality and individual differences* (pp. 573-591).
- Vujović, M. i Međedović, J. (2023). Da li je povezanost između crta Mračne tetrade ličnosti i ljubomore posredovana stilovima afektivne vezanosti? *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 42(1), 1-20. <https://doi.org/10.47152/ziksi2023011>
- World Health Organization. (2012). Body mass index– BMI. Retrieved from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/ahealthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>

.....

Analysis of the (mal)adaptive aspects of sadism through its role in the Pace of Life Syndrome (PoLS)

Svetlana Pavlović ¹ , Janko Međedović ¹ 

¹*Institute of criminological and sociological research, Belgrade, Serbia*

ABSTRACT

Sadism is a part of the dark tetrad personality traits and describes a person who humiliates others, enjoying inflicting physical, psychological and sexual pain. Considering the detrimental social outcomes of sadism, it is important to understand its personal and behavioral correlates. We analyzed sadism within The Pace of Life Syndrome (PoLS) framework, which represents associations between behavior, physiology, and reproductive fitness outcomes in different environments. The hypothesis was that sadism is a part of a fast PoLS described through higher reproductive success, lower age of first reproduction, earlier onset of sexual activity, short-term mating behavior, higher body mass index (BMI), and harsher childhood environment. We assessed PoLS via the measures of reproductive success, age of first reproduction, mating behavior, partner value, jealousy, BMI, and childhood environment; sadism is measured via the scales of direct sadism from VAST inventory. The sample consisted of 475 participants and the data was collected online. Network analysis showed that sadism has direct edges with four nodes, and all associations are in line with the fast PoLS hypothesis: positive connections with jealousy and short-term mating, and the negative edges with the stability of childhood environment and the age of first reproduction. The latter association suggests that sadism may have some adaptive benefits via earlier reproduction. Nevertheless, the positive association with short-term mating indicates its maladaptive properties, because the number of partners, further in the network, is linked with a lower number of offspring, and delayed reproduction. We can conclude that sadism may be a fast PoLS behavioral trait that shows both adaptive and maladaptive potentials but the latter ones are more highly expressed. This is in line with the data suggesting that sadism is a

construct with brutal aggressiveness at its core, closely linked to psychopathology.

Keywords: sadism, Pace of Life Syndrome, fitness, mating, Network analysis



Originalni naučni članak

Relacije karakteristika posla, izgaranja i namere za napuštanje organizacije u Modelu radni zahtevi-resursi

Dragana Jelić [✉] , Boris Popov¹ 

¹ *Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija*

SAŽETAK

Sprovedeno istraživanje imalo je za cilj da proveri neke od postavki Modela zahtevi-resursi. Uzorak se sastojao od 505 ispitanika, a u istraživanju su korišćeni Uпитnik karakteristika posla (UKP), Skala izgaranja na radu (WB) i Skala namere za napuštanje organizacije (NNO). Najpre je testirana hipoteza o medijatorskoj ulozi izgaranja u relaciji između radnih zahteva i namere za napuštanje organizacije. U finalnom modelu radni zahtevi pozitivno predviđaju izgaranje ($\beta = .47, p < .05$), koje je dalje povezano sa povećanom namerom za napuštanje organizacije ($\beta = .50, p < .05$). Bootstrap metodom ($b = .28$, Bootstrap 95% CI = [.16, .40]) i Sobel testom ($z = 7.57, p < .001$) potvrđena je značajnost medijacije, a kako je povezanost između radnih zahteva i namere za napuštanje organizacije nakon uvođenja izgaranja u model nestala ($\beta = .03, p > .05$), možemo govoriti o potpunoj medijaciji. Druga testirana, hipoteza bafera, dobila je veoma ograničenu empirijsku podršku, imajući u vidu da je testiranje moderatorskog uticaja tri radna resursa (kontrole nad poslom, podrške kolega i podrške nadređenog) u relacijama između kvantitativnih, kognitivnih i emocionalnih zahteva sa izgaranjem, rezultovalo samo jednim statistički značajnim efektom interakcije. Pronađen efekat ($\beta = -.10, p < .05$) pokazao je da se kontrola posla ponaša kao prigušivač štetnog uticaja kvantitativnih zahteva na pojavu izgaranja, i to u nešto većoj meri u slučaju kada su ti zahtevi visoki. Dobijeni rezultati podržali su postojanje procesa narušavanja zdravlja i dali doprinos aktuelnoj debati o replikabilnosti hipoteze bafera na domaćem uzorku, uz prodiskutovana ograničenja i praktične implikacije.

Ključne reči: radni zahtevi, radni resursi, izgaranje na radu, namera za napuštanje organizacije

UDK: 159.944:303.424

DOI: 10.19090/pp.v17i2.2494

Primljeno: 10.10.2023.

Primljena korekcija: 26.12.2023.

Prihvaćeno za štampu: 09.01.2024.



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

✉ kontakt imejl adresa: dragana.jelic@ff.uns.ac.rs

Uvod

Iako je *sindrom izgaranja* originalno bio povezan samo sa profesijama u kojima zaposleni imaju direktnog kontakta sa drugim ljudima u svom radu (Freudenberger, 1974), danas je poznato i prihvaćeno da su zaposleni iz većine profesija podložni ovom fenomenu, a Svetska zdravstvena organizacija je u Internacionalnu kategorizaciju ICD-11 uvrstila i klasifikovala izgaranje kao medicinsko oboljenje. Iako je kategorisano kao trodimenzionalan fenomen (Maslach et al., 2001) koji obuhvata emocionalnu iscrpljenost, cinizam prema poslu i smanjenu efikasnost, postoje tendencije da se izgaranje definiše i kao dvodimenzionalan fenomen koji obuhvata fizičku i psihološku iscrpljenost (Berat et al., 2016; Kristensen et al., 2005; Shirom, 2005). O značaju ovog fenomena govori i činjenica da je u periodu između 1974. i 2019. zabeleženo preko 13 različitih definicija izgaranja (Guseva Canu et al., 2021), a dosadašnja istraživanja dosledno pokazuju da je izgaranje, osim sa različitim psiho-fizičkim problemima, povezano i sa mnogobrojnim negativnim organizacijskim ishodima, među kojima su i povećano odsustvo sa posla i napuštanje organizacije (Ahola et al., 2008; Bakker et al., 2023; Labrague et al., 2016; Schaufeli et al., 2009).

Potreba za pronalaženjem teorijskog okvira koji bi objasnio ulogu ključnih faktora u nastanku izgaranja, kao i njihovu ulogu u daljoj manifestaciji nepoželjnih organizacijskih ishoda, rezultovala je pojavom brojnih modela. Jedan od njih koji na obuhvatan način definiše relacije između različitih antecedenata i konsekvenci izgaranja pojavio se 2001. godine pod nazivom Model radni zahtevi-resursi (*eng. Job demand – resources model*, Demerouti et al., 2001, u daljem tekstu *JD-R model*). JD-R model svoje osnovne premise bazira na narušenoj ravnoteži radnih zahteva sa kojima se zaposleni suočava na svom radnom mestu sa jedne, i resursa koje ima na raspolaganju u svom radu, sa druge strane. Radni zahtevi se definišu kao „fizički, psihološki, socijalni, ili organizacijski aspekti posla koji zahtevaju održanje fizičkog i/ili psihološkog napora i stoga su povezani sa određenim fiziološkim i/ili psihološkim troškovima“ (Demerouti et al., 2001, pp. 501). Iako zahtevi na poslu nisu nužno negativni, oni se mogu pretvoriti u izvore stresa onda kada njihovo ispunjavanje iziskuje velike napore i utrošak energije

koji izaziva stanja poput depresije, anksioznosti ili izgaranja. Radni resursi se, sa druge strane, odnose na one fizičke, psihološke, socijalne ili organizacijske aspekte posla koji pojedincu pomažu da postigne svoje radne ciljeve, smanjuju zahteve posla i s tim povezano fiziološko i psihološko iscrpljivanje, podstiču lični rast, učenje i razvoj (Bakker, 2011; Bakker & Demerouti, 2007).

Pored pretpostavke o kategorizaciji karakteristika posla kao zahteve ili resurse, jedna od osnovnih postavki modela je postojanje Procesu narušavanja zdravlja (*eng. Health impairment process*, Schaufeli et al., 2009), koji podrazumeva negativan mehanizam koji se dešava kada poslovi uključuju veoma visoke zahteve i posledično pokreću proces iscrpljivanja, odnosno povećane potrošnje energije zaposlenog. Objašnjenje za ovaj proces autori nalaze u Modelu kompenzatorne kontrole (*eng. Compensatory control model*, Hockey, 1997, prema Hockey, 2011), odnosno upotrebom aktivnih (ulaganje napora) i pasivnih (redukovanje performansi) strategija prevladavanja koje vode nepovoljnim organizacijskim ishodima i povećanoj podložnosti izgaranju (Bakker & Demerouti, 2007; Schaufeli & Bakker, 2004; Van den Broek et al., 2013). Rezultati studija u Holandiji (Bakker et al., 2003) su potvrdili da u procesu narušavanja zdravlja, radni zahtevi jesu najvažniji prediktor zdravstvenih problema, koji su dalje bili povezani sa apsentizmom i namerom da se napusti organizacija. Druga grupa autora (Hakanen et al., 2006) dobila je slične rezultate u istraživanju na uzorku finskih zaposlenih, kod kojih je izgaranje posredovalo u relaciji između zahteva posla i različitih indikatora narušenog zdravlja. Studije pokazuju važnu ulogu radnih zahteva u predikciji izgaranja, a posredno i odsustva sa posla (Bakker et al., 2003), a ustanovljeno je i da su radni zahtevi (poput pritiska koje stvaraju kratki rokovi, visok obim posla, kao i emocionalni zahtevi) bili najvažniji prediktori iscrpljenosti, koja je dalje negativno predviđala performanse radnika (Bakker et al., 2004, Schaufeli & Bakker, 2004). Proces narušavanja zdravlja uobličen kroz posredstvo izgaranja u relaciji između različitih radnih zahteva i namere za napuštanje organizacije, prema saznanjima autora, do sada nije testiran na domaćem uzorku.

JD-R modelom se između ostalog, podrazumeva i moderatorska uloga radnih resursa. Najčešće nazivana "hipotezom bafera" (*eng. buffer hypothesis*)

ova pretpostavka definiše da radni resursi imaju ulogu prigušivača štetnog uticaja radnih zahteva na izgaranje (Bakker et al., 2003; Bakker et al., 2005; Xanthopoulou et al., 2007) i da će oni zaposleni koji se sreću sa visokim radnim zahtevima izgarati manje, ukoliko raspolažu većim brojem radnih resursa. Ova ideja predstavlja nadogradnju teze o autonomiji kao amortizeru negativnog uticaja količine posla na doživljaj stresa, uobličene u Modelu zahtevi – kontrola (*eng. Demand-control model*, Karasek, 1979, 1998), kao i ideja obuhvaćenih ERIM modelom (*eng. Effort-reward imbalance model*, Siegrist, 1996). JD-R model uopštava ove teze pretpostavkom da različiti radni resursi mogu imati ublažavajući efekat različitih radnih zahteva na blagostanje zaposlenih. U zavisnosti od specifičnosti radnog okruženja zaposlenog, različiti resursi mogu igrati opisanu ulogu za različite poslovne zahteve, što samim tim znači da su i različiti interakcijski procesi mogući (Bakker & Demerouti, 2007; Diener & Fujita, 1995). Pored autonomije u radu, među najistraživanijim resursima nalazi se još i socijalna podrška, jer visoko kvalitetna relacija sa supervizorom može ublažiti uticaj različitih zahteva na doživljaj napora, pomoći zaposlenom u prevazilaženju problema, ubrzati njegove performanse i da imaju preventivnu ulogu u procesu koji narušava zdravlje (Bakker & Demerouti, 2007). Takođe, instrumentalna podrška kolega može pomoći da se posao obavi u roku, i stoga ublažiti negativan uticaj količine posla (Van der Doef & Maes, 1999). Naposletku, kada je specifična i precizna povratna informacija data na konstruktivan način, istraživanja pokazuju da i zaposleni i supervizori prave značajan pomak u performansama (Alvero et al., 2001; Lam et al., 2015; Scheeler et al., 2004).

Hipoteza bafera trenutno predstavlja kontroverznu tačku JD-R modela, jer poslednjih godina raste broj radova čiji nalazi ne uspevaju da je repliciraju. Reč je uglavnom o studijama u kojima nisu pronađeni empirijski dokazi za interakciju između različitih zahteva posla i kontrole kao radnog resursa (Gonzalez-Mulé et al., 2021; Häusser et al., 2010). U domaćem istraživanju koje je posmatralo različite tipove poslova, takođe nije detektovan moderatorski efekat resursa u relaciji između zahteva i izgaranja (Radošević i sar., 2018), a neki strani autori, kritikujući tešku replikabilnost ove hipoteze, predlažu njeno isključivanje iz modela (Taris, 2006). Ipak, imajući u vidu da je reč o jednoj od fundamentalnih postavki modela,

koja se održala i u najnovijim teorijskim revizijama (Bakker et al., 2023), kao i to da su razlozi za izostanak replikacija potencijalno metodološke prirode, poput odabira uzorka iz isključivo jedne profesije ili odabira jednog specifičnog indikatora radnih zahteva ili resursa, želeli smo detaljnije da istražimo ovu hipotezu. Autori (Zou et al., 2022) koji su se posebno bavili temom replikabilnosti, dali su preporuke da se kao protektivni resursi, pored kontrole posmatraju i dodatni resursi, prvenstveno socijalna podrška. Mi smo je u ovom radu posmatrali iz ugla podrške samog nadređenog, ali i podrške kolega u timu, imajući u vidu da se timska kohezija i podrška grupe izdvaja kao dimenzija koja ima potencijal da amortizuje štetne efekte različitih poslovnih zahteva na blagostanje radnika i omogućiti bolje korišćenje svih ostalih raspoloživih resursa (Zou et al., 2022). Pored uključivanja tri različita resursa, operacionalizaciji zahteva pristupilo se sveobuhvatno, posmatrajući ne samo kvantitativne, već i kognitivne i emocionalne aspekte radnih zahteva. U procesu prikupljanja uzorka težili smo heterogenosti kada je reč o zastupljenosti pripadnika različitih industrija, hijerarhijskih nivoa i tipova profesija. Dodatno, želeli smo da sa našeg područja damo doprinos ovoj aktuelnoj naučnoj debati, jer prema saznanjima autora hipoteza bafera JD-R modela na ovaj način do sada nije testirana na domaćem uzorku.

Istraživački model i hipoteze

Ovo istraživanje ima za cilj da sagleda detaljnije proces narušavanja zdravlja u JD-R modelu, analizirajući najpre kakvu ulogu ima izgaranje u relaciji između radnih zahteva i jednog od važnih indikatora fluktuacije – namere za napuštanje organizacije. Dodatno, u relaciji između zahteva i izgaranja ispitana je i moderatorska uloga nekoliko radnih resursa, kako bi se testirala "hipoteza bafera" na uzorku zaposlenih u Srbiji. Radni zahtevi mereni su putem kognitivnih, kvantitativnih i emocionalnih zahteva, a resursi putem kontrole posla i podrške od strane kolega i nadređenog. Izgaranje na radu konceptualizovano je kao dvodimenzionalan fenomen, operacionalizovan putem fizičke i psihološke iscrpljenosti. Istraživanjem su testirane sledeće hipoteze:

H1: U skladu sa pretpostavkom o postojanju procesa koji narušava zdravlje, očekuje se da će radni zahtevi biti prediktori izgaranja, koje će dalje voditi nameri za napuštanje organizacije. Konkretnije:

H1a: Očekuje se da će radni zahtevi statistički značajno predviđati izgaranje, tako da će sa porastom radnih zahteva rasti i intenzitet izgaranja zaposlenih.

H1b: Očekuje se da će intenzitet izgaranja biti značajno povezan sa namerom za napuštanje organizacije, odnosno da će sa porastom intenziteta izgaranja rasti namera zaposlenih da promene radno okruženje.

H2: U skladu sa "hipotezom bafera", očekuje se da će radni resursi imati ulogu prigušivača štetnog uticaja radnih zahteva na intenzitet izgaranja na radu. Konkretnije, pretpostavlja se da će kod onih zaposlenih koji se sreću sa visokim radnim zahtevima izgaranje biti manje, ukoliko raspolažu većom količinom radnih resursa.

Metod

Uzorak i procedura

U istraživanju je učestvovalo 505 zaposlenih na teritoriji Republike Srbije. Uzorkovanje ispitanika vršilo se prigodnim putem, preko ličnih kontakata ili posredstvom ljudskih resursa kompanija različitih profila. Ispitanici su nakon davanja informisane saglasnosti bateriju upitnika popunjavali u elektronskoj formi, putem platforme Google forms. Podaci su prikupljeni u periodu od januara do marta 2020. godine, a učešće u istraživanju je bilo dobrovoljno i anonimno. Imajući u vidu da je za prikupljanje uzorka korišćena metoda snežne grudve, u njoj su se našli predstavnici različitih profesija i industrija, a ključni demografski podaci o ispitanicima dati su u Tabeli 1.

Tabela 1*Demografske karakteristike uzorka (N = 505)*

Varijable	Kategorije varijabli	N	%
Pol	muški	224	44.4
	ženski	281	55.6
Nivo obrazovanja	srednja škola	59	11.7
	viša škola	25	5
	visoka škola/master	345	68.3
	magistratura/doktorat	76	15
Nivo radne pozicije	izvršilac	380	75.2
	rukovodilac	125	24.8
Sektor kompanije	državni	210	41.6
	privatni	295	58.4

Skala izgaranja na radu (Work burnout-WB)

Skala izgaranja na radu (Work burnout WB: Kristensen et al., 2005, adaptirali na srpski jezik Berat et al., 2016) meri intenzitet sindroma izgaranja putem samoprocene psihološke i fizičke iscrpljenosti u vezi sa poslom. Sastoji se od 7 tvrdnji koje mere koliko su zaposleni iscrpljeni i frustrirani tokom obavljanja svog posla u poslednje četiri nedelje (primer ajtema: „Da li je Vaš posao emocionalno iscrpljujući?“). Skorovanje podrazumeva davanje odgovora u rasponu od 0 (*U vrlo maloj meri/ Skoro nikad*) do 100 (*U vrlo velikoj meri/Uvek*).

Upitnik karakteristika posla - UKP

Upitnik karakteristika posla (UKP: Popov, 2017) putem 46 ajtema meri 11 karakteristika posla. Odgovori se daju pomoću petostepene skale Likertovog tipa od 1 (*skoro nikad*) do 5 (*skoro uvek*), a u ovom istraživanju korišćeno je 6 dimenzija upitnika (3 radna zahteva i 3 resursa na radu): *Kvantitativni zahtevi* se

mere preko brzine posla, manjka vremena i nedostižnih vremenskih rokova. *Kognitivni zahtevi* se mere preko velikog broja informacija, koncentrisanosti tokom rada, kao i dešavanja novih problemskih situacija. *Emocionalni zahtevi* se odnose na situacije u kojima zaposleni prikriva ili potiskuje svoje emocije i ponaša se ljubazno, čak i kada se ne oseća tako. Svaka subskala odabranih radnih zahteva reprezentovana je sa po tri stavke, a sumacioni skor svih stavki čini ukupnu meru Radnih zahteva sa kojima se zaposleni suočava. *Kontrola posla* merena je pomoću 5 ajtema koji se odnose na mogućnost zaposlenih da utiču na različite aspekte posla, poput fleksibilnog radnog vremena, broja pauza, načina obavljanja posla i dr. *Podrška rukovodioca* se odnosi na meru u kojoj zaposleni dobija pomoć i podršku od strane direktno pretpostavljenog, a *podrška kolega* meru u kojoj tu pomoć dobija od neposrednih saradnika. Obe vrste podrške merene su sa po 6 stavki. Kao i u slučaju radnih zahteva, sumacioni skor svih stavki unutar nabrojanih dimenzija čini ukupnu meru Radnih resursa koji zaposleni ima na raspolaganju.

Skala namere za napuštanje organizacije - NNO

Skala namere za napuštanje organizacije (NNO: Popov, 2009) je skala koja se sastoji od 3 stavke koje mere nameru zaposlenog da napusti organizaciju u kojoj je trenutno zaposlen (primer stavke "Koliko ste se često u poslednje vreme raspitivali o mogućnostima zaposlenja na nekom drugom mestu?"). Za odgovore koristi petostepeni format u rasponu od 1 (*uglavnom nikada*), do 5 (*veoma često*). Viši skor ukazuje na viši nivo namere da se organizacija napusti.

Upitnik demografskih odlika

Upitnik demografskih odlika se stoji od pitanja koja se odnose na pol, starost, nivo obrazovanja, nivo radne pozicije, kao i vrstu sektora kojoj kompanija u kojoj su zaposleni pripada.

Postupak analize podataka

Za testiranje prve istraživačke hipoteze, primenjeno je modelovanje strukturalnim jednačinama (SEM) u programu EQS 6.1 for Windows (Bentler, 2006), a medijacija je dodatno proverena korišćenjem Sobel testa i Bootstraping metodom koristeći SPSS PROCESS macro. U svrhe opisa uzorka i provere druge hipoteze, korišćen je statistički program SPSS for Windows 20, gde su sprovedene osnovne deskriptivne i višestruke regresione analize.

Rezultati

Deskriptivna analiza

Tabela 2 prikazuje deskriptivne pokazatelje svih varijabli korišćenih u ovom istraživanju. Vrednosti skjunisa i kurtozisa pokazuju da nijedna varijabla ne odstupa značajno od normalne raspodele. U Tabeli 3 su prikazane međusobne korelacije varijabli i koeficijenti interne konzistentnosti instrumenata kojima su mereni. Primetno je da sve varijable korišćene u istraživanju pokazuju dobru pouzdanost, osim subskala kvantitativni i kognitivni zahtevi, čiji su koeficijenti Kronbahove alfe ispod preporučene granice od .70, ali ipak dovoljno visoki da ih možemo smatrati zadovoljavajućim, imajući u vidu mali broj stavki koji čini ove subskele.

Preliminarnim analizama utvrđeno je da nema značajnih razlika u izraženosti izgaranja kada je pol ($t(503) = -.27, p > .05$), nivo obrazovanja ($F(3, 505) = .45, p > .05$), nivo pozicije ($t(503) = .01, p > .05$) i sektor kompanije ($t(503) = 1.01, p > .05$) u pitanju. Takođe, ni kada je reč o nameri za napuštanje organizacije one ne igraju značajnu ulogu: pol ($t(503) = .56, p > .05$), nivo obrazovanja ($F(3, 505) = .96, p > .05$), nivo pozicije ($t(503) = -1.13, p > .05$) i sektor ($t(503) = -1.86, p > .05$). Iz ovih razloga demografske odlike su isključene iz daljih analiza.

Tabela 2*Deskriptivni pokazatelji varijabli (N = 505)*

Varijabla	Min	Max	AS	SD	Sk	K
1. Izgaranje na radu (7)	0	100	42.99	20.17	.24	-.49
2. Fizička iscrpljenost (4)	0	100	48.14	20.70	-.01	-.63
3. Psihološka iscrpljenost (3)	0	100	36.13	22.92	-.52	-.27
4. Radni zahtevi (9)	1.83	5	3.75	.58	-.43	.22
5. Kvantitativni zahtevi (3)	1	5	3.00	.80	.16	-.21
6. Kognitivni zahtevi (3)	2	5	4.09	.56	-.46	-.09
7. Emocionalni zahtevi (3)	1	5	3.84	.88	-.87	.39
8. Radni resursi (17)	1.42	5	3.63	.76	-.34	-.57
9. Kontrola posla (5)	1	5	3.73	.82	-.44	-.39
10. Podrška rukovodioca (6)	1	5	3.56	1.02	-.47	-.68
11. Podrška kolega (6)	1	5	3.83	.85	-.76	.34
12. Namera za nap. org. (3)	1	5	2.13	1.22	.92	-.24

Tabela 3*Interkorelacije varijabli i koeficijenti interne konzistentnosti*

Varijabla	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1. Izgaranje na radu (7)	.86											
2. Fiz. iscrpljenost (3)	.94**	.75										
3. Psih. iscrpljenost (4)	.92**	.73**	.80									
4. Radni zahtevi (9)	.36**	.43**	.24*	.73								
5. Kvantitativni zahtevi (3)	.39**	.43**	.28**	.74**	.68							
6. Kognitivni zahtevi (3)	.12**	.18**	.03	.64**	.37**	.62						
7. Emocionalni zahtevi (3)	.21**	.24**	.15**	.72**	.19**	.18**	.70					
8. Radni resursi (17)	-.51**	-.46**	-.50**	-.22**	-.23**	-.04	-.21**	.80				
9. Kontrola posla (5)	-.36**	-.31**	-.36**	-.15**	-.15**	.05	-.16**	-.68**	.71			
10. Podrška rukovod. (6)	-.50**	-.45**	-.48**	-.22**	-.26**	-.01	-.16**	.86**	.38**	.88		
11. Podrška kolega (6)	-.41**	-.37**	-.40**	-.21**	-.22**	.02	-.20**	.80**	.31**	.62**	.89	
12. Namera za nap. org. (3)	.53**	.44**	.56**	.14*	.18**	-.02	.10*	-.40**	-.25**	-.43**	-.30**	.86

** $p < .001$; * $p < .01$

Testiranje hipoteze o procesu narušavanja zdravlja

U cilju provjere prve hipoteze testiran je model čija je finalna verzija prikazana na Slici 1. Najpre je testiran početni model M1.1 sa svim hipotetskim vezama opisanim u hipotezama H1a i H1b.

Tabela 4*Indeksi podesnosti za testirane strukturalne modele u okviru Hipoteze 1 (H1a i H1b)*

Model	S-B χ^2 (df)	CFI	NFI	NNFI	RMSEA (90% CI)	SRMR
M1.1	758.89*** (150)	.80	.77	.78	.09 (.08; .10)	.09
M1.2	689.47*** (149)	.83	.79	.80	.08 (.07; .09)	.08
M1.3	653.89*** (148)	.84	.80	.81	.08 (.07; .09)	.07
M1.4	372.43*** (115)	.91	.87	.89	.07 (.06; .07)	.06
M1.5	225.85*** (85)	.95	.90	.92	.05 (.04; .06)	.05

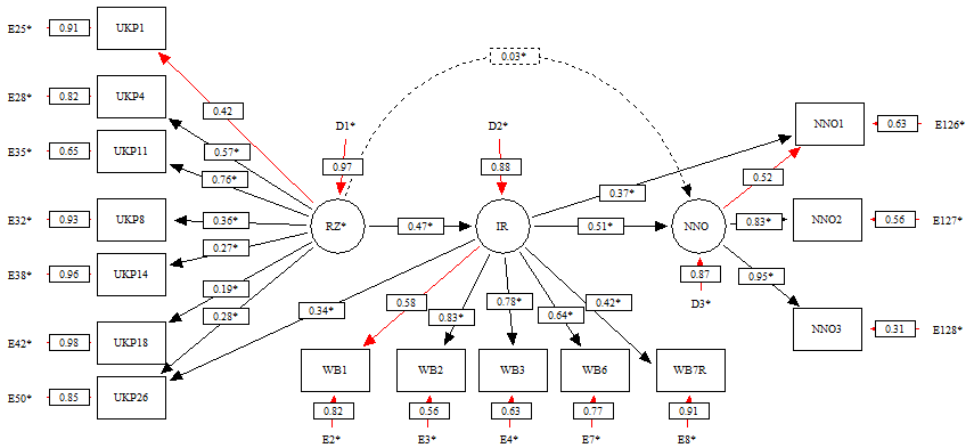
*** $p < .001$

Iz Tabele 4 je primetno da početni model nije imao zadovoljavajuće indekse fita (S-B χ^2 (150) = 758.89, $p < .001$, CFI = .80; NFI = .77; NNFI = .88; RMSEA = .09; SRMR = .09) i da je bilo neophodno napraviti izmene u modelu. Najpre je, prema sugestiji LM testa, dodata direktna veza između izgaranja na radu i prve stavke upitnika namere za napuštanje organizacije koja glasi "Koliko ste često u poslednjih mesec dana razmišljali da napustite sadašnji posao?", što je donekle unapredilo indekse podesnosti prikazane u modelu M1.2 (S-B χ^2 (149) = 689.47, $p < .001$, CFI = .83; NFI = .79; NNFI = .80; RMSEA = .08; SRMR = .08). Sledeća intervencija predstavljala je dozvolu da se stavka 26 upitnika karakteristika posla koja glasi "Posao od Vas zahteva da prikrivate ili potiskujete Vaša osećanja" projektuje na faktor izgaranja, takođe prema preporuci LM testa, a ovo rešenje prikazano je modelom M1.3 (S-B χ^2 (148) = 653.89, $p < .001$, CFI = .84; NFI = .80; NNFI = .81; RMSEA = .08; SRMR = .07). Sledeća intervencija podrazumevala je praćenje sugestije Voldovog testa (eng. Wald test) za isključivanje parametara iz modela, što je učinjeno najpre sa stavkama upitnika za merenje karakteristika posla broj 3 - "Vaš posao uključuje direktan kontakt sa klijentima (na primer, kupcima, pacijentima ili studentima)" i 19, koja glasi "Vaš posao zahteva da budete jako pažljivi i skoncentrisani tokom rada", zbog nezadovoljavajuće niskih korelacija sa faktorom Radni zahtevi. Nakon ove intervencije indeksi su značajno poboljšani i prikazani u modelu M1.4 (S-B χ^2 (115) = 372.43, $p < .001$, CFI = .91; NFI = .87; NNFI = .89; RMSEA = .07; SRMR = .06). Finalne iteracije podrazumevale su

isključenje stavki iz upitnika za merenje izgaranja broj 4 i 5. Razlog za isključenje ovih stavki leži u činjenici da su se projektovala značajno na sve ostale latentne varijable u modelu. Na kraju, model M1.5 pokazao je zadovoljavajuće indekse podesnosti i dodatne respecifikacije nisu vršene M1.5 ($S-B\chi^2(85) = 225.85$, $p < .001$, CFI = .95; NFI = .90; NNFI = .92; RMSEA = .05; SRMR = .05). U finalnom modelu prikazanom na Slici 1 radni zahtevi pozitivno predviđaju izgaranje ($\beta = .47$, $p < .05$), što potvrđuje hipotezu H1a. Dalje, intenzitet izgaranja je značajno povezan sa namerom za napuštanje organizacije u očekivanom smeru ($\beta = .50$, $p < .05$), što potvrđuje očekivanje formulisano pod hipotezom H1b. Medijatorska uloga izgaranja dodatno je proverena Sobel testom, koji je potvrdio da je medijacija značajna ($z = 7.57$, $p < .001$), a imajući u vidu da je povezanost između radnih zahteva i namere za napuštanje organizacije, nakon uvođenja izgaranja u model nestala ($\beta = .03$, $p > .05$), možemo govoriti o izgaranju kao potpunom medijatoru u ovom procesu. Medijatorska uloga izgaranja potvrđena je i dodatnom analizom pomoću PROCESS SPSS macro (Hayes, 2022). Broj uzoraka u bootstrap analizi za računanje intervala pouzdanosti je bio 5000, a analiza je potvrdila da se efekat radnih zahteva na nameru za napuštanje organizacije događa u potpunosti posredstvom izgaranja ($b = .28$, Bootstrap 95% CI = [.16, .40]). Zbog svega navedenog, zaključujemo da je hipoteza H1 podržana u celosti.

Slika 1

Finalni model koji obuhvata relacije pretpostavljene Hipotezom 1



Napomena. RZ – radni zahtevi, UKP 1, 4, 11 – indikatori kvantitativnih zahteva, UKP 8, 14 – indikatori kognitivnih zahteva, UKP 18, 26 – indikatori emocionalnih zahteva na radu, IR – izgaranje na radu, WB1-7 – stavke upitnika izgaranja na radu, NNO – namera za napuštanje organizacije, NNO1-3 – stavke upitnika namere za napuštanje organizacije. Prikazani su standardizovani parametri. Isprekidanom linijom su označene neznačajne veze.

Testiranje „hipoteze bafera“

U okviru testiranja druge hipoteze, sprovedena je serija višestrukih regresionih analiza, kako bi se proverio moderatorski uticaj radnih resursa (kontrola posla, podrška nadređenog i kolega) na relacije između kvantitativnih, kognitivnih i emocionalnih zahteva sa jedne i izgaranja sa druge strane. Set od tri radna zahteva i tri radna resursa rezultovao je testiranjem devet regresijskih modela, a prema preporukama autora radi preglednosti (Međedović, 2013), testirani efekti interakcije sažeto su prikazani u Tabeli 5. Moderatorski efekat je izostao kod svih testiranih modela, osim u slučaju modela u kojem je predikcija izgaranja vršena na osnovu kvantitativnih zahteva, pri čemu se kontrola posla

izdvojila kao statistički značajni moderator ($\beta = -.10$, $p < .05$). Stoga možemo zaključiti da je hipoteza bafera u ovoj studiji dobila vrlo ograničenu empirijsku podršku.

Tabela 5

Efekti interakcija radnih zahteva i radnih resursa u predikciji izgaranja na radu

	ΔR^2	ΔF	B	β	t
Kvantitativni zahtevi * Kontrola posla	.01	5.72*	-.09	-.10*	-2.39*
Kvantitativni zahtevi * Podrška rukovodioca	.01	3.26	-.07	-.07	-1.81
Kvantitativni zahtevi * Podrška kolega	.00	.41	.02	.02	.64
Kognitivni zahtevi * Kontrola posla	.00	.16	.02	.02	.40
Kognitivni zahtevi * Podrška rukovodioca	.00	.29	.02	.02	.54
Kognitivni zahtevi * Podrška kolega	.00	.00	-.00	-.00	-.03
Emocionalni zahtevi * Kontrola posla	.00	1.49	-.05	-.05	-1.22
Emocionalni zahtevi * Podrška rukovodioca	.00	.05	.01	.01	.23
Emocionalni zahtevi * Podrška kolega	.00	2.01	.06	.06	1.42

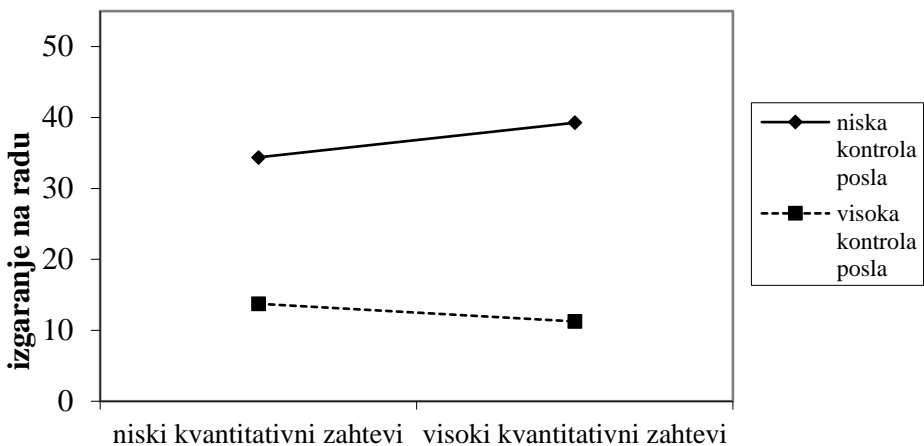
Napomena. ΔR^2 – povećanje proporcije objašnjene varijanse nakon uvođenja interakcije na drugom nivou; ΔF – promena F količnika nakon uvođenja interakcije; B – nestandardizovani regresioni koeficijent; β – standardizovani regresioni koeficijent; t – vrednost t količnika; * $p < .05$, ** $p < .01$

Statistički značajan moderatorski uticaj kontrole posla detaljnije je grafički prikazan i predstavljen na Slici 2. Iz grafičkog prikaza je primetno da je intenzitet izgaranja generalno manji kada je zaposlenima na raspolaganju veća autonomija i mogućnost da kontrolišu izvršavanje sopstvenih zadataka, kao i da je to posebno slučaj u situacijama kada postoje visoki kvantitativni zahtevi posla. Ovo potkrepljuje očekivanje da se kontrola posla ponaša kao prigušivač štetnog uticaja zahteva na pojavu izgaranja, i to u nešto većoj meri u slučaju kada su ti zahtevi visoki. Ovi nalazi daju podršku kontroli nad poslom kao korisnom resursu

u borbi sa kvantitativnim zahtevima, ali relativizuju univerzalnost protektivne uloge ostalih resursa pri izloženosti različitim zahtevima, imajući u vidu da većina testiranih interakcijskih efekata nije značajna.

Slika 2

Razlike u intenzitetu izgaranja u zavisnosti od količine kvantitativnih radnih zahteva i stepena kontrole nad poslom



Diskusija

Cilj ovog rada bio je da pruži detaljniji uvid u jedan značajan segment JD-R modela na uzorku zaposlenih u Srbiji. Najpre je proveren efekat koji radni zahtevi ostvaruju na pojavu izgaranja na radu, za koje se pretpostavlja da dalje posreduje u relaciji između zahteva i namere za napuštanje organizacije. U skladu sa dosadašnjim istraživanjima (Crawford et al. 2010, Nahrgang et al., 2011, Bakker et al., 2023), rezultati su pokazali da između radnih zahteva i izgaranja postoji značajna pozitivna povezanost i da oni zaposleni koji se u okviru svojih pozicija susreću sa većom količinom kvantitativnih, kognitivnih i emocionalnih zahteva, ujedno izveštavaju i o višim nivoima psihičke i fizičke iscrpljenosti. JD-R modelom je predviđeno da izgaranje u ovom procesu dalje predviđa pojavu negativnih

organizacijskih fenomena, što je i ovim istraživanjem potvrđeno. Izgaranje je značajan prediktor povećane namere da zaposleni napuste trenutni posao i predstavlja mehanizam koji objašnjava na koji način visoki zahtevi rezultuju namerom da se radno okruženje promeni. Želju da iz kompanije odu će imati upravo oni zaposleni koji su usled opterećenja i napora razvili simptome izgaranja i koji zbog iscrpljenosti ne uspevaju adekvatno da se nose sa različitim zahtevima posla (Li et al., 2022). Imajući u vidu da je najbolji prediktor ostvarene fluktuacije upravo potencijalna fluktuacija (Brewer et al., 2009), ovu nameru zaposlenih treba shvatiti kao ozbiljan i važan signal koji ukazuje na neoptimalnu organizaciju rada i potencijalan odliv radne snage koji za kompanije predstavlja problem.

Pored opisanog procesa, u ovom radu napravljen je osvrt i na uticaj radnih resursa, konkretno na očekivanje da resursi kojima zaposleni raspolažu prigušuju negativan uticaj zahteva na izgaranje. Ova hipoteza empirijsku podršku dobila je u samo jednoj od testiranih devet interakcijskih modela, detektovanjem moderatorskog uticaj kontrole u relaciji između kvantitativnih zahteva i intenziteta izgaranja. U slučaju kada zaposleni percipiraju manji nivo kontrole nad svojim radnim zadacima, veći kvantitativni zahtevi podrazumevaju i viši stepen izgaranja, dok se najniži nivoi izgaranja beleže u situaciji kada, pored visokih kvantitativnih zahteva postoji i visok stepen kontrole. Ovo je u skladu sa očekivanjem da zaposleni koji imaju visok stepen kontrole i autonomije mogu aktivno da upravljaju izvršavanjem svog posla, kanališući zahteve tako da se najoptimalnije organizuju, a samim tim pronađu opcije i rešenja za zahteve sa kojima se suočavaju (Zou et al., 2022). Sve ostale kombinacije resursa i zahteva nisu pokazale statistički značajne efekte, čime naša studija daje doprinos grupi istraživanja koja generalno ne pronalazi empirijski dokaze za hipotezu bafera (Gonzalez-Mule et al., 2021; Häusser et al., 2010). U traganju za razlozima zašto je ovaj efekat teško replikabilan u studijama, autori navode različite argumente, od nedovoljne veličine uzoraka, do njihove neadekvatne strukture koju čine mahom predstavnici jedne profesije. U ovom istraživanju bi se moglo pretpostaviti da su metodološki problemi ove prirode donekle izbegnuti, imajući u vidu da je prikupljen dovoljno veliki uzorak zaposlenih, koji su pripadnici različitih profesija.

Dodatni metodološki razlozi za izostanak potvrde hipoteze bafera mogu se potražiti u domenu opšte i nespecifične operacionalizacije samih zahteva i resursa, a očekivano je pretpostaviti i da resursi poput kontrole i različitih vidova socijalne podrške nisu univerzalno snažni amortizeri visokih zahteva u različitim profesijama. Dosadašnji pregledi literature naznačavaju da ovi efekti veoma variraju između svakog individualnog slučaja i konkretnih radnih okolnosti (Fila et al., 2017). Preporuke autora za povećanje verovatnoće da se efekat bafera detektuje, podrazumevaju pažljiviji odabir i kombinovanje vrste zahteva i resursa koji se ispituju. Davanje kontrole zaposlenima nad tempom rada bi mogao biti efikasniji moderator u slučaju postojanja velikog obima posla, nego npr. stil donošenja odluka (Kain & Jex, 2010). Ovim istraživanjem pokušali smo da obuhvatimo tu sugestiju uključivši višestruke zahteve i resurse, kreirajući mogućnost da se unakrsnim kombinovanjem prepozna resurs koji je značajan za pojedini tip zahteva. Imajući u vidu da su efekti uglavnom izostali, moguće je da i ovako definisane karakteristike posla nisu dovoljno specifične ili da njima uopšte nisu obuhvaćeni ključni resurse koji bi zapravo amortizovali negativne efekte odabranih grupa zahteva, poput vrste organizacijske klime ili određenih HR politika. Takođe, vrsta posla bi mogla biti značajan faktor koji u ovom radu nije posmatran, jer je moguće očekivati da bi u poslovima koji favorizuju timski rad protektivni efekat podrške kolega u relaciji između visokih zahteva i izgaranja mogao da se očekuje, dok kod individualnih profesija to možda ne bi bio slučaj.

Ovaj rad, osim konceptualnoj debati, daje doprinos i praktičnim implikacijama koje iz njega proizlaze. Postojanje procesa koji narušava zdravlje potvrđen je detektovanjem medijacijske uloge izgaranja u relaciji između radnih zahteva i namere za napuštanje organizacije. Za praktičare je značajno da samo prisustvo visokih zahteva zaposlene neće podstaći na razmišljanje o promeni radnog mesta, već da se do te namere dolazi ukoliko se razviju simptomi izgaranja. Pored optimalne organizacije posla, kompanije ove nalaze mogu upotrebiti za kreiranje različitih intervencija za prevenciju ili saniranje posledica izgaranja – od optimalne organizacije posla, edukacije na temu prepoznavanja i prevencije simptoma izgaranja, do reaktivnih intervencija u okviru obezbeđivanja programa psihološke podrške svim zaposlenima. Testiranjem

hipoteze bafera pronađen je slab, ali značajan zaštitini efekat kontrole nad radnim zadacima, u slučaju kada zaposleni imaju veliki broj kvantitativnih zahteva. To bi moglo da posluži kao preporuka za menadžere i rukovodioce, da omogućavaju zaposlenima što viši stepen kontrole nad tim kako će organizovati svoj posao, posebno onda kada imaju veliki broj radnih zadataka. Teorijski pretpostavljena, empirijska podrška za moderatorski efekat oba vida socijalne podrške nije pronađena ni za jedan od indikatora radnih zahteva, što može potkrepiti tvrdnju o teškoj replikabilnosti hipoteze bafera, ali i biti posledica nekih od ograničenja same studije.

Ograničenja i preporuke za dalja istraživanja

Ograničenja transferzalnog dizajna onemogućavaju da u ovoj studiji govorimo o nedvosmislenom uticaju koji bi radni zahtevi imali na izgaranje, a posledično i nameri za davanjem otkaza. Proces strukturalnog modelovanja pokazao je da neke stavke Upitnika karakteristika posla nisu bile adekvatni reprezent radnih zahteva, te su isključene iz modela. Iako upitnik u najnovijim studijama pokazuje zadovoljavajuću strukturu i poboljšane metrijske karakteristike (Popov i sar., 2025), u ovom istraživanju pojedine subskale imale su nižu pouzdanost. Zbog pretpostavke da su neki očekivani efekti izostali zbog uopštene formulacije tvrdnji, moguće je potražiti prostore za njegovo dodatno unapređenje dodavanjem nekih specifičnih indikatora, vezanih za konkretne radne zadatke i tako razmotriti prostor za unapređenje upitnika. Takođe, prilikom testiranja hipoteza JD-R modela, bilo bi korisno obuhvatiti više različitih ishodnih varijabli, kako objektivnih poput nivoa performansi, tako i subjektivnih, poput zadovoljstva poslom. Iako kompleksno i metodološki izazovno, pitanje detekcije resursa koji bi štitili zaposlene od izgaranja u slučaju visokih radnih zahteva i dalje predstavlja važno i nedovoljno istraženo pitanje, koje zavređuje pažnju istraživača u budućnosti.

Napomena

Rad je deo istraživanja u sklopu nepublikovane doktorske disertacije Dragane Jelić, za koju je dobijeno odobrenje Etičke komisije Filozofskog fakulteta, Univerziteta u Novom Sadu.

Sukob interesa

Nemamo sukoba interesa za prijavljivanje.

Izjava o dostupnosti podataka

Podaci su dostupni na lični zahtev kontaktiranjem autora rada.

Literatura

- Ahola, K., Kivimäki, M., Honkonen, T., Virtanen, M., Koskinen, S., Vahtera, J., & Lönnqvist, J. (2008). Occupational burnout and medically certified sickness absence: A population-based study of Finnish employees. *Journal of Psychosomatic Research*, *64*, 185–193. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.06.022>
- Alvero, A. M., Bucklin, B. R., & Austin, J. (2001). An objective review of the effectiveness and essential characteristics of performance feedback in organizational settings. *Journal of Organizational Behavior Management*, *21*, 3-29. https://doi.org/10.1300/J075v21n01_02
- Bakker, A. B. (2011). An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science*, *20*, 265–269. <https://doi.org/10.1177/0963721411414534>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 22, pp. 309-28. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., de Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of Vocational Behavior*, *62*, 341-356. [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00030-1](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00030-1)
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job Resources Buffer the Impact of Job Demands on Burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, *10*(2), 170-180. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.2.170>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. (2023). Job demands–resources theory: Ten years later. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *10*, 25-53. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-053933>

- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the Job Demands–Resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43, 83–104. <https://doi.org/10.1002/hrm.20004>
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc. www.mvsoft.com.
- Berat, N., Jelić, D., & Popov, B. (2016). Serbian version of the Work Burnout Scale from the Copenhagen Burnout Inventory: Adaptation and psychometric properties. *Applied Psychology*, 9(2), 177–198. <https://doi.org/10.19090/pp.2016.2.177-198>
- Brewer, C. S., Kovner, C. T., Greene, W. & Cheng, Y. (2009). Predictors of RNs' intent to work and work decisions 1 year later in a U.S. national sample. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 940-956. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.02.003>
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: a theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of applied psychology*, 95(5), 834. <https://doi.org/10.1037/a0019364>
- Demerouti E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands – resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Diener, E., & Fujita, F. (1995). Resources, personal strivings, and subjective well-being: A nomothetic and idiographic approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(5), 926-935. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.5.926>
- Fila, M. J., Purl, J., & Griffeth, R. W. (2017). Job demands, control and support: Meta-analyzing moderator effects of gender, nationality, and occupation. *Human Resource Management Review*, 27(1), 39-60. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.09.004>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Gonzalez-Mulé, E., Kim, M. M., & Ryu, J. W. (2021). A meta-analytic test of multiplicative and additive models of job demands, resources, and stress. *Journal of Applied Psychology*, 106(9), 1391-1411. <https://doi.org/10.1037/apl0000840>
- Guseva Canu, I., Marca, S. C., Dell'Oro, F., Balázs, Á., Bergamaschi, E., Besse, C., Bianchi, R., Bislimovska, J., Koscec Bjelajac, A., Bugge, M., Busneag, C. I., Çağlayan, Ç.,

- Cernišanu, M., Costa Pereira, C., Dernovšček Hafner, N., Droz, N., Eglite, M., Godderis, L., Gündel, H., Hakanen, J. J., ... Wahlen, A. (2021). Harmonized definition of occupational burnout: A systematic review, semantic analysis, and Delphi consensus in 29 countries. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 47(2), 95–107. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3935>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495-513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Häusser, J., Mojzisch, A., Niesel, M., Schulz-Hardt, S. (2010). Ten years on: a review of recent research on the Job Demand-Control (-Support) Model and psychological well-being. *Work Stress*, 24, 1–35. <https://doi.org/10.1080/02678371003683747>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Guilford Publications.
- Hockey, G. R. J. (2011). A motivational control theory of cognitive fatigue. In P. L. Ackerman (Ed.), *Cognitive fatigue: Multidisciplinary perspectives on current research and future applications* (pp. 167–87). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12343-008>
- Kain, J., & Jex, S. (2010). Karasek's (1979) Job demand-control model: a summary of current issues and recommendations for future research. In P. L. Perrewé, & D. C. Ganster (Eds.), *New developments in theoretical and conceptual approaches to job stress* (pp. 237– 68). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administration Science Quarterly*, 24, 285-307. <https://doi.org/10.2307/2392498>
- Karasek, R. A., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., & Bongers, P. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 322–355. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.3.4.322>
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19, 192–207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>

- Labrague, L. J., Mc Enroe-Petitte, D. M., Gloe, D., Tsaras, K., Arteché, D. L., & Maldia, F. (2016). Organizational politics, nurses' stress, burnout levels, turnover intention and job satisfaction. *International Nursing Review*, 64(1), 109–116. <https://doi.org/10.1111/inr.12347>
- Lam, L. W., Peng, K. Z., Wong, C. S., & Lau, D. C. (2015). Is More Feedback Seeking Always Better? Leader-Member Exchange Moderates the Relationship Between Feedback-Seeking Behavior and Performance. *Journal of Management*, 43(7), 2195–2217. <https://doi.org/10.1177/0149206315581661>
- Li, P., Taris, T. W., & Peeters, M. C. (2022). Today's challenge may be tomorrow's hindrance (and vice versa): Longitudinal changes in employee's appraisals of job demands and their outcomes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 95(2), 521-549. <https://doi.org/10.1111/joop.12384>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Međedović, J. (2013). Analiza interakcija prediktora u modelima linearne regresije: primer stranačke evaluacije. *Primenjena psihologija*, 6(3), 267-286. <https://doi.org/10.19090/pp.2013.3.267-286>
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: a meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 96(1), 71-94. <https://doi.org/10.1037/a0021484>
- Popov, B. (2009). *Kratka skala za merenje namere za napuštanje organizacije* (Neobjavljeni priručnik). Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
- Popov, B. (2017). *Upitnik karakteristika posla* (Nepublikovan manuskript). Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
- Popov, B., Jelić, D., Dinić, B., & Milinković, I. (2025). Measuring job demands and resources: Validation of the new Job characteristic questionnaire (JCQ). *Psihologija*. Advance online publication. <https://doi.org/10.2298/PSI221229014P>
- Radošević, V., Jelić, D., Matanović, J. i Popov, B. (2018). Zahtevi posla i resursi na radu kao prediktori izgaranja na radu i radne angažovanosti: glavni i interaktivni efekti. *Primenjena psihologija*, 11(1), 105-125. <https://doi.org/10.19090/pp.2018.1.105-125>

- Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 893–917. <https://doi.org/10.1002/job.595>
- Scheeler, M. C., Ruhl, K. L., & McAfee, M. K. (2004). Providing performance feedback to teachers: A review. *Teacher Education and Special Education*, 27(4), 396–407. <https://doi.org/10.1177/088840640402700407>
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of occupational health psychology*, 1(1), 27-41. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>
- Shirom, A. (2005). Commentary: Reflections on the study of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 263-270. <https://doi.org/10.1080/02678370500376649>
- Taris, T. W. (2006). Bricks without clay: On urban myths in occupational health psychology. *Work and Stress*, 20(2), 99–104. <https://doi.org/10.1080/02678370600893410>
- Van den Broeck, A., Van Ruysseveldt, J., Vanbelle, E., & De Witte, H. (2013). The job-demands resources model: overview and suggestions for future research, in Bakker, A. (Ed.), *Advances in Positive Organizational Psychology* (Vol 1, pp. 83-105). UK: Emerald, Bingley. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001007](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001007)
- Van der Doef, M., & Maes, S. (1999). The Job Demand-Control(-Support) Model and psychological well being: a review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13, 87-114. <https://doi.org/10.1080/026783799296084>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The role of personal resources in the job demands–resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121–141. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>
- Zou, M., Zhou, Y., & Williams, M. (2022). In search of the ‘buffering’ effect in the job demands–control model: The role of teamwork HRM practices and occupations. *Economic and Industrial Democracy*, 1-11. <https://doi.org/10.1177/0143831X221128345>

.....

Relationships between job characteristics, burnout, and intention to leave the organization in the Job demands-resources model

Dragana Jelić¹  and Boris Popov¹ 

¹*Department of Psychology, Faculty of Philosophy, University of Novi Sad, Serbia*

ABSTRACT

The research aims to verify some of the assumptions of the Job demands-resources model. The sample consisted of 505 respondents, and the instruments used were the Job Characteristics Questionnaire, the Work Burnout Scale, and the Scale of Intention to Leave the Organization. First, the hypothesis of the mediating role of burnout in the relationship between work demands and the intention to leave the organization was tested. In the final model, job demands positively predicted burnout ($\beta = .47, p < .05$), which was further associated with increased intention to leave the organization ($\beta = .50, p < .05$). Bootstrapping method ($b = .28$, Bootstrap 95% CI = [.16, .40]) and Sobel test ($z = 7.57, p < .001$) both confirmed the role of burnout as a complete mediator. Afterwards, the moderating role of work resources in the relationship between work demands and burnout was examined. Testing the buffer effect of three work resources (job control, peer support, and supervisor support) in the relationships between quantitative, cognitive, and emotional demands with burnout, resulted in only one statistically significant interaction effect. The found effect ($\beta = -.10, p < .05$) showed that job control acts as a buffer of the harmful effect of quantitative demands on the occurrence of burnout, and to a somewhat greater extent in the case when these demands are high. The obtained results supported the health impairment process and contributed to the current debate on the replicability of the buffer hypothesis on the domestic sample, with further discussed limitations and practical implications.

Keywords: job demands, job resources, work burnout, intention to leave the organization



Originalni naučni članak

Psihometrijske karakteristike skale za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima

Tatjana Mentus¹  , Vera Despotović², Tamara Džamonja Ignjatović³ 

¹ *Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu, Srbija*

² *Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija*

³ *Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija*

SAŽETAK

Do sada je razvijen značajan broj programa za prevenciju nasilja u partnerskim odnosima, što je otvorilo potrebu za razvojem instrumenata za njihovu evaluaciju, čiji broj je za sada oskudan. U ovom radu predložen je jedan takav instrument, kojeg je isprva činilo 42 stavke, u vidu skala Likertovog tipa, sa petostepenim rangiranjem odgovora. One su formulisane tako da procenjuju stavove za koje su prethodna istraživanja ukazivala da su značajni prediktori nastanka i ispoljavanja nasilja u partnerskim odnosima mladih. Skala je, zajedno sa demografskim upitnikom, onlajn administrirana uzorku od 193 ispitanika studentske populacije (85.1% ženskog pola), starosti 19-22 godine, iz tri Univerzitetska centra, Beograd, Niš i Novi Sad. Primenom analize glavnih komponenti izdvojena je jedna komponenta od 22 ajtema, koja je objašnjavala 51.2% varijanse kriterijuma i po sadržaju joj je odgovarao naziv "Skala za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima". Pouzdanost skale izražena vrednošću Kronbahovog alfa koeficijenta iznosila je .951. To potvrđuje da ova skala ima uslove da se koristi kao pouzdan instrument za evaluaciju preventivnih programa za kontrolu i sprečavanje nasilja u partnerskim odnosima mladih.

Ključne reči: partnerski odnosi, partnersko nasilje, skala stavova, psihometrijske karakteristike, analiza glavnih komponenti

UDK: 159.9.072:364.632-058.837

DOI: 10.19090/pp.v17i2.2501

Primljeno: 12.10.2023.

Primljena korekcija: 18.03.2024.

Prihvaćeno za štampu: 02.04.2024.



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

✉ Kontakt imejl adresa: mentus@fasper.bg.ac.rs

Uvod

Partnerski odnosi mladih su tema opsežnih istraživanja sa aspekta psihologije, pedagogije, sociologije, kao faza odrastanja i formiranja buduće odrasle ličnosti. U novije vreme posebnu pažnju pobuđuju sve učestalije pojave vršnjačkog nasilja, koje mogu imati uticaj i na razvijanje kasnijih obrazaca ponašanja u partnerskim odnosima mladih. Interesovanje akademske zajednice za ovu temu motivisano je ozbiljnim fizičkim, psihičkim i društvenim posledicama nasilničkog ponašanja. Definisano kao primena agresije, manipulacije i zlostavljanja (seksualno uznemiravanje i zlostavljanje, fizičko zlostavljanje, ekonomsko, psihološko zlostavljanje-uvrede, pretnje) prema partneru, u kojima počinitelj pokušava da ostvari kontrolu nad bivšim ili sadašnjim partnerom (Barter & Stanley, 2016; Roy, 2020), uključuje fizičko, verbalno i seksualno nasilje i postalo je ozbiljan i rasprostranjen problem kako među odraslima tako i među mladima.

Problem nasilja u partnerskim odnosima mladih vremenom raste, a jedan od najvećih razloga za to verovatno se nalazi i u prirodi samog fenomena. Mladima je naime, teško da prepoznaju neke oblike nasilja, pogotovo iz domena psihičkog nasilja, kako njegovih konkretnijih manifestacija u formi manipulacije, vređanja, ruganja, tako i njegovih suptilnih formi, kao što je ljubomora (koje se nekad među partnerima smatra čak i manifestacijom ljubavi). U mnoštvu faktora nasilja u partnerskim odnosima mladih, stavovi o partnerskim odnosima su samo jedan deo. Njihova sistematska klasifikacija uključuje faktore grupisane u individualne (nisko samopoštovanje, stavovi prema opravdavanju nasilja), faktore partnerskih odnosa (prethodna istorija izloženosti nasilju u porodici, dominantnost i kontrola jednog partnera), faktore bliže socijalne zajednice (stopa zaposlenosti, prosečna primanja, stopa kriminala) i faktore šire socijalne zajednice. Uloga koju stavovi o partnerskim odnosima imaju u predikciji nasilja je kontroverzna, naime neki autori naglašavaju da imaju nisku do srednju ulogu (Capaldi et al., 2012), a neki da su najjači prediktori nasilja u partnerskim odnosima (Sears et al., 2007; McCarthy et al., 2018). To pokazuje da ova tema zaslužuje dalja studioznija razmatranja.

Stavovi koji podržavaju nasilje kao što su stavovi koji opravdavaju, minimiziraju ili banalizuju partnersko nasilje, okrivljuju žrtvu ili je smatraju barem delimično odgovornom za nasilje počinjeno nad njom i sl., su dosledno demonstrirani kao jedan od najjačih prediktora partnerskog nasilja (Sears et al., 2007). Stavovi po pitanju nasilja u partnerskim odnosima se mogu prenositi kroz generacije putem procesa socijalnog učenja pod uticajem medija, grupa vršnjaka, škole i na osnovu svedočenja drugih i ličnih iskustava nasilja tokom života. S obzirom da su stavovi naučeni, to znači i da se mogu vremenom, uz stručno osmišljen i vođen program obuke, promeniti (Maguire, 2020). Danas uz značajan porast društvene pažnje i angažovanjem stručnjaka prema raznim oblicima nasilja u partnerskim odnosima, u svetu raste broj preventivnih programa za obuku polaznika u prepoznavanju pojavnih oblika nasilja i njihovom eliminisanju modifikacijom stavova koji do njega dovode. Za evaluaciju uspešnosti preventivnih programa neophodno je posedovati odgovarajuće merne instrumente. U tom smislu u literaturi je predložen izvestan broj skala koje mere različite aspekte ove problematike.

Sinjorela i Liben (Signorella & Liben, 1985) su merili rodne stereotipe pomoću Skale stavova o rodnim stereotipima kod dece (Gender Stereotype Attitudes Scale for Children - GASC; Signorella & Liben, 1985). Originalna skala ima prosečnu pouzdanost od $\alpha = .88$ i čine je dve supskale: ženski rodni stereotipi i stereotipi o muškoj rodnoj ulozi. Grejam-Berman i Briskol (Graham-Bermann & Brescoll, 2000) su pokazali da postoji povezanost skorova dece na skali i fizičkog i emocionalnog zlostavljanja majke i depresivnih simptoma.

Smit i saradnici (Smith et al., 2005) kreirali su Skalu o stavovima prema nasilju u intimnim partnerskim odnosima (Intimate Partnership Violence Attitude Scale - IPVAS; Smith et al., 2005), koju su kasnije validirali Finčam i saradnici (Fincham et al., 2008). Ovaj instrument se sastojao iz tri supskale: zlostavljanja-mučenja ($\alpha = .91$), nasilja ($\alpha = .77$) i kontrole ($\alpha = .71$). Zlostavljanje, akt dezintegracije je zasnovan na kritikovanju, pretnjama ili verbalnoj agresiji (O'Leary, 1999). Kontrola podrazumeva stalno nadziranje ili izolaciju partnera. Fizičko nasilje uključuje fizičke pretnje ili akt fizičkog nasilja (Mandal & Hindin, 2013; Smith et al., 2005).

Skalu stavova o agresiji u partnerskim vezama (Attitudes about Aggression in Dating Situations Scale - AADS; Slep et al., 2001; Muñoz-Rivas et al., 2011) od 10 ajtema sa pouzdanošću od oko $\alpha=.70$, primenili su Garson Segura i Karsedo Gonzales (Garzón Segura & Carcedo González, 2020) u cilju ispitivanja ukorenjenosti stavova o prihvatanju nasilja u partnerskim odnosima. Ova skala meri stavove prema agresiji u partnerskim odnosima evaluacijom situacija u kojoj muškarac ili žena koriste fizičku agresiju prema partneru. Skala procenjuje nasilje nad muškarcima i ženama kao i opravdanost rodno zasnovanog fizičkog, ili verbalnog/psihološkog nasilja.

Banožić (2018) je razvila Skalu stavova prema nasilju u porodici, koja se sastoji od četiri faktora: posesivnost i kontrola ($\alpha=.94$); verbalna agresija ($\alpha=.97$); ekonomsko nasilje ($\alpha=.74$) i fizičko nasilje ($\alpha=.74$).

Nedavno publikovana Skala stavova prema nasilju (Attitudes Scale Towards Violence Scale; Escala de Actitudes hacia la Violencia - EAV; Ortuño-Sierra et al., 2021) ima 10 ajtema sa ponuđenom skalom odgovora Likertovog tipa kojima se procenjuju situacije u kojima je upotreba nasilja opravdana u vezama mladih, a kojima u osnovi stoje dve latentne dimenzije pouzdanosti od $\omega=.86$ i $\omega=.87$. U istraživanju sa 1248 ispitanika skala je validirana i pokazano je da su skorovi na skali povezani sa skalom depresije i sa skalom CTS (Conflict Tactics Scales; Straus, 1979) ($r=.09$ i $r=.06$, tim redom).

Kao merni instrumenti za procenu uspešnosti preventivnih programa protiv nasilja do sada bili su na raspolaganju gore pomenuti, pretežno strani upitnici koji procenjuju učestalost i stepen činjenja ili trpljenja nasilja (sa međusobnim razlikama u obuhvatanju različitih oblika nasilja), a ujedno pomažu procenu promene ponašanja posle izvršene obuke. Preko pregleda literature na našem jeziku, lako se uočava oskudica instrumenata za procenu stavova prema nasilju u partnerskim odnosima, kao i procena aktuelnog nasilja u partnerskim odnosima. Imajući to u vidu, ovaj rad je usmeren na konstruisanje specifične obuhvatne Skale o stavovima mladih prema nasilju u partnerskim odnosima koja bi uzela u obzir dosadašnja empirijska saznanja i praktična iskustva. Namera autora je da se njenom primenom obezbedi instrument za evaluaciju edukativnih programa prevencije nasilja u partnerskim odnosima mladih i time

potpomogne njihova primena i usavršavanje. Dobijena skala ispituje faktore koji predstavljaju rizik za nasilje u partnerskim odnosima, što uključuje stavove prema opravdavanju nasilja u partnerskim odnosima. U ovom radu opisana je procedura formiranja i ispitane su psihometrijske karakteristike skale.

Metod

Uzorak

U ovoj studiji uzorak je bio prigodan i činilo ga je 193 ispitanika, od toga 165 ženskog pola (85.1%). Uzrast ispitanika se kretao u rasponu od 19 do 22 godine ($M_{starost}=21.3$; $SD_{starost}=1.72$). U istraživanju su učestvovali studenti iz tri Univerzitetska centra Beograd, Niš i Novi Sad, pomagačkih profesija (medicine, psihologije, defektologije) kojima je preko platforme Fejsbuk u online formatu bio poslat oglas o ovom ispitivanju. Budući da je istraživanje realizovano uz podršku organizacije Crveni krst Srbije, učesnici su bili delom i članovi ove organizacije. Ispitanici su dobrovoljno učestvovali u istraživanju.

Najveći procenat ispitanika ima više i/ili visoko obrazovanje (53%) i nezaposlen je (71.6%). Većina ispitanika saopštava kako je brak njihovih roditelja uglavnom bio sa svađom (37.3%). U partnerskom odnosu je bilo njih 87%, tj. njih 169, dok je 74% (njih 143) doživelo neki od oblika nasilja. Istraživanje je odobreno od strane USAID Ambasade SAD u Beogradu pod grantom SRB10020GR0047 i u skladu sa Helsinškom deklaracijom.

Instrumenti

U ovom radu primenjena je Skala stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima, konstruisana sa ciljem da bude korišćena za ispitivanje stavova opšte populacije kao i za evaluaciju preventivnih programa namenjenih sprečavanju nasilja u partnerskim odnosima mladih. Autori su imali u vidu sadržaj upitnika koji se primenjuju u istraživanjima u ovoj oblasti (npr. A-IPVAW: Martín-Fernández et al., 2021; IPVAS: Smith et al., 2005), ali je polazni skup od 42 stavke originalan i kreiran na bazi praktičnog iskustva koautora studije iz oblasti prevencije nasilja u partnerskim odnosima (Despotović et al., 2020; Mentus,

2008). Taj skup ajtema bio je koncipiran tako da pokriva procenu stavova prema nasilju u partnerskim odnosima (Despotović et al., 2020; Mentus, 2008, videti Prilog 2). Skala u celini je omogućavala petostepeni format odgovora Likertovog tipa (od 1- *nimalo se ne slažem*, do 5 - *u potpunosti se slažem*).

Procedura

U istraživanju su učestvovali ispitanici iz opšte populacije na onlajn platformi (Google Forms). Učestvovanje u istraživanju je bilo potpuno anonimno kako bi se obezbedila iskrenost i ublažila tendencija socijalno poželjnog odgovaranja. Ispitanici su na početku označavali da li žele da učestvuju u istraživanju, bez materijalne kompenzacije. Popunjen upitnik nije se mogao povezati sa identitetom osobe koja ga je popunjavala, jer su ispitanici umesto imena i e-mail adrese upisivali svoje šifre. Šifre je bilo moguće sastaviti upotrebom svih dostupnih karaktera. Ispitanicima je na početku istraživanja prikazano kratko uputstvo o načinu odgovaranja, uz informisani pristanak za učešće u studiji. Potom su odgovarali na opšta demografska pitanja (pol, uzrast, zanimanje, bračno stanje roditelja, kvalitet odnosa roditelja, da li su prethodno bili u vezi, koliko je trajala i da li su tokom veze iskusili bilo kakav oblik nasilja, koji oblik nasilja), a zatim na 42 pitanja koja su činila polaznu formu instrumenta opisanog u prethodnom poglavlju (Prilog 2). U svakom trenutku ispitanici su mogli da odustanu od istraživanja bez posledica.

Analiza podataka

Kako je osnovni cilj ovog rada analiza psihometrijskih svojstava novokonstruisane Skale namenjene za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima, u prvoj fazi obrade je ispitana njena dimenzionalnost primenom analize glavnih komponenti. Analiza glavnih komponenti je sprovedena u statističkom paketu JASP 18.1. Najpre je proverena Kajzer Mejer Olkinova mera adekvatnosti uzorkovanja. Potom je proveravana značajnost Bartletovog testa. Odluka o broju komponenti koje će biti zadržane donosila se na osnovu paralelne analize, zasnovane na analizi glavnih komponenti sa ortogonalnom pozicijom vektora. Pored toga, kako bi se odredio broj zadržanih

faktora upotrebljeni su i scree-plot test, potom Kajzerov kriterijum ekstrakcije faktora sa svojstvenom vrednošću iznad 1, vrednosti zasićenja glavnih komponenti ajtemima (donja granica je bila postavljena na .50), korelacije između dimenzija i njihovim sadržajem i procenat varijanse kriterijuma objašnjene glavnim komponentama (iznad 50%).

U drugoj fazi obrade ispitana je pouzdanost skale preko mera interne konzistentnosti u vrednostima Kronbahove alfe, korelacije pojedinačnih ajtema sa skalom u celini i pouzdanošću skale u celini ako bi se ajtem izbacio iz analize. U poslednjoj fazi odabran je broj ajtema koji je činio konačnu verziju instrumenta, na osnovu primenjenih analiza.

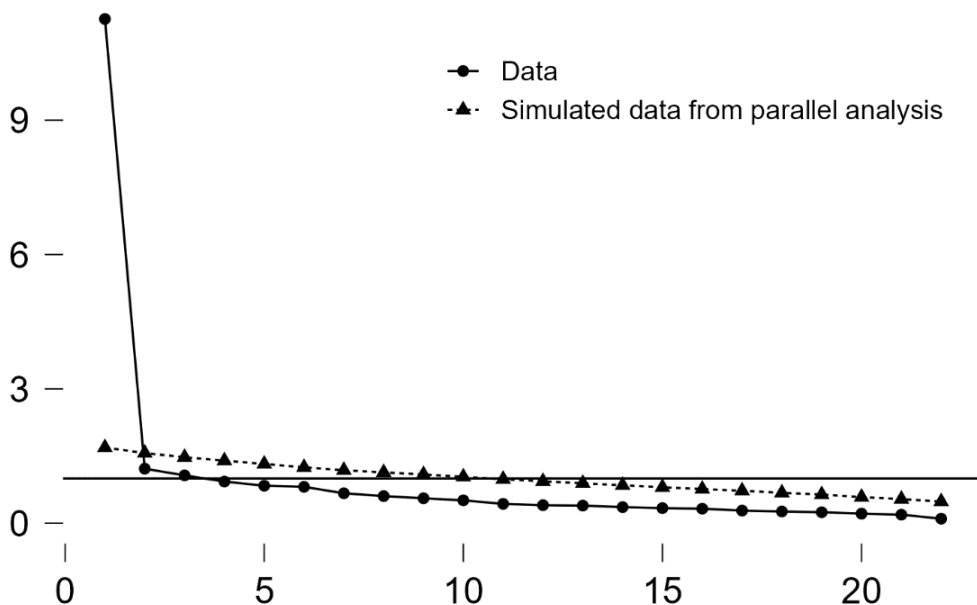
Rezultati

Kako bi se proverila konstrukt validnost instrumenta, u Tabeli 1 prikazani su rezultati analize glavnih komponenti u vidu faktorskih zasićenja izdvojene dimenzije sa svakim od ajtema sa skale. Broj zadržanih komponenti bio je određen paralelnom analizom zasnovanom na analizi glavnih komponenti sa ortogonalnom pozicijom vektora (Slika 1). Kajzer Mejer Olkinova mera adekvatnosti modela bila je .939. Bartletov χ^2 test pokazao se statistički značajnim ($\chi^2(231) = 2844.48, p < .001$), što je ukazalo na opravdanost sprovođenja analize glavnih komponenti. Pored toga rukovodili smo se i rezultatima scree-plot testa, kao i Kajzerovim kriterijumom ekstrakcije faktora sa svojstvenom vrednošću većom od 1, procentom varijanse kriterijuma objašnjenom komponentama, njihovim sadržajem.

Rezultati su ukazivali na jednu dimenziju sa svojstvenom vrednošću od 11.26 i procentom objašnjene varijanse od 51.2 % na kojoj su zasićenja iznad .50 imala 22 ajtema.

Slika 1

Prikaz rezultata analize glavnih komponenti uz paralelnu analizu izdvajanja glavnih komponenti na osnovu svojstvenih vrednosti za Skalu za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima



Napomena. Na x- osi su prikazane komponente, a na y-osi svojstvene vrednosti

Na osnovu ovih rezultata napravljena je konačna skala sa jednom dimenzijom koja obuhvata 22 ajtema. Po sadržaju ajtema konačnoj skali odgovara naziv "opravdavanje nasilja u partnerskim odnosima" (obuhvaćeno psihičko nasilje - zanemarivanje, proganjanje, verbalna agresija, ljubomora, fizičko nasilje - guranje i udaranje, i seksualno nasilje, sa uključenom stigmatizacijom žrtve), ali je optimalniji širi naziv "Skala stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima" koji se i predlaže u ovoj studiji.

Tabela 1

Prikaz faktorskih zasićenja i komunaliteta za matricu sklopa Skale stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima

Ajtem	Faktorsko zasićenje	Komunalitet
x25	.84	.83
x31	.83	.69
x21	.81	.71
x27	.80	.69
x37	.77	.76
x12	.77	.62
x24	.76	.69
x33	.75	.59
x23	.71	.54
x28	.71	.68
x29	.70	.58
x26	.70	.72
x36	.70	.53
x6	.69	.54
x20	.69	.58
x7	.69	.69
x40	.67	.46
x30	.64	.61
x34	.62	.41
x15	.62	.66
x19	.61	.45
x39	.58	.54

U Tabeli 2 prikazane su sve informacije o pouzdanosti skale kada bi se pojedinačni ajtem izbacio.

Ukupna pouzdanost skale merena Kronbahovim alfa koeficijentom je .951.

Tabela 2

Prikaz vrednosti Kronbahove alfe ako se odbaci ajtem, kao i korigovana ajtem-total korelacija Skale za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima

Ajtem	Kronbahova α ako se ajtem odbaci	Korigovana ajtem- total korelacija
x25	.947	.81
x31	.947	.79
x21	.948	.77
x27	.948	.77
x24	.948	.73
x37	.948	.73
x12	.948	.73
x33	.948	.71
x23	.949	.67
x26	.949	.67
x20	.949	.66
x36	.949	.67
x28	.949	.67
x6	.949	.65
x29	.949	.67
x7	.949	.64
x40	.949	.64
x34	.950	.59
x39	.950	.55

U Tabeli 3 prikazane su osnovne deskriptivne mere skale koja je napravljena računanjem prosečnog ajtemskog skora na ajtemima koji su zadržani na osnovu prethodnih rezultata analize glavnih komponenti. Prikazane su mere proseka, standardne devijacije, parametri odstupanja od normalne raspodele, skjunis i kurtozis. Mera proseka od 1.31 nam govori da je skala u celini bila teška ispitanicima. Mere skjunisa i kurtozisa ukazuju na to da nema odstupanja od normalne raspodele na skali u celini.

Tabela 3*Prikaz osnovnih deskriptivnih mera skale u celini*

	M	SD	Min	Max	Sk	Sk_se	Ku	Ku_se
Skala	1.31	.27	1.00	2.17	1.00	.18	.52	.36

Oznake. M- prosek; SD- standardna devijacija; Min- najmanja vrednost na skali; Max, najviša vrednost na skali; Sk-Skjunis, Sk_Se-standardna greška skjunisa, Ku-kurtozis, Ku_se- standardna greška kurtozisa.

Diskusija

U ovom radu prikazane su faze u konstrukciji Skale za ispitivanje stavova mladih o nasilju u partnerskim odnosima, kao i ispitivanja psihometrijskih svojstava dobijene skale koja je imala zadovoljavajuća svojstva sa stanovišta statističke analize. Stavke ove skale su obuhvatale oblasti za koje su profesionalci izdvojili kao relevantne na osnovu iskustva, a odnose se na opravdavanje nasilja u partnerskim odnosima (Despotović et al., 2020).

Pokazalo se da predložena skala u konačnoj formi ima zadovoljavajuću pouzdanost izraženu vrednošću Kronbahovog alfa koeficijenta od .951, što ukazuje na mogućnost daljeg korišćenja skale u svrhu evaluacije edukativnih programa namenjene prevenciji nasilja u partnerskim odnosima. Rezultati primene skale na ovom uzorku su ukazali na jednu dimenziju, koja objašnjava 51.2% ukupne varijanse kriterijuma. Pored toga, rezultati su ukazali na to da je skala homogena.

Skala kreirana u ovoj studiji slična je i Skali pogrešnih uvjerenja o kvalitetnoj vezi (Ajduković et al., 2011), kao i skali Normativnih uverenja o agresiji i agresivnom ponašanju (Normative Beliefs about Aggression and Aggressive Behavior scale; Huesmann & Guerra, 1997). Ono što iz pomenute studije (Malik et al., 1997; O'Keefe, 1997) nije obuhvaćeno novouspostavljenom skalom su faktori: okruženost prijateljima koji su u nasilnim vezama (Arriaga & Foshee, 2004); izloženost nasilju u porodici i široj socijalnoj zajednici (Foo & Margolin, 1995; O'Keefe, 1997); upotreba psihoaktivnih supstanci (O'Keefe et al., 2005;

Silverman et al., 2001); i istorija agresivnog ponašanja (Riggs & O'Leary, 1989; Chase et al., 1998).

Buduća istraživanja bi trebalo da stave težište na kvalitetnu procenu konvergentne validnosti novoformirane skale. U te svrhe, za buduće studije potencijalno su na raspolaganju sledeće skale:

Banožić je razvila skalu Stavova prema nasilju u porodici (Banožić, 2018). Njena skala sadrži četiri faktora: posesivnost i kontrola (pouzdanost .94), verbalna agresija (objašnjava 17.17% varijanse, definiše ga 6 ajtema i ima pouzdanost .97), ekonomsko nasilje (objašnjava 13.26% varijanse, ima 10 ajtema, pouzdanost .70), fizičko nasilje (ima 6 ajtema, objašnjava 11.34% varijanse i ima pouzdanost .74) (Banožić, 2018).

Osim toga potencijalno je na raspolaganju Skala prema intimnom nasilju (Attitudes Scale Towards Intimate Violence; Escala de Actitudes hacia la Violencia Intima - EAV; Vizcarra & Poo, 2011; Ortuno-Sierra et al., 2021) od 10 ajtema koji mere koliko je neko sklon da upotrebi nasilje u partnerskim odnosima u raznim situacijama. Okosnica skale je pitanje: "U kojim situacijama smatrate da je nasilje prema partneru opravdano", a pitanja su neverstvo, poniženje pred članovima familije. U studiji koja je proveravala validnost ove skale (Ortuno-Sierra et al., 2021) saopštena je samo vrednost koeficijenta pouzdanosti Mekdonaldove omega u iznosu od .86, a konfirmatornom faktorskom analizom utvrđen je jedan faktor.

Bilo bi preporučljivo da se u narednim istraživanjima dodatno preispita faktorska struktura ovde opisanog instrumenta, pošto se u literaturi mogu naći različiti ishodi takvih istraživanja. U prethodnom radu (Ortuno-Sierra et al., 2021) koji je imao za cilj da validira EAV skalu i u kojem je, pronađena jednofaktorska solucija za ispitivanje stavova prema opravdavanju nasilja, zadržani model je imao karakteristike RMSEA parametra od .09. Ovaj i većina drugih primera usmerenih na razvoj i validaciju skala stavova prema partnerskim odnosima kod mladih, pokazuju da rezultati faktorske i konfirmatorne faktorske analize sugerišu jednofaktorski model. Međutim, Smit (Smith, 2005) je ponudio trofaktorski model, da bi potom grupa autora (Fincham et al., 2008) validirala IPVAS skalu za procenu stavova prema nasilju u partnerskim odnosima koja se

sastojala iz tri supskale (zlostavljanje-mučenje, sa osam ajtema, pouzdanosti od $\alpha=.91$), nasilja (četiri ajtema, pouzdanosti $\alpha=.77$) i kontrole (5 ajtema, pouzdanosti $\alpha=.71$). Možemo kao dodatni primer sličnih studija navesti i skalu sa jednofaktorskom strukturom koja meri stavove prema nasilju u partnerskom odnosu u Meksiku. Ona je validirana na uzorku od 333 meksičkih Amerikanaca, ima 23 ajtema i 3 supskale: kontrolu, mučenje i nasilje ($\alpha=.81$, $\alpha=.69$ i $\alpha=.70$) (Smith et al., 2005). IPVAS-R, revidirana verzija skale za procenu stavova prema nasilju u partnerskim odnosima je takođe bila validirana i na uzorku od 280 Turskih studenata (Toplu Demirta et al., 2017). Konfirmatorna faktorska analiza je pokazala rezultate konzistentne sa studijom Finčama i saradnika (Fincham et al., 2008), dok su koeficijenti pouzdanosti identifikovanih supskala iznosili redom za instrument u celini ($\alpha = .72$), a za supskale zlostavljanje/mučenje (7 ajtema, $\alpha = .65$), nasilje (4 ajtema, $\alpha = .72$), i kontrola (6 ajtema, $\alpha = .62$).

Zaključak

Značaj ove studije je u kreiranju Skale za procenu stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima kao sveobuhvatnog i pouzdanog domaćeg instrumenta za ovu namenu. Skala ima 22 stavke ekstrahovane analizom glavnih komponenti. Pokazano je da skala ima visoku pouzdanost merenu Kronbahovim alfa koeficijentom od .951. Kajzer Mejer Olkinova mera adekvatnosti uzorkovanja bila je .939. Bartletov χ^2 test pokazao se statistički značajnim ($\chi^2(231) = 2844.48$, $p < .001$). Rezultati su ukazivali na jednu dimenziju sa svojstvenom vrednošću od 11.26 i procentom objašnjene varijanse od 51.2 %.

Tokom sprovođenja ove studije uočena su njena izvesna ograničenja. S obzirom na to, da je skala dostavljana ispitanicima onlajn, to je nužno uticalo na selektivnost uzorka. Osim toga, uzorak obezbeđen za studiju je polno pristrasan, te je predmet budućih provera sa uključivanjem podjednakog broja ispitanika oba pola, ili bolje, ispitivanjem invarijantnosti merenja. U budućim istraživanjima bi trebalo proveriti konkurentnu validnost skale upotrebom nekog drugog instrumenta namenjenog merenju istog konstrukta. Naredna istraživanja bi trebalo da ispitaju i divergentnu validnost instrumenta proverom korelacija rezultata dobijenog njime i rezultata dobijenog upotrebom instrumenata

namenjenih merenju konstrukata koji su od važnosti za fenomen partnerskih odnosa (na primer, empatija, agresivnost). Trebalo bi imati u vidu da je skala za sada ispitana samo u Srbiji, tako da predstoji njena provera u drugim kulturološkim okruženjima. Kroz ta ispitivanja očekuje se procena prediktivne validnosti ovde ispitivane skale.

Finansiranje

T.M. zahvaljuje Ministarstvu prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije za podršku studiji kroz ugovor sa Univerzitetom u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju pod brojem 451-03-66/2024-03/200096 od 14.02.2024 i Fondu za Nauku kroz ugovor broj 6701, projekta pod nazivom: Youth Identity Development through the Use of Digital Media, akronim: IDENTITYthroughMEDIA, naziv: Youth Identity Development through the Use of Digital Media.

V.D. se zahvaljuje agenciji USAID Ambassade SAD u Beogradu za podršku studiji kroz ugovor br. SRB10020GR0047.

Sukob interesa

Nemamo sukoba interesa za prijavljivanje.

Izjava o dostupnosti podataka

Podaci su dostupni na lični zahtev kontaktiranjem autorki rada.

Literatura

- Ajduković, D., Low, A., Sušac, N. (2011). Rodne razlike i prediktori partnerskog nasilja u mladenačkim vezama. *Ljetopis socijalnog rada*, 18 (3), 527-553. Pristupljeno: Oktobar 2018, preuzeto sa: <https://hrcak.srce.hr/>
- Arriaga, X. B., & Foshee, V. A. (2004). Adolescent dating violence: do adolescents follow in their friends', or their parents', footsteps?. *Journal of interpersonal violence*, 19(2), 162-184. <https://doi.org/10.1177/0886260503260247>
- Banozic, A. (2018). Validation of a Short Version of a Self-rated Instrument Designed to Measure Attitudes towards Domestic Violence. *Sociology and Criminology-Open Access*, 06(01). <https://doi.org/10.4172/2375-4435.1000180>

- Barter, C., Stanley, N. (2016). Inter-personal Violence and Abuse in Adolescent Intimate Relationships: Mental Health Impact and Implications for Practice. *International Review of Psychiatry, 28*, 485-503. Dostupno na: <http://clok.uclan.ac.uk/>
- Capaldi, D. M., Knoble, N. B., Shortt, J. W., & Kim, H. K. (2012). A Systematic Review of Risk Factors for Intimate Partner Violence. *Partner abuse, 3*(2), 231–280. <https://doi.org/10.1891/1946-6560.3.2.231>
- Chase, N. D., Deming, M. P., & Wells, M. C. (1998). Parentification, parental alcoholism, and academic status among young adults. *American Journal of Family Therapy, 26*(2), 105–114. <https://doi.org/10.1080/01926189808251091>
- Despotović, V., Mladenović, D., Ostojić, Z. & Jovanović, M. (2020). *Edukacija mladih kao metod prevencije partnerskog nasilja*. Priručnik za studente i mlade aktiviste. Beograd, Krizni centar za muškarce. ISBN 978-86-901882-0-8.
- Fincham, F. D., Cui, M., Braithwaite, S., & Pasley, K. (2008). Attitudes toward intimate partner violence in dating relationships. *Psychological Assessment, 20*(3), 260–269. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.20.3.260>
- Foo, L., & Margolin, G. (1995). A multivariate investigation of dating aggression. *Journal of Family Violence, 10*(4), 351–377. <https://doi.org/10.1007/BF02110711>
- Garzón Segura, A. M., & Carcedo González, R. J. (2020). Effectiveness of a Prevention Program for Gender-Based Intimate Partner Violence at a Colombian Primary School. *Frontiers in psychology, 10*, 3012. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03012>
- Graham-Bermann, S. A., & Brescoll, V. (2000). Gender, power, and violence: Assessing the family stereotypes of the children of batterers. *Journal of Family Psychology, 14*(4), 600–612. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.14.4.600>
- Gündođdu, R., Yavuzer, Y., & Karatas, Z. (2018). Irrational Beliefs in Romantic Relationships as the Predictor of Aggression in Emerging Adulthood. *Journal of Education and Training Studies, 6*(3), 108-115. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i3.2884>

- Hodžić, A. (2007.) *Nasilje ne prolazi samo od sebe: Izveštaj o istraživanju rodno uvjetovanog nasilja u adolescentskim vezama u Republici Hrvatskoj*. Zagreb: CESI.
- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53 - 60. Available online at www.ejbrm.com.
- Huesmann, L. R., & Guerra, N. G. (1997). Children's normative beliefs about aggression and aggressive behavior. *Journal of personality and social psychology*, 72(2), 408–419. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.72.2.408>
- MacCallum, R.C., Browne, M.W., and Sugawara, H., M. (1996). Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-49. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Maguire, S. (2020). Young people's attitudes towards domestic violence and the role of schools in prevention. Ph.D. thesis, Queen's University Belfast.
- Malik, S., Sorenson, S. B., Aneshensel, C. S. (1997). Community and dating violence among adolescents: Perpetration and victimization. *Journal of Adolescent Health*, 21(5), 291-302. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(97\)00143-2](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(97)00143-2)
- Mandal, M., & Hindin, M. (2013). Men's Controlling Behaviors and Women's Experiences of Physical Violence in Malawi. *Maternal and Child Health Journal*, 17, 1332-1338. <https://doi.org/10.1007/s10995-012-1137-1>
- Mentus, T. (2008). *Nasilje u školama, prilog u knjizi: Edicija Radovi i monografije- Poremećaji ponašanja u sistemu obrazovanja, (urednici D Radovanović, Z.Matejić-Đuričić), Univerzitet u Beogradu Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju – Izdavački centar, ISBN 978-86-80113-70-8, str. 223-234.*
- McCarthy, K. J., Mehta, R., & Haberland, N. A. (2018). Gender, power, and violence: A systematic review of measures and their association with male perpetration of IPV. *PLoS one*, 13(11), e0207091. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207091>
- Muñoz-Rivas, M., Ronzón-Tirado, R.C., Zamarrón, M.D., Redondo, N. (2021). Cross-Cultural Analysis of Teen Dating Victimization: Typologies, Correlates, and Implications for Intervention. *Psicothema*, 33(1), 103-110. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.248>.
- Martín-Fernández, M., Gracia, E., & Lila, M. (2021). A short measure of acceptability of intimate partner violence against women: Development and validation of the

- A-IPVAW-8 Scale. *Assessment*, 29(5), 896-908.
<https://doi.org/10.1177/10731911211000110>.
- O'Leary, D. (1999). Psychological abuse: A variable deserving critical attention in domestic violence. *Violence and Victims*, 14, 3-23. <https://doi.org/10.1891/0886-6708.14.1.3>
- O'Keefe, M. (1997). Predictors of Dating Violence Among High School Students. *Journal of Interpersonal Violence*, 12(4), 546-568.
<https://doi.org/10.1177/088626097012004005>
- O'Keefe, M. (2005). *Teen dating violence: A review of risk faktors and prevention efforts*. National Electronic Network on Violence against Women.
- Ortuño-Sierra, J., García, A. G., Chocarro de Luis, E., Pérez-Sáenz, J., & Aritio-Solana, R. (2021). Attitudes towards Violence in Adolescents and Youth Intimate Partner Relationships: Validation of the Spanish Version of the EAV. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 566.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18020566>
- Riggs, D. & O'Leary, K. (1989). A theoretical model of courtship aggression. In: Pirog-Good, M. & Stets, J. (eds), *Violence in Dating Relationships: Emerging Social Issues*. New York: Paeger Publisher. 53-71.
- Roy, S., Hidrobo, M., Hoddinott, J. & Akhter, A. (2019). Transfers, Behavior Change Communication, and Intimate Partner Violence: Postprogram Evidence from Rural Bangladesh. *The Review of Economics and Statistics*, 101(5), 865-877.
<https://EconPapers.repec.org/RePEc:tpr:restat:v>
- Sarı, T., & Korkut-Owen, F. (2015). Romantik ilişkilerde akılcı olmayan inançlar ölçeği'nin geliştirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 255-273.
<https://doi.org/10.14687/ijhs.v12i1.3068>.
- Sears, H. A., Sandra Byers, E., & Lisa Price, E. (2007). The co-occurrence of adolescent boys' and girls' use of psychologically, physically, and sexually abusive behaviours in their dating relationships. *Journal of adolescence*, 30(3), 487-504. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.05.002>
- Signorella, M. L., & Liben, L. S. (1985). Assessing children's gender-stereotyped attitudes. *Psychological documents*, 15, 7. Ms. No. 2685. *The Measure Described in this Article is Listed in C. A. Beere. (1990). Gender Roles: A Handbook of Tests and Measures* (New York, NY: Greenwood; 228-230).

- Silverman, W. K., Saavedra, L. M., & Pina, A. A. (2001). Test-retest reliability of anxiety symptoms and diagnoses with the Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV: child and parent versions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40*(8), 937–944. <https://doi.org/10.1097/00004583-200108000-00016>
- Slep, A. M., Cascardi, M., Avery-Leaf, S., & O'Leary, K. D. (2001). Two new measures of attitudes about the acceptability of teen dating aggression. *Psychological assessment, 13*(3), 306–318. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.13.3.306>
- Smith, B. A., Thompson, S., Tomaka, J., & Buchanan, A. C. (2005). Development of the Intimate Partner Violence Attitude Scales (IPVAS) With a Predominantly Mexican American College Sample. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 27*(4), 442–454. <https://doi.org/10.1177/0739986305281233>.
- Straus, M. A. (1979). Measuring intra family conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) Scales. *Journal of Marriage and the Family, 41*(1), 75–88. <https://doi.org/10.2307/351733>
- Toplu Demirta, E., Hatipolu-Sümer, Z., & Fincham, F. D. (2016). Intimate partner violence in Turkey: The Turkish intimate partner violence attitude scale-revised. *Journal of Family Violence, 32*, 349–356. <https://doi.org/10.1007/s10896-016-9852-9>
- Vizcarra, M.B. & Póo, A.M. (2011). Violencia de pareja en estudiantes universitarios del sur de Chile. *Universitas Psychologica, 10*(1), 89–98. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672011000100008&lng=en&tlng=es.

Prilozi

Prilog 1

Konačna verzija Skale za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima

Ako je mladić/devojka uporan/na da vas osvoji i stalno se nameće, u redu je stupiti sa njim/njom u vezu, kako bi se izbegao konflikt.	25
Pa šta, nema veze, ako me povremeno odgurne, malo je samogrublji/a, inače me volii super nam je zajedno.	31
U redu je ostati u vezi, ako bi to moglo da naljuti partnera/ku i da ga/je navede da bude nasilan/a.	21
Ako parnteru/ki tolerišemo agresivno ponašanje i bes, moći će da se promeni, jer ljubav menja.	27
U redu je da ste sa partnerom/kom u seksualnim odnosima, jer on/ona tako očekuje od vas.	24
O nasilju u partnerskim odnosima ne treba pričati jer to može izazvati stid kod nekih ljudi.	37
Zaljubljenost iljubav su isto.	12
U redu je da mi partner/ka proverava poruke, pretura po tašni, kopa po nalozima na društvenim mrežama.	33
Drugo nasilje je manje opasno od prvog.	23
Sasvim je u redu, da ponekad neke krupne greške po pitanju vređanja, omalovažavanja, prvog kontakta, oprostimo partneru/ki, jer time pokazujemo podršku da se promeni.	26
Ne znam da li smo u vezi. Nikad mi nije priznao/la da smo zajedno. Ipak, ja ću je/ga čekati dok se ne opredeli.	20
Proganjanje nije nasilje.	36
Sasvim je u redu da ne koristimo mere zaštite na parnerovo/kino insistiranje.	28
U redu je da partner koji više zarađuje ima i veću moć u vezi.	6
Vređanje nije nasilje.	29
Proganjaju samo muškarci.	7

Onaj ko pretrpi nasilje u vezi, sam je za to kriv.	40
Sasvim je podnošljivo da partner/ka povremeno "ljubomoriše", propitkuje gde ide, kad se vraća, zašto ide i što sam/sama, a ne sa njim/njom.	34
Osobe koje ostaju zajedno sa partnerom koji je nasilan, sigurno imaju psihicke poremećaje.	39
Nasilje u porodici između oca i majke nema uticaja na veoma malu decu, ona to običnoi ne upamte.	15
Nema veze, što mi se ne javlja danima, baš nam je fino kad smo skupa.	19
Ljubomorana je, jer me voli.	30

Prilog 2

Polazne 42 stavke za konstrukciju skale za ispitivanje stavova mladih prema nasilju u partnerskim odnosima

Tradicionalna podela uloga umanjuje moć žena u partnerskim odnosima.

Tradicionalna podela uloga očekuje od žene da ne radi, da kuva i bavi se domaćinstvom.

Tradicionalna podela uloga dozvoljava da su moć i snaga u rukama muškarca.

Muškarci su rođeni agresivniji od žena.

Svi muškarci su potencijalno nasilni.

U redu je da partner koji više zarađuje ima i veću moć u vezi.

Proganjaju samo muškarci.

Uvažavanje partnera/ke podrazumeva uvažavanje njegovih/njenih potreba, želja.

U redu je imati više partnera/ki.

Ljubav je slepa.

Ljubav traje večno.

Zaljubljenost i ljubav su isto.

Možemo ponekad i da stupimo u seksualni kontakt sa partnerom/kom koga/koju nedovoljno poznajemo, kako bismo zadovoljili trenutnu usamljenost, ili znatiželju.

Nasilje u intimnim partnerskim odnosima je utemeljeno u običajima i tradiciji; / Naši preci su bili nasilniji.

Nasilje u porodici između oca i majke nema uticaja na veoma malu decu, ona to obično ne upamte

Osobe koje su doživele nasilje među roditeljima većinom su i same sklonije nasilnom ponašanju

Proganjanje ne podleže krivičnoj sankciji. Tolerancija nasilja

U Srbiji nije dobro regulisan zakon po kojem mogu da tužim nekog za nasilje u partnerskim odnosima.

Nema veze, što mi se ne javlja danima, baš nam je fino kad smo skupa.

Ne znam da li smo u vezi. Nikad mi nije priznao/la da smo zajedno. Ipak, ja ću je/ga čekati dok se ne opredeli.

U redu je ostati u vezi, ako bi to moglo da naljuti partnera/ku i da ga/je navede da bude nasilan/a.

Nasilje u mladalačkim vezama nije široko rasprostranjen problem u mojoj sredini.

Psihičko nasilje je manje opasno od fizičkog.

Zlostavljane osobe se mogu osećati bezbedno dok su trudne, partneri retko zlostavljaju trudne osobe.

U redu je da ste sa partnerom/kom u seksualnim odnosima, jer on/ona tako očekuje od vas.

U redu je da izađete sa mladićem/devojkomi da ispunjavate njegove/njene potrebe, jer je uporan/nai ne odustaje.

Ako je mladić/devojka uporan/na da vas osvoji i stalno se nameće, u redu je stupiti sa njim/njom u vezu, kako bi se izbegao konflikt.

Sasvim je u redu, da ponekad neke krupne greške po pitanju vređanja, omalovažavanja, prvog kontakta, oprostimo partneru/ki, jer time pokazujemo podršku da se promeni.

Ako partneru/ki tolerišemo agresivno ponašanje i bes, moći će da se promeni, jer ljubav menja.

Sasvim je u redu da ne koristimo mere zaštite na partnerovo/kino insistiranje.

Vređanje nije nasilje.

Ljubomoran/na je, jer me voli.

Pa šta, nema veze, ako me povremeno odgurne, malo je samogrublji/a, inače me volii super nam je zajedno.

Ako vas partner/ka vređa i povremeno gurne, to je sasvim u redu, i ne mora nužno da znači da je nasilan/na.

U redu je da mi partner/ka proverava poruke, pretura po tašni, kopa po nalozima na društvenim mrežama.

Sasvim je podnošljivo da partner/ka povremeno "ljubomoriše", propitkuje gde ide, kad se vraća, zašto ide i što sam/sama, a ne sa njim/njom.

Nije svako komentarisanje provokativnog oblačenja odraz ljubomore, već normalna sugestija.

Proganjanje nije nasilje.

O nasilju u partnerskim odnosima ne treba pričati jer to može izazvati stid kod nekih ljudi.

Osobe koje ostaju zajedno sa partnerom koji je nasilan, sigurno imaju psihičke poremećaje.

Zlostavljane osobe ponekad provociraju partnera pa budu pretučene

Onaj ko pretrpi nasilje u vezi, sam je za to kriv.

.....

Psychometric properties of the Attitudes of the Youth toward the Violence in Partnership Scale

Tatjana Mentus ¹ , Vera Despotović ², Tamara Džamonja Ignjatović ³ 

¹ *Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu, Srbija*

² *Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija*

³ *Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija*

ABSTRACT

So far, a significant number of programs for the prevention of violence in partner relationships have been developed, which opened up the need to develop instruments for their evaluation, the number of which is scarce for now. In this paper, one such instrument is proposed in the form of a Likert-type scale with a five-point ranking of answers. The initial content consisted of 42 items that were proven in the literature to be significant predictors of the occurrence and manifestation of violence in young people's partner relationships. The scale, together with the demographic questionnaire, was administered online to a sample of 193 respondents of the student population (85.1% female), aged 19-22, from three university centers, Belgrade, Niš and Novi Sad. By applying the analysis of the main components, a one-component solution of 22 items was extracted, which explained 51.2% of the variance of the criteria and according to its content, it was called the "Scale of attitudes of the youth toward the violence in partnership". The reliability of the scale, expressed by the value of the Cronbach's Alpha coefficient, was .951. This confirms that this scale has the conditions to be used as a reliable instrument for the evaluation of preventive programs for the control and prevention of violence in partnership of young people.

Keywords: partnership, violence in partnership, attitude scale, psychometric properties, principal component analysis