

Longitudinalni razvoj simptoma poremećaja prilagodbe u kontekstu pandemije Covid-19

Kranjčić, Ivan

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:701419>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-03**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**LONGITUDINALNI RAZVOJ SIMPTOMA POREMEĆAJA PRILAGODBE U
KONTEKSTU PANDEMIJE COVID-19**

Diplomski rad

Ivan Kranjčić

Mentor: doc. dr. sc. Una Mikac

Zagreb, 2024.

IZJAVA

Pod punom moralnom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno te da u njemu nema kopiranih, prepisanih ili preuzetih dijelova teksta tuđih radova koji nisu propisno označeni kao citati s navedenim izvorom iz kojeg su preneseni.

U Zagrebu, 4.4.2024.

Ivan Kranjčić

Sadržaj

<i>Poremećaj prilagodbe</i>	2
<i>Longitudinalna istraživanja poremećaja prilagodbe</i>	4
<i>Preokupacija i neuspješnost prilagodbe</i>	6
<i>Percipirani intenzitet stresora</i>	7
Cilj, problemi i hipoteze istraživanja	8
Metoda	9
<i>Sudionici</i>	9
<i>Mjerni instrumenti</i>	10
<i>Postupak</i>	11
Rezultati	12
<i>Faktorska struktura</i>	13
<i>Longitudinalna invarijantnost</i>	14
<i>Modeli latentne promjene</i>	16
Rasprava	22
<i>Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja</i>	27
<i>Doprinosi i praktične implikacije istraživanja</i>	29
Zaključak	30
Literatura	31
Prilozi	37

LONGITUDNALNI RAZVOJ SIMPTOMA POREMEĆAJA PRILAGODBE U KONTEKSTU PANDEMIJE COVID-19

LONGITUDINAL DEVELOPMENT OF ADJUSTMENT DISORDER SYMPTOMS IN CONTEXT OF COVID-19 PANDEMIC

Ivan Kranjčić

Sažetak: Pandemija Covid-19 potaknula je val istraživanja koja su ispitivala psihičko zdravlje ljudi u danim okolnostima. Jedan od poremećaja reprezentativnih za pandemijske okolnosti je poremećaj prilagodbe, koji je donedavno bio istraživački zanemarivan u usporedbi s ostalim poremećajima. Pritom je posebno primjetljiv nedostatak istraživanja o njegovom razvoju kroz vrijeme. Cilj ovog istraživanja bio je opisati prediktivnost ranijih razina opterećenosti ugroženim zdravljem kao stresorom za promjene u simptomima poremećaja prilagodbe kroz pandemiju Covid-19. Simptomi poremećaja prilagodbe, preokupacija i neuspješnost u prilagodbi, mjereni su upitnikom ADN-8. Podaci su prikupljeni metodom *online* upitnika u 4 vremenske točke, od lipnja 2020. do prosinca 2021. godine, sa 6 mjeseci razmaka između svake točke. Primjenom modela latentne promjene na uzroku od 2457 sudionika pronađene su, za oba simptoma, negativne povezanosti između ranijih simptoma poremećaja te nadolazećih promjena u simptomima u svim vremenskim točkama, i pozitivne povezanosti između ranije izraženosti stresora te nadolazećih promjena u simptomima između T1 i T2. Uz dobivene rezultate, pronađene su i povezanosti teoretski neočekivanog smjera, pri čemu su ranije razine simptoma preokupacije predviđale promjene u stresoru između T1 i T2 te T2 i T3, a ranije razine simptoma neuspješnosti prilagodbe promjene u stresoru između T2 i T3. Dobiveni rezultati ukazuju na to da je ugroženo zdravlje kao stresor utjecalo na razvoj simptoma poremećaja prilagodbe samo nakon prvih 6 mjeseci pandemije, ali i na potencijalno postojanje veza između poremećaja prilagodbe i stresora koje su usmjerene suprotno nego što je teorijski očekivano.

Ključne riječi: poremećaj prilagodbe, longitudinalni razvoj, preokupacija, neuspješnost prilagodbe, stresor

Abstract: The COVID-19 pandemic has spurred a wave of research examining the mental health of individuals amidst the given circumstances. One disorder representative of pandemic conditions is adjustment disorder, which until recently has been relatively neglected in research compared to other disorders. Particularly noticeable is the lack of research on its temporal development. The aim of this study was to describe the impact of earlier levels of health threat stressor on changes in adjustment disorder symptoms throughout the COVID-19 pandemic. Adjustment disorder symptoms, preoccupation and failure to adapt, were measured using the ADN-8 questionnaire. Data were collected using an online survey method at four time points, from June 2020 to December 2021, with a six-month interval between each point. Employing a longitudinal change score model on a sample of 2457 participants, for both symptoms, negative associations were found between earlier adjustment disorder symptoms and subsequent changes in symptoms at all time points, and positive associations were found between earlier stressor levels and subsequent changes in symptoms between T1 and T2. In addition to the obtained results, associations of theoretically unexpected direction were found, where earlier levels of preoccupation

symptoms predicted changes in the stressor between T1 and T2 and between T2 and T3; and earlier levels of failure to adapt symptoms predicted changes in the stressor between T2 and T3. The results indicate that health threat stressor influenced the development of adjustment disorder symptoms only after the first six months of the pandemic, but also suggest the potential existence of relationships between adjustment disorder and the stressor in a direction opposite to what is theoretically expected.

Keywords: adjustment disorder, longitudinal development, preoccupation, failure to adapt, stressor

Uvod

Virus Sars-Cov-2, uzročnik bolesti Covid-19, pojavio se krajem 2019. godine u Kini. Zbog svojeg brzog širenja i velikog broja zaraženih, 11. ožujka 2020. Svjetska Zdravstvena Organizacija proglasila je Covid-19 globalnom pandemijom (WHO, 2020). Pandemija je imala velik utjecaj na razna područja života ljudi, uzrokujući preko 7 milijuna smrtnih slučajeva širom svijeta (WHO, 2024). Za razliku od ostalih traumatskih događaja, pandemija je specifična po tome što ne predstavlja akutnu katastrofu ili prijetnju, već dugotrajnu i prolongiranu prijetnju zdravlju i dobrobiti pojedinca (Olf i sur., 2021). Od posebnog je interesa bio utjecaj pandemije na psihičko zdravlje ljudi. Nekoliko meta-analiza ukazuje na povećane simptome psihičkih poremećaja u pandemiji te uspoređuju te promjene s onima karakterističnima za katastrofične događaje i oružane sukobe (npr. Leung i sur., 2022; Zhu i sur., 2021). S druge strane, postoje i radovi koji ukazuju da nije došlo do znatnog pogoršanja psihičkog zdravlja na populacijskoj razini (Sun i sur., 2021). Dakle, unatoč doživljenoj prijetnji, čini se da pandemija nije djelovala jednako na sve ljude te da su se neki pojedinci u određenoj mjeri prilagodili danoj situaciji. Općenito govoreći, prilagodba na pandemiju je dinamičan proces na koji utječu individualne karakteristike svakog pojedinca i širi kulturalni kontekst u kojem se nalazi (Zrnić Novaković i sur., 2023).

U skladu sa spomenutim valom zabrinutosti vezane uz psihičko zdravlje u pandemiji, nekoliko istraživačkih timova usredotočilo se na istraživanje post-traumatskog stresnog poremećaja (PTSP), pritom prijavljujući ekstremno visoke prevalencije poremećaja (npr. Blekas i sur., 2020; Lei i sur., 2021; Sun i sur., 2021). Međutim, jedan od kriterija koji moraju biti zadovoljeni prilikom dijagnoze PTSP-a je postojanje životno ugrožavajućeg traumatskog događaja (DSM, 2013; prema Brunett, 2022), a on je u istraživanjima PTSP-a tijekom pandemije često bio zanemarivan te se smatralo da je *de facto* zadovoljen samim postojanjem pandemije. U istraživanju Brunett i sur. (2022) pronađeno je da je svega 7% sudionika odgovorilo da se osjeća životno ugroženima zbog Covid-19 pandemije. Brunett i sur. (2022) stoga argumentiraju da reprezentativni poremećaj za pandemiju nije PTSP, već poremećaj prilagodbe. Poremećaj prilagodbe karakteriziraju preokupacija stresorom i neuspješnost prilagodbe na svakodnevni život koji nastaju nakon doživljavanja barem jednog životnog

stresora te se nakon određenog vremena povlače (Zelviene i Kazlauskas, 2018). Neka istraživanja ističu višu prevalenciju poremećaja prilagodbe tijekom pandemije ne samo u usporedbi s PTSP-em, već i u usporedbi s ostalim depresivnim i anksioznim poremećajima (npr. Ajduković i sur., 2021; Brunett i sur., 2022; Rossi i sur., 2020). Moguće je da iako ljudi pandemiju nisu doživljavali kao životno ugrožavajući traumatski događaj (Brunnett i sur., 2022), ipak su zbog pandemije bili suočeni s nizom raznolikih stresora koji svi mogu pogodovati razvoju poremećaja prilagodbe (Langes i sur., 2021; Veer i sur., 2021). Lotzin i sur. (2021) su u svojem istraživanju rizičnih i zaštitnih faktora u ranoj fazi pandemije pokazali da čak šest različitih skupina stresora vezanih uz pandemiju dobro predviđaju razvoj poremećaja prilagodbe, a najbolje predviđanje i najveću izraženost je pokazivao stresor „opterećenje zbog mogućnosti zaraze“.

Poremećaj prilagodbe

Začeci koncepta poremećaja prilagodbe mogu se pronaći već u DSM-I priručniku, u kojem se sličan poremećaj nalazio u grupi poremećaja pod nazivom „prolazne, situacijske smetnje u ličnosti“ (1952; prema Casey, 2014). Moderni koncept poremećaja prilagodbe, zajedno sa samim nazivom, prvi put je uveden u dijagnostičku terminologiju u DSM-III (1980; prema Casey, 2014), opisujući se kao neprilagođen odgovor na svakodnevne stresore. Tek s objavom DSM-V priručnika je poremećaj prilagodbe pomaknut u skupinu poremećaja vezanih uz stres i traumu, prije čega je njegov status zapravo bio nejasno definiran (Casey, 2014). Zbog te neprecizne definiranosti, poremećaj prilagodbe dugo je vremena bio, a i dan danas nastavlja biti, nedovoljno istražen poremećaj. Zelviene i Kazlauskas (2018) su 2017. pretražili bazu podataka PubMed te otkrili da je unutar zadnjih 10 godina objavljeno 139,979 radova koji sadrže ključnu riječ „depresija“, dok je u istom tom razdoblju za ključnu riječ „poremećaj prilagodbe“ objavljen tek 401 rad. Pri tome posebno zabrinjava činjenica da je prema svjetskom istraživanju na 4,887 psihijatara poremećaj prilagodbe najčešće dijagnosticirani mentalni poremećaj te da ga više od 50% psihijatara dijagnosticira barem jednom tjedno (Reed i sur., 2011; prema Zelviene i Kazlauskas, 2018). Česta kritika je bila

ta da se poremećaj prilagodbe redovno koristio kao „koš za smeće“ među medicinskim dijagnozama, tj. da se dijagnosticirao pacijentima koji nisu zadovoljavali dijagnostičke kriterije za ostale anksiozne ili depresivne poremećaje (Bachem i Casey., 2017; Maercker i sur., 2013), pri čemu je nedostajao naglasak na to koji su zapravo kriteriji za dijagnozu samog poremećaja prilagodbe. Također, bilo je isticano kako je poremećaj prilagodbe zapravo pokušaj da se svakodnevni ljudski problemi proglašavaju patologijom (Bachem i Casey, 2017; Casey, 2014). Na temelju prijedloga Maercker i sur. (2013), predložena je nova definicija poremećaja prilagodbe za MKB-11, koja je pružila bolju teorijsku podlogu za njegovo istraživanje. U MKB-11 (WHO, 2018) prepoznat je kao tzv. *stress-response syndrom*, gdje pored njega spadaju i poremećaji poput posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP), kompleksnog posttraumatskog stresnog poremećaja i poremećaja produljenog tugovanja (PGD). Dijagnoza zahtijeva iskustvo barem jednog životnog stresora, poput bolesti, obiteljskih/partnerskih teškoća, poslovnih/financijskih teškoća i sl. (Zelviene i Kazlauskas, 2018). Simptomatski profil obuhvaća dvije skupine simptoma: preokupaciju stresorom i neuspješnost prilagodbe na svakodnevni život. Simptomi nastupaju unutar 1 mjeseca od pojave stresora te spontano nestaju nakon otprilike 6 mjeseci, osim ako stresor ne perzistira tijekom duljeg vremena. Može se dijagnosticirati samo ako simptomi ne zadovoljavaju kriterije za dijagnozu nekog drugog psihičkog poremećaja.

MKB-11 definicija poremećaja prilagodbe dala je čvršću teorijsku podlogu novom valu istraživanja poremećaja. Prije svega, razni autori su pridonijeli dodatnom razvoju mjere poremećaja prilagodbe *Adjustment disorder new module* (ADNM) koja je originalno konstruirana 2007., prije prijedloga za MKB-11 (Kazlauskas i sur., 2017). Kreirane su i ispitivane varijante upitnika s različitim brojem čestica koje ispituju simptome poremećaja. Tako je originalna ADNM-29 skala (Einsle i sur., 2010) koja se sastojala od 29 čestica koje su činile 6 subskala (preokupacija, neuspješnost prilagodbe, izbjegavanje, depresija, impulzivnost, anksioznost), skraćena prvo na verziju od 20 čestica (Glaesmer i sur., 2015), a kasnije je dobila i još kraće verzije koje su se fokusirale samo na mjerenje simptoma prema MKB-11 definiciji poremećaja – ADNM-8, ADNM-6 i ADNM-4 (Kazlauskas i sur., 2017), koje sve pokazuju dobru dijagnostičku valjanost (Ben-Ezra i sur., 2018; Kazlauskas, 2018).

Na istom tragu, u nekolicini istraživanja opravdana je i dvofaktorska struktura koja uključuje simptome preokupacije i neuspješnosti prilagodbe (Kazlauskas, 2018; Lorenz i sur. 2017; Zelaviene, 2017). Napredak je postignut i na području diferencijacije poremećaja prilagodbe od drugih poremećaja i bolesti (posebice PTSP-a), kako bi se izdigao iznad statusa „koš za smeće“ dijagnoze (Keeley i sur., 2016; Maercker i Lorenz, 2018). Prema pregledu istraživanja o posljedicama i ishodima poremećaja prilagodbe koje su napravili Morgan i sur. (2022), pacijenti kojima je dijagnosticiran ovaj poremećaj pokazuju bolje postotke oporavka u usporedbi s pacijentima s anksioznim ili depresivnim poremećajima. S druge strane, pacijenti s dijagnosticiranim poremećajem prilagodbe u preko 20% slučajeva u idućih 5-10 godina imaju probleme s mentalnim zdravljem ili razviju teži poremećaj (Morgan i sur., 2022). Također, poremećaj prilagodbe povezan je s razvojem višestrukih zdravstvenih smetnji poput infekcija, kardiovaskularnih bolesti, demencija i sl. (Morgan i sur., 2022), kao i s povećanim rizikom od samoubojstva (Gradus i sur., 2015). Spomenuti rezultati ukazuju na značajnost posljedica koje poremećaj prilagodbe može ostaviti na pojedinca, te samim time na važnost boljeg razumijevanja poremećaja.

Longitudinalna istraživanja poremećaja prilagodbe

Područje u kojem se još i dan danas očituje nedostatak istraživanja poremećaja prilagodbe jest njegov razvoj kroz vrijeme, o čemu trenutno postoji svega nekoliko istraživanja. S obzirom na ranije navedenu redefiniciju u MKB-11, očekuje se da će se simptomi poremećaja sami povući nakon određenog vremenskog perioda, u okviru uobičajene reakcije na stres. Ipak, malobrojna longitudinalna istraživanja koja postoje, ukazuju na složeniji tijek razvoja poremećaja. Primjerice, u jednom od prvih longitudinalnih istraživanja provedenih nakon rekonceptualizacije poremećaja u DSM-V priručniku, O'Donnell i sur. (2016) su pratili razvoj poremećaja prilagodbe na uzroku ljudi koji su liječeni od tjelesnih ozljeda u traumatskim centrima u Australiji, 3 i 12 mjeseci nakon pretrpljene ozljede. Očekivano, prevalencija poremećaja se smanjila s vremenom, te je 3 mjeseca nakon ozljede bila 18,9%, a 12 mjeseci nakon ozljede 16,3%. Ali spomenuta prevalencija

poremećaja i 12 mjeseci nakon ozljede ukazuje na to da poremećaj prilagodbe nije prolazan za sve osobe. Uz to, tijek razvoja poremećaja na njihovom uzorku nije bio stabilan. Većina ispitanika koji su imali dijagnozu poremećaja i 12 mjeseci nakon ozljede, nisu imali dijagnozu u prvoj procjeni 3 mjeseca nakon ozljede, a dvije trećine ispitanika s dijagnozom 3 mjeseca nakon ozljede, više nisu imali dijagnozu nakon 12 mjeseci. Prolaznost poremećaja u pitanje su doveli i Lorenz i sur. (2018), koji su na uzroku sudionika koji su prisilno napustili svoj posao identificirali skupinu ljudi kod kojih je 6 mjeseci nakon napuštanja posla došlo do dodatnog pogoršanja simptoma. Pripadnost toj grupi predviđali su faktori poput prvog gubitka posla, narušenog socijalnog funkcioniranja, smanjene socijalne podrške i sl. Ovi rezultati ukazuju na fluktuirajući odnos između poremećaja i stresora, ukazujući na to da bi razvoj poremećaja prilagodbe mogao biti pod utjecajem faktora poput inicijalne percepcije stresa te stresa uzrokovanog posljedicama samog stresnog događaja (npr. kronična bol uzrokovana stresnim događajem ozljede), što ukazuje na potrebu za specifikacijom koncepta stresa/stresora u postojećoj definiciji. To su uvidjeli i Kocalevent i sur. (2014), koji su u istraživanju provedenom na pacijentima zaprimljenim na liječenje od poremećaja prilagodbe, predlagali postojanje modela stresa u kojem percepcija stresa, u trenutku primanja na liječenje, posreduje vezu između dostupnih resursa (otpornost, samoeфикаsnost i sl.) u trenutku primanja na liječenje i psihičkog zdravlja na kraju liječenja. Iako model nije potvrđen, istraživači navode kako pokazatelji slaganja modela ukazuju na to da njihove hipoteze idu u „pravom smjeru“ te da su potrebna longitudinalna istraživanja s većim brojem sudionika. Autori također ne navode koliko je vremena prošlo između zaprimanja pacijenta na liječenje te njihovog otpuštanja, što je sigurno faktor koji je mogao utjecati na krajnje rezultate.

Unutar MKB-11 (WHO, 2018) definicije poremećaja prilagodbe, obuhvaćena je mogućnost trajanja simptoma dulje od 6 mjeseci, pod pretpostavkom da i sam stresor perzistira dulje vrijeme, što bi objasnilo i česte rezultate da kod nekih ljudi ne dolazi do smanjenja simptoma nakon 6 mjeseci. Ipak, usprkos tim nalazima i jasnoj definiciji, prema našem pregledu literature, samo jedno istraživanje je proučavalo razvoj poremećaja prilagodbe u odnosu na perzistirajuće stresore (eng. *ongoing stressors*). Kazlauskas i sur.

(2022) su na uzorku visoko rizičnih sudionika prosječne dobi od 34 godine izloženih raznolikim životnim stresorima pokazali postojanje četiri distinktnih putanja razvoja poremećaja u popratnom mjerenju 12 mjeseci nakon prvotnog mjerenja – tzv. „visoki simptomi“, „oporavak“, „začetak“ te „niski simptomi“. Pri tome je pripadanje grupi s visokim simptomima bilo predviđeno prisustvom perzistirajućih stresora u životu, odnosno izloženosti većem broju životnih stresora tijekom 12 mjeseci, što je u skladu s definicijom predloženom u MKB-11. Također, prisustvo perzistirajućih stresora kroz 12 mjeseci i broj životnih stresora u početnom mjerenju predviđali su veću izraženost simptoma u mjerenju nakon 12 mjeseci. S druge strane, broj životnih stresora kroz 12 mjeseci nije predviđao pripadanje grupi „začetak“, odnosno grupi kod koje je došlo do razvoja poremećaja nakon 12 mjeseci. Od vrste stresora, u predviđanju simptoma poremećaja prilagodbe u spomenutom istraživanju posebice su se isticali stresori vezani uz zdravlje i posao, kao i interpersonalni stresori.

Preokupacija i neuspješnost prilagodbe

Nova MKB-11 definicija ponudila je i detaljnije opise dviju skupina simptoma poremećaja prilagodbe – preokupacije stresorom (npr. ponavljajuće i ometajuće misli vezane uz stresor) i neuspješnosti prilagodbe (npr. teškoće u koncentraciji, smetnje u spavanju). Suvremene mjere poremećaja prilagodbe većinom su dizajnirane i validirane tako da mjere izraženost obje te skupine simptoma. Usprkos tome, uvriježena je praksa da istraživači rezultate na tim mjerama izražavaju kao jednostavan zbroj svih čestica koji predstavlja ukupnu izraženost simptoma poremećaja (npr. Ajduković i sur., 2021; Kazlauskas i sur., 2022; Lotzin i sur. 2021; O'Donnell i sur., 2016). Također, postoje nalazi koji govore u prilog razlikama u tijeku razvoja dviju skupina simptoma. Levin i sur. (2021) proveli su analizu mrežne strukture (eng. *network structure analysis*) kako bi testirali kvalitetu simptomatskih klastera kroz različite uzorke i metode mjerenja. Prema njihovim rezultatima, simptomi preokupacije pokazivali su veće stope centralnosti, sugerirajući na njihovu veću važnost od simptoma neuspješnosti prilagodbe. Jedna od mogućih interpretacija je da simptomi

neuspješnosti prilagodbe zapravo proizlaze kao posljedica pretjerane preokupacije stresorom (Eberle i Maercker, 2021). Primjerice, nakon proživljavanja stresora zaraze Covidom-19, osoba može toliko razmišljati o stvarima poput hoće li imati dugoročne posljedice, je li nekog slučajno zarazila, je li sad stekla imunitet i sl., da joj svakodnevni život i rad postanu narušeni kao posljedica pretjerane brige. U longitudinalnom istraživanju mrežne strukture poremećaja prilagodbe kroz dvije vremenske točke Levina i sur. (2022), suprotno očekivanjima, veće stope centralnosti pokazivali su simptomi neuspješnosti prilagodbe u obje vremenske točke. U svakom slučaju, očigledno postoji potreba za boljim razumijevanjem vremenskog razvoja ne samo poremećaja prilagodbe kao takvog, već i njegovih pojedinačnih simptoma, što bi moglo omogućiti razvoj usmjerenijih i kvalitetnijih kliničkih intervencija za poremećaj.

Percipirani intenzitet stresora

Iz istraživanja poremećaja prilagodbe vidljivo je da čak i kada su ljudi izloženi istim stresorima u životu, ne razvijaju svi poremećaj. Štoviše, čak i kod onih koji razvijaju poremećaj vidimo da postoje razlike u tijeku razvoja poremećaja (Kazlauskas i sur., 2022; Lorenz i sur. 2018; O'Donnell i sur., 2016) i u kasnijim ishodima (Morgan i sur., 2022). Jedan od uzroka tome mogao bi biti različiti intenzitet doživljaja stresnog događaja među pojedincima, što su u svojem radu ispitivali već spomenuti Kocalevent i sur. (2014), a u svojem radu naglasili i Lorenz i sur. (2018). Većina ostalih istraživanja poremećaja prilagodbe sustavno su zanemarivala ispitati percepciju stresnog događaja sudionika, već su se više fokusirala na jednostavno (ne)postojanje stresora ili broj doživljenih stresora kod osobe. Značaj individualne procjene o vlastitim mogućnostima za nošenje sa životnim izazovima spominju već Lazarus i Folkman (1984) u svojem *transakcijskom modelu stresa*. Prema njihovom modelu, stresne situacije se procjenjuju kroz primarnu („Je li ovaj događaj važan za moju dobrobit?“) i sekundarnu kognitivnu procjenu („Kako se mogu nositi s ovom situacijom?“). Važnost individualnih razlika u percepciji stresa je već pokazana u području psihičkog zdravlja (Taylor i Stanton, 2007), tjelesnog zdravlja (Cohen i sur., 2007), regulacije emocija (Boannano i Burton, 2013) i šire, te prema tome, mogli bismo očekivati kako bi se pojedinci

suočeni s istim stresorom mogli razlikovati u svojim procjenama stresne situacije te prema tome imati različite posljedice kada je u pitanju poremećaj prilagodbe.

Zbog svega navedenog, važno je dodatno istražiti tijek razvoja simptoma poremećaja prilagodbe. Važna su daljnja longitudinalna istraživanja poremećaja prilagodbe, posebice u pogledu shvaćanja uloge potencijalno perzistirajućih stresora, pri čemu je važno uzeti u obzir individualne razlike u njihovim percepcijama te eventualne razlike u različitim skupinama simptoma poremećaja prilagodbe. Boljim razumijevanjem ovih mehanizama, ne samo da bismo mogli bolje nadopuniti teorijsko shvaćanje poremećaja prilagodbe, koje je još uvijek šturo u usporedbi s ostalim mentalnim poremećajima, već bismo mogli doći i do nalaza koji bi mogli pomoći u planiranju smjernica za nošenje s kriznim situacijama u budućnosti. Stoga, u ovom istraživanju ispitali smo kako percepcija stresora ugroženog zdravlja utječe na promjene u simptomima poremećaja prilagodbe kroz dvije godine pandemije Covid-19. Uzevši u obzir da prema definiciji poremećaja prilagodbe njegovi simptomi mogu perzistirati dulje od šest mjeseci ukoliko i stresor perzistira, čemu u prilog govore i nalazi Kazlauskas i sur. (2022) koji pritom nadodaju i da perzistirajući stresori nisu povezani s kasnijim razvojem simptoma, smatramo razumnim očekivati da će stresor predviđati promjene u simptomima kroz prvih 6 mjeseci pandemije, a nakon toga neće predviđati nove promjene.

Cilj, problem i hipoteze istraživanja

Cilj ovog istraživanja je ispitati čimbenike koji predviđaju promjene u izraženostima simptoma poremećaja prilagodbe, tj. kako ranije razine opterećenosti stresorom zbog ugroženog zdravlja, u kontekstu pandemije Covid-19, predviđaju promjene u izraženosti simptoma u nadolazećim vremenskim točkama. U skladu s tim ciljem, formuliran je istraživački problem i hipoteze:

Problem: Ispitati odnos između stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja i promjena u simptomima poremećaja prilagodbe kroz četiri vremenske točke za vrijeme pandemije Covid-19.

Hipoteza 1: Izraženost stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja u prvoj vremenskoj točki predviđat će veličinu promjene u izraženosti simptoma preokupacije stresorom u drugoj vremenskoj točki. Veći rezultat na upitniku stresora predviđat će veću promjenu rezultata na upitniku simptoma preokupacije. Stresor opterećenja zbog ugroženog zdravlja neće predviđati veličinu promjene u izraženosti simptoma preokupacije između preostalih vremenskih točki.

Hipoteza 2: Izraženost stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja u prvoj vremenskoj točki predviđat će veličinu promjene u izraženosti simptoma neuspješnosti prilagodbe stresoru u drugoj vremenskoj točki. Veći rezultat na upitniku stresora predviđat će veću promjenu rezultata na upitniku simptoma neuspješnosti prilagodbe. Stresor opterećenja zbog ugroženog zdravlja neće predviđati veličinu promjene u izraženosti simptoma neuspješnosti prilagodbe između preostalih vremenskih točki.

Metoda

Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 2811 sudionika, od čega su njih 1956 (69,6%) bile žene, 844 (30,0%) muškarci, a 11 (0,4%) se za svoj spol izjasnilo opcijom „drugo“. Prosječna dob je bila 40,8 godina ($SD = 12,580$). Većina sudionika u istraživanju navodi da ima završeno barem visoko ili više obrazovanje (59,5%), dok ih manji broj ima završeno samo srednjoškolsko obrazovanje (30,9%) ili doktorat/dodatnu specijalizaciju (8,6%) te ih je većina zaposlena na puno radno vrijeme (71,8%). Pri tome većina sudionika radi posao u kojem je u svakodnevnom fizičkom kontaktu s drugima (83,6%). Kroz tijek istraživanja je došlo do smanjenja broja sudionika pa je tako u drugoj vremenskoj točki sudjelovalo 679 sudionika, u trećoj 550 sudionika, a u četvrtoj 451 sudionik. U svrhu zadržavanja što veće količine podataka, korištena je metoda procjene maksimalne vjerodostojnosti sa svim informacijama (eng. *full information maximum likelihood*) za procjenu nedostajućih rezultata, tako da su konačne obrade rađene na uzorku od 2457 sudionika.

Mjerni instrumenti

Simptomi poremećaja prilagodbe mjereni su upitnikom *Adjustment disorder – New Module 8* (Kazlauskas i sur., 2018), koji je skraćena verzija originalnog upitnika (Glaesmer, 2015). Upitnik sadrži 8 čestica koje ispituju dva temeljna simptoma poremećaja prilagodbe, preokupaciju stresorom (npr. „Neprestano mislim o događajima tijekom pandemije“) i neuspješnost prilagodbe (npr. „Od kada se dogodila pandemija, teško mi je koncentrirati se“), uzrokovanih životnim stresorima tijekom posljednja 2 tjedna. Za potrebe ovog istraživanja koristila se kontekstualizirana verzija ADN–8 upitnika te su čestice stavljene u kontekst pandemije Covid-19 (Ajduković i sur., 2021). Čestice se ocjenjuju na skali s 4 uporišne točke pri čemu sudionici odgovaraju koliko se navedena tvrdnja odnosi na njih (1 – *nikada*, 2 – *rijetko*, 3 – *ponekad*, 4 – *često*). Upitnik inače sadržava i listu životnih stresora među kojima sudionici označuju stresore koje prepoznaju kao značajne u svom životu tijekom zadnje dvije godine, no ona nije korištena u ovom istraživanju. Rezultat se izražava kao suma rezultata na česticama relevantnim za određeni simptom, pri čemu viši rezultat označava veću izraženost simptoma. Upitnik pokazuje dobru pouzdanost mjerenu metodom unutarnje konzistencije $\alpha = .83$ za cjelokupnu skalu, $\alpha = .85$ za subskalu preokupacije te $\alpha = .71$ za skalu neuspješnosti prilagodbe (Kazlauskas i sur., 2018). Upitnik s česticama stavljenim u kontekst pandemije Covid-19 također pokazuje dobru pouzdanost $\alpha = .92$ (Ajduković i sur., 2021). Pouzdanosti dobivene metodom unutarnje konzistencije u ovom istraživanju su za subskalu preokupacije $\alpha = .87 - .89$ te subskalu neuspješnosti prilagodbe $\alpha = .80 - .83$ na svim vremenskim točkama. Pouzdanosti dobivene izračunom omega koeficijenta iznose $\omega = .85 - .87$ za subskalu preokupacije te $\omega = .81 - .84$ za subskalu nemogućnosti prilagodbe na svim vremenskim točkama.

Izraženost stresora uzrokovanih pandemijom Covid-19 mjerena je upitnikom *Pandemic stressor scale* (PaSS) (Lotzin i sur., 2022). Upitnik je kreiran na temelju pregleda relevantne literature te već postojećih istraživanja o stresorima vezanih uz pandemiju Covid-19 (Lotzin i sur., 2021), pri čemu je dobivena i potvrđena faktorska struktura od devet faktora koji označavaju devet različitih stresora vezanih uz pandemiju (Lotzin i sur., 2022). Za

potrebe ovog istraživanja korištena je subskala Opterećenje zbog ugroženog zdravlja koja sadrži 3 čestice. Čestice se ocjenjuju na skali s 5 uporišnih točaka pri čemu sudionici ocjenjuju koliko su ih tijekom posljednjih mjesec dana zbog pandemije uzrokovane koronavirusom opterećivale navedene tvrdnje (0 - *Nisam bio/bila opterećen/a*, 1 - *Malo opterećen/a*, 2 - *Umjereno opterećen/a*, 3 - *Jako opterećen/a*, 4 - *Ne odnosi se na mene*). Ukupni rezultat se izražava kao prosjek rezultata na česticama relevantnim za određenu subskalu, a veći rezultat označava veću opterećenost stresorom. Pri tome je kategorija *Ne odnosi se na mene* rekodirana u kategoriju *Nisam bio/bila opterećen/a*. Upitnik pokazuje dobru pouzdanost mjerenu metodom unutarnje konzistencije $\alpha = .77$ za subskalu Opterećenje zbog ugroženog zdravlja (Lotzin i sur., 2021). Pouzdanosti subskale opterećenja zbog ugroženog zdravlja dobivene metodom unutarnje konzistencije u ovom istraživanju su $\alpha = .51 - .66$ za sve četiri vremenske točke. Pouzdanosti dobivene izračunom omega koeficijenta iznose $\omega = .53 - .67$.

Postupak

Istraživanje je provedeno u četiri vremenske točke tijekom pandemije Covida-19, u sklopu studije o psihičkom zdravlju tijekom pandemije Covid-19 - ADJUST (Lotzin i sur., 2021). Prvi val prikupljanja podataka odvio se u lipnju 2020., zatim u prosincu 2020., lipnju 2021. i konačno prosincu 2021. (Prilog A). Podaci su prikupljeni metodom online anketiranja putem platforme *LimeSurvey*. Poziv na ispunjavanje upitnika i link na upitnik bili su dijeljeni putem društvene mreže *Facebook*. Upitnik je bio dobrovoljan, a pristanak na istraživanje sudionici su dali time što su, pročitavši opću uputu i objašnjenja, potvrdili da imaju više od 18 godina i nastavili ispunjavati upitnik. Na kraju upitnika, sudionicima je dana mogućnost da ostave svoje *email* adrese ako dopuštaju da ih se ponovno kontaktira u nadolazećim mjesecima radi nastavka istraživanja. U sljedećim valovima istraživanja sudionicima je putem *maila* slan jedinstveni link za pristup istraživanju, kako bi se njihovi podaci mogli spojiti s prethodnim valovima. Uz to im je poslan i jedinstveni *opt-out* link ako žele da ih se izuzme iz budućih istraživanja. Upitnik se redom sastojao od pitanja vezanih uz socio-

demografske karakteristike, ponašanja u zadnjih mjesec dana, stresora vezanih uz pandemiju te pokazatelja psihičkog zdravlja.

Rezultati

U svrhu statističke obrade dobivenih podataka korišteni su računalni programi IBM SPSS Statistics for Windows i R, unutar kojeg su korišteni paketi lavaan i semTools u svrhu provođenja postupaka linearnog strukturalnog modeliranja. Kako bismo odgovorili na postavljene istraživačke probleme ispitana su dva modela latentne promjene (eng., *latent change score model*), po jedan za oba simptoma poremećaja prilagodbe (Kievit, 2018; Matusik, 2021; McArdle, 2001). Prije provedbe ovih modela, provjerena je faktorska struktura korištenih mjera te njihova invarijantnost kroz vrijeme. Budući da su u preliminarnim analizama distribucije svih varijabli statistički značajno odstupale od normalne distribucije (na temelju Shapiro-Wilk testa normalnosti), za procjene vrijednosti parametara konfirmatornih modela korištena je metoda maksimalne vjerodostojnosti (eng. *maximum likelihood*) s robusnim standardnim pogreškama. Za procjenu nedostajućih podataka korištena je metoda procjene maksimalne vjerodostojnosti sa svim informacijama (eng. *full information maximum likelihood*). Odluke o prihvatljivosti pristajanja modela podacima temeljene su na kombinaciji standardnih pokazatelja pristajanja ($RMSEA \leq .08$; $CFI \geq .90$; $SRMR \leq .08$; Little, 2013), a χ^2 testu dan je manji značaj jer je skoro uvijek značajan kod velikih uzoraka (Chen, 2007; prema Little, 2013). O razlikama u pristajanju modela podacima zaključivali smo na temelju statističke značajnosti razlike u χ^2 testu u slučaju kad su modeli bili ugniježđeni (eng. *nested*), osim prilikom ispitivanja invarijantnosti. Budući da se χ^2 test razlika pokazao preosjetljivim za testiranje invarijantnosti, posebice na velikim uzorcima, donošenje zaključaka o potencijalnim razlikovanjima među modelima temeljilo se na razlici u CFI vrijednostima modela (Cheung i Rensvold, 2002; prema Little, 2013). Ako razlika CFI vrijednosti među modelima ne prelazi .01, zaključili smo da su modeli međusobno invarijantni.

U Prilogu B prikazana je deskriptivna statistika varijabli od interesa. Sudionici na skali preokupacije ADN-8 upitnika postižu prosječne rezultate 7.1 ($SD = 2.82$), 7.6 ($SD = 2.79$), 6.71 ($SD = 2.46$) te 7.06 ($SD = 2.634$) redom kroz vremenske točke. U svim vremenskim točkama je u uzorcima zastupljen cijeli teorijski raspon rezultata, a kako maksimalni teorijski rezultat iznosi 16, možemo zaključiti kako većina sudionika iskazuje umjerene simptome preokupacije, s tendencijom ka srednjoj vrijednosti skale. Što se tiče skale neuspješnosti prilagodbe ADN-8 upitnika, sudionici postižu prosječne rezultate 7.0 ($SD = 2.92$), 7.7 ($SD = 2.96$), 7.1 ($SD = 2.84$) te 7.1 ($SD = 2.79$) redom kroz vremenske točke. I ovdje je u svim vremenskim točkama u uzorcima zastupljen cijeli teorijski raspon rezultata, a budući da je maksimalni teorijski rezultat isti kao i za skalu Preokupacije, možemo zaključiti kako većina sudionika iskazuje umjerene simptome. Za skalu Opterećenja zbog ugroženog zdravlja upitnika PaSS, sudionici u prosjeku postižu rezultate 0.29 ($SD = 0.57$), 0.56 ($SD = 0.67$), 0.48 ($SD = 0.65$) te 0.56 ($SD = 0.66$) redom kroz vremenske točke. U uzorcima ponovno imamo zastupljen cijeli teorijski raspon. Budući da je maksimalni teorijski rezultat na ovoj skali 3, možemo zaključiti da su sudionici u prosjeku pokazivali veoma nisku zabrinutost za zdravlje tokom pandemije.

Faktorska struktura

Prvo su provedene konfirmatorne faktorske analize mjernih instrumenata radi utvrđivanja njihove faktorske strukture. ADN-8 mjera simptoma poremećaja prilagodbe testirana je u četiri vremenske točke kao dvofaktorski model, čija latentna struktura podrazumijeva da su četiri čestice mjernog instrumenta zasićene faktorom preokupacije (čestice 1, 2, 4 i 5), a četiri čestice faktorom neuspješnosti prilagodbe (čestice 3, 6, 7 i 8), u skladu s teoretskim modelom (Kazlauskas i sur., 2018). Rezultati konfirmatorne analize (Prilog C) otkrili su prihvatljivo pristajanje modela s obzirom na pokazatelje CFI ($> .95$) te SRMR ($< .090$), ali loše pristajanje s obzirom na RMSEA vrijednosti (gornje granične vrijednosti 90% intervala pouzdanosti $> .08$) u svim vremenskim točkama. Čestice 1 („Neprestano mislim o tom događaju“) i 2 („Puno mislim o tom događaju i to mi je veliko

opterećenje“) pokazale su se povezanima u modelu autora skale (Kazlauskas i sur., 2018), vjerojatno zbog njihove sadržajne sličnosti. Na to su upućivali i modifikacijski indeksi u našem istraživanju. Zbog toga su modeli u svim vremenskim točkama revidirani tako da im je dopuštena korelacija među pogreškama čestica 1 i 2 na latentnom faktoru preokupacije. Revidirani modeli (Prilog C) pokazuju statistički značajno unapređenje u pristajanju podacima, te je pokazatelj pristajanja RMSEA ukazivao na prihvatljivo pristajanje modela podacima u svim vremenskim točkama (gornje granične vrijednosti 90% intervala pouzdanosti < .08), osim u četvrtoj vremenskoj točki (RMSEA = 0.085 [0.065 - 0.106]). S obzirom na dobivene rezultate, testiran je longitudinalni model mjere simptoma poremećaja prilagodbe koji objedinjuje revidirane dvofaktorske modele za sve četiri vremenske točke. Rezultati konfirmatorne analize otkrili su da svi pokazatelji pristajanja ukazuju na to da model ima veoma dobro pristajanje podacima (Prilog D, Poremećaj prilagodbe – invarijatna struktura) uz visoka i značajna standardizirana zasićenja za sve čestice (.652 – .852).

Konfirmatorne analize mjere izraženosti stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja nisu izvršene na pojedinim vremenskim točkama, budući da se mjera sastoji od samo tri čestice što bi modele činilo tek identificiranima te onemogućilo testiranje pristajanja modela (Little, 2013; Newsom, 2015). Stoga je odmah provedena konfirmatorna analiza longitudinalnog modela mjere stresora za sve četiri vremenske točke, u koji su uklopljeni modeli čija latentna struktura podrazumijeva da su sve tri čestice zasićene jednim latentnim faktorom stresora. Rezultati konfirmatorne analize otkrili su da svi pokazatelji pristajanja ukazuju na to da model ima veoma dobro pristajanje podacima (Prilog D, Opterećenje – inavrijatna struktura) uz umjerena do visoka i značajna standardizirana zasićenja za sve čestice (.361 - .761).

Longitudinalna invarijatnost

Nakon provjere faktorske strukture u longitudinalnim modelima za mjere simptoma poremećaja prilagodbe i opterećenja zbog ugroženog zdravlja, ispitane su longitudinalne mjerne invarijatnosti modela za obje mjere. Ispitivanje mjerne invarijatnosti kroz vrijeme

provjerava odgovaraju li u svim točkama mjere istim konstruktima, a bez nje i zaključci o promjenama unutar konstrukta postaju upitni (Little, 2013). Longitudinalna invarijantnost je testirana u tri uzastopna koraka kako bi se utvrdilo jesu li u svim vremenskim točkama jednake faktorske strukture (konfiguralna invarijantnost), jednaka zasićenja (metrijska invarijantnost) te jednaki odsječci (skalarna invarijantnost; Little, 2013).

Rezultati analize govore u prilog invarijantnosti odsječaka mjere poremećaja prilagodbe (Prilog D). Pokazatelji pristajanja upućuju na to da početni konfiguralni longitudinalni model dobro pristaje podacima. Daljnja fiksiranja faktorskih zasićenja i odsječaka jednakima kroz vremenske točke nisu dovela do značajnog pogoršanja pristajanja ($\Delta\text{CFI} = -.001$), kao ni fiksiranja odsječaka ($\Delta\text{CFI} = -.010$). Za mjeru stresa zbog ugroženog zdravlja potvrđena je djelomična invarijantnost zasićenja i odsječaka (Prilog D). Pokazatelji pristajanja ukazuju na to da početni konfiguralni longitudinalni model dobro pristaje podacima, no daljnje fiksiranje faktorskih zasićenja jednakima kroz vremenske točke dovelo je do značajnog pogoršanja pristajanja ($\Delta\text{CFI} = -.040$). Zbog toga je ispitano postojanje djelomične mjerne invarijantnosti testiranjem modela u kojem se razlikuju samo neki od parametara među vremenskim točkama. Oslobođanjem čestice 3 u prvoj vremenskoj točki dobiven je model djelomične invarijantnosti zasićenja, koji nema značajno lošije pristajanje od konfiguralnog modela ($\Delta\text{CFI} = -.001$). Potpuna skalarna invarijantnost također nije ostvarena, budući da je model s jednakim odsječcima imao znatno lošije pristajanje u odnosu na model s djelomičnom metrijskom invarijantnošću ($\Delta\text{CFI} = -.083$). Djelomična skalarna invarijantnost potvrđena je nakon oslobođanja dvaju odsječaka, za čestice 2 i 3 u prvoj vremenskoj točki te taj model ne pokazuje značajno pogoršanje pristajanja u usporedbi s modelom djelomične invarijantnosti zasićenja ($\Delta\text{CFI} = -.006$). S obzirom da je većina čestica invarijantna, odnosno samo mali broj čestica se razlikuje i to samo u jednoj vremenskoj točki od ostalih, smatramo da je mjera opterećenja zbog ugroženog zdravlja dovoljno stabilna kroz vrijeme za daljnje longitudinalne analize (Little, 2013).

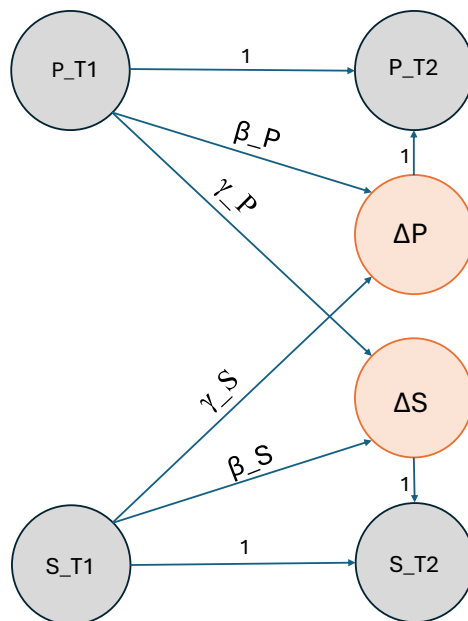
Modeli latentne promjene

U svrhu ispitivanja povezanosti razine stresa zbog ugroženog zdravlja i promjene u izraženosti simptoma poremećaja prilagodbe provedene su dvije analize bivarijatnih modela latentne promjene. U modelima latentne promjene definira se latentna varijabla koja predstavlja promjenu između dvije mjere iz uzastopnih točaka mjerenja (Slika 1) te se onda analiziraju karakteristike te latentne promjene te se ona koristi kao kriterij ili prediktor drugih varijabli (Kievit, 2018; Matusik, 2021; McArdle, 2001). Prije procjene bivarijatnih modela, analizirani su univarijatni modeli latentne promjene u kojima se za svaku mjeru zasebno provjerava može li se ona opisati modelom latentne promjene (Matusik, 2021). Pokazatelji pristajanja (Prilog E) pokazuju da modeli latentne promjene dobro pristaju podacima i za simptom preokupacije i za simptom neuspješnosti prilagodbe. Prilikom procjene modela za opterećenje zbog ugroženog zdravlja, neke od procijenjenih varijanci poprimile su negativne vrijednosti, što je teoretski nemoguće. U svrhu rješavanja tog problema dozvoljena je invarijantnost pogreške čestice 3 (iste čestice koja je oslobođena u svrhu dobivanja djelomične metrijske i skalarne invarijantnosti). Nakon učinjene intervencije, model je uspješno procijenjen te je pokazao zadovoljavajuće pristajanje. Na temelju ovih modela zaključujemo da je sve mjere moguće opisati modelom latentne promjene.

U sljedećem koraku procijenjena su dva bivarijatna modela. Svaki od njih sadržavao je univarijatni model stresora i jednog od simptoma poremećaja prilagodbe. Bivarijatni modeli su testirani u tri uzastopna koraka (Matusik, 2021). U prvom modelu pretpostavili smo da latentnu promjenu u svakoj varijabli predviđa samo (latentna) razina te iste varijable u prethodnoj vremenskoj točki (tzv., povratna ili eng. *self-feedback* veza, β_p i β_S na Slici 1). U sljedećem modelu pretpostavili smo da latentnu varijablu promjene u simptomima poremećaja prilagodbe dodatno predviđa razina stresora u prethodnoj vremenskoj točki (tzv., spojna ili eng. *coupling* veza, γ_s na Slici 1). U zadnjem, trećem koraku smo pretpostavili i recipročni smjer kako bismo provjerili pretpostavljeni vremenski slijed, odnosno da li latentnu varijablu promjene u stresoru dodatno predviđa razina simptoma poremećaja prilagodbe u prethodnoj vremenskoj točki (γ_p na slici 1).

Slika 1

Teorijski bivarijatni model latentne promjene kroz dvije vremenske točke



Napomena. Manifestni indikatori varijabli $P_{t1,2}$ i $S_{t1,2}$ nisu prikazani zbog pojednostavljenja prikaza. $P_{t1,2}$ – latentni faktor simptoma poremećaja prilagodbe u vremenskoj točki $t1,2$; $S_{t1,2}$ – latentni faktor stresora u vremenskoj točki $t1,2$; $\Delta S/P$ – latentni faktor promjene u varijabli između dvije vremenske točke; $\beta_{S,P}$ – povratna (eng. *self-feedback*) veza između latentnog faktora promjene i latentnog faktora iste varijable u prethodnoj vremenskoj točki; $\gamma_{S,P}$ – spojna (eng. *coupling*) veza između latentnog faktora promjene i latentnog faktora različite varijable u prethodnoj vremenskoj točki.

Svi rezultati usporedbe modela vidljivi su u Tablici 1. Za modele simptoma preokupacije, pokazatelji pristajanja za prvi model bez procijenjenih spojnih zasićenja upućuju na to da model prihvatljivo dobro pristaje podacima, s iznimkom SRMR (0.112). S obzirom da SRMR nije adekvatno evaluiran za longitudinalne modele (Little, 2013), odlučeno je da ovaj model ima prihvatljivo pristajanje. Model u kojem su razine stresora prediktori promjene u

Tablica 1.

Pristajanje bivarijatnih modela latentne promjene simptoma poremećaja prilagodbe (preokupacija i neuspješnost prilagodbe) te stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja (N=2457).

Mjera	Prediktor latentne promjene	Pristajanje modela					Usporedbe modela	
		χ^2	Df	CFI/TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR	$d\chi^2$	dDf
Preokupacija	A. Ista varijabla u <i>t</i> -1	948.63***	351	.948/.944	.026 [.024 - .028]	.112		
	B. A + Stresor kao prediktor poremećaja prilagodbe	937.37***	348	.949/.944	.026 [.024 - .028]	.105	-10.49*	3
	C. B + Poremećaj prilagodbe kao prediktor stresora	921.24***	345	.950/.945	.026 [.024 - .028]	.090	-14.99**	3
Neuspješnost prilagodbe	A. Ista varijabla u <i>t</i> -1	911.01***	356	.939/.935	.025 [.023 - .027]	.088		
	B. A + Stresor kao prediktor poremećaja prilagodbe	896.39***	353	.940/.936	.025 [.023 - .027]	.082	-13.46**	3
	C. B + Poremećaj prilagodbe kao prediktor stresora	884.48***	350	.941/.937	.025 [.023 - .027]	.069	-11.14*	3

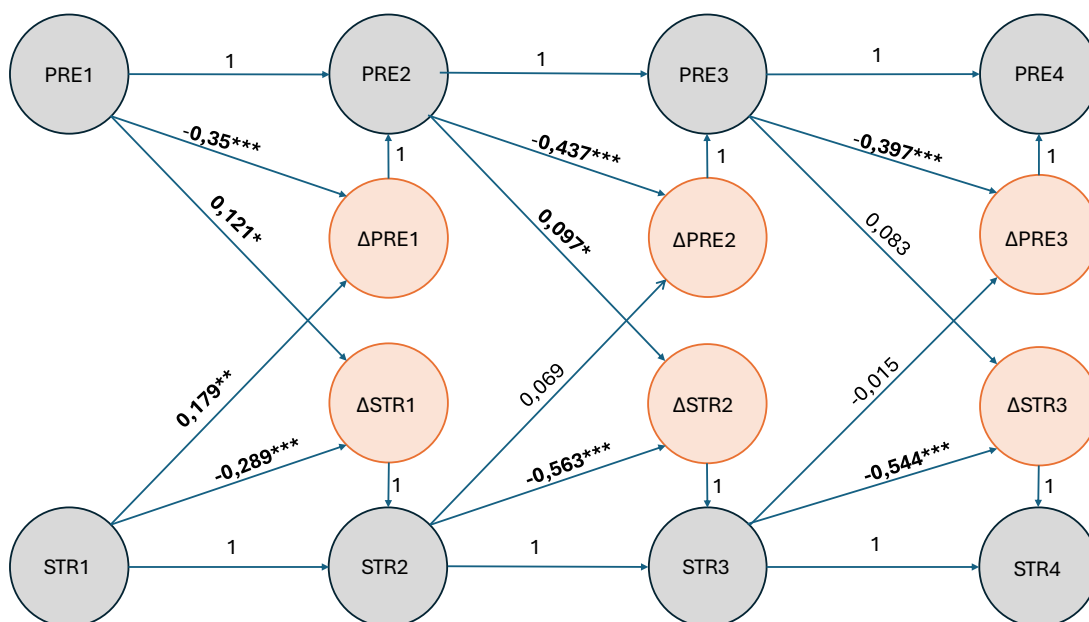
X^2 – hi-kvadrat test; Df – stupnjevi slobode; CFI/ TLI – Comparative fit indeks/ Tucker-Lewis indeks; RMSEA – Root mean square error of approximation; SRMR – Standard mean square residual

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

izraženosti simptoma preokupacije, također pokazuje prihvatljive razine pristajanja te značajno bolje pristajanje u usporedbi s prethodnim modelom ($\Delta\chi^2 = -10.49$; $p = .014$). Konačno, model u kojem su slobodno procijenjene i regresije izraženosti simptoma preokupacije na promjene u razini stresora, pokazao je značajno bolje i prihvatljivo pristajanje podacima ($\Delta\chi^2 = -14.99$; $p = .002$), te je taj model u konačnici i zadržan (Slika 2).

Slika 2

Bivarijatan model latentne promjene simptoma preokupacije i stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja ($N = 2457$).



Napomena. Manifestni indikatori varijabli STR_T i PRE_T nisu prikazani zbog pojednostavljenja prikaza. PRE_T – simptom preokupacije; ΔPRE_T – promjena u simptomu preokupacije između točaka T-1 i T; STR_T – stresor opterećenja zbog ugroženog zdravlja; ΔSTR_T – promjena u stresoru opterećenja zbog ugroženog zdravlja između točka T-1 i T

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Između točaka mjerenja uglavnom je dolazilo do promjena u preokupaciji i stresoru, na što upućuju pozitivne aritmetičke sredine faktora promjene značajno različite od 0 (za simptome preokupacije: $\Delta pre_{M1} = 0.71$; $p < 0.001$, $\Delta pre_{M2} = 0.48$; $p < .001$, $\Delta pre_{M3} = 0.84$; $p < .001$; za stresor: $\Delta str_{M1} = 0.16$; $p = .028$, $\Delta str_{M2} = 0.13$; $p = .079$, $\Delta str_{M3} = 0.21$; $p = .007$), s iznimkom neznačajne promjene između 2. i 3. vremenske točke za razinu stresora. Postojale su i

individualne razlike u tome kako su se mjere mijenjale, na što upućuju statistički značajne vrijednosti varijance faktora promjene za simptome preokupacije ($\Delta_{preV1} = 0.364$; $p < .001$, $\Delta_{preV2} = 0.235$; $p < .001$, $\Delta_{preV3} = 0.258$; $p < .001$) i za razinu stresora ($\Delta_{strV1} = 0.15$; $p < .001$, $\Delta_{strV2} = 0.124$; $p < .001$, $\Delta_{strV3} = 0.132$; $p < .001$) između svih vremenskih točki. Promjenu u preokupaciji je negativno predviđala prethodna razina preokupacije u svim točkama ($\beta_{pre1} = -.350$; $p < .001$, $\beta_{pre2} = -.437$; $p < .001$; $\beta_{pre3} = -.397$; $p < .001$), a promjenu između prve i druge vremenske točke je pozitivno predviđala i razina stresora u prvoj točki mjerenja ($\gamma_{pre1} = .179$; $p = .004$). Promjenu u razini stresora također je negativno predviđala prethodna razina stresora u svim točkama ($\beta_{str1} = -.289$; $p < .001$, $\beta_{str2} = -.563$; $p < .001$, $\beta_{str3} = -.544$; $p < .001$), a izraženost simptoma preokupacije pozitivno je predviđala promjenu u stresoru između prve i druge vremenske točke ($\gamma_{str1} = .121$; $p = .018$) te između druge i treće vremenske točke ($\gamma_{str2} = .097$; $p = .039$). Preostale veze bile su statistički neznačajne.

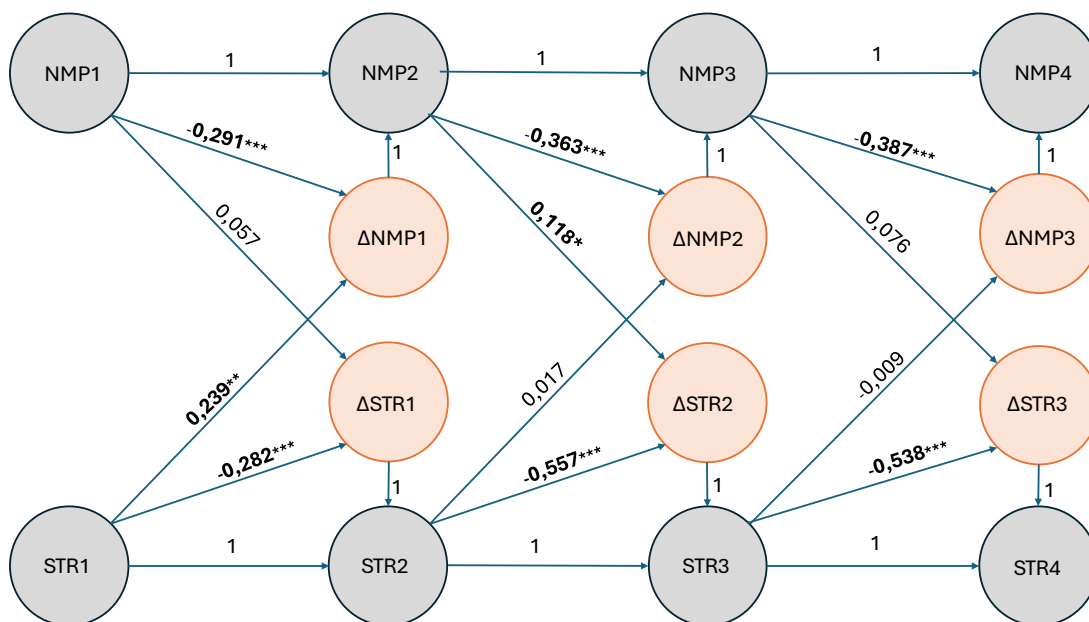
Za modele simptoma neuspješnosti prilagodbe, pokazatelji pristajanja za prvi model bez procijenjenih spojnih veza upućuju na to da model prihvatljivo dobro pristaje podacima, s iznimkom SRMR (0.087), slično kao i bivarijatni model koji je uključivao preokupaciju, te smo i ovdje odlučili da model dovoljno dobro pristaje podacima. Model u kojem su razine stresora prediktori promjene u izraženosti simptoma neuspješnosti prilagodbe slobodno procijenjeni, također pokazuje prihvatljive razine pristajanja te značajno bolje pristajanje u usporedbi s modelom bez spojnih veza ($\Delta\chi^2 = -13.46$; $p = .004$). Konačno, model u kojem su dodatno slobodno procijenjene i regresije izraženosti simptoma neuspješnosti prilagodbe na promjene u razini stresora, je pokazao značajno bolje i prihvatljivo pristajanje podacima ($\Delta\chi^2 = -11.14$; $p = .011$). Taj je model u konačnici i zadržan (Slika 3).

Između točaka mjerenja je dolazilo do promjene u neuspješnosti prilagodbe i stresoru, na što upućuju pozitivne, statistički značajne vrijednosti aritmetičkih sredina faktora promjene između svih vremenskih točki za simptome neuspješnosti prilagodbe ($\Delta_{nmpM1} = 0.28$; $p < .001$, $\Delta_{nmpM2} = 0.26$; $p < .001$, $\Delta_{nmpM3} = 0.37$; $p < .001$) i za razinu stresora ($\Delta_{strM1} = 0.26$; $p < .001$, $\Delta_{strM2} = 0.13$; $p = .034$, $\Delta_{strM3} = 0.24$; $p < .001$). Postojale su i individualne razlike u tome kako su se ove mjere mijenjale, na što upućuju statistički značajne vrijednosti varijance faktora promjene za simptome neuspješnosti prilagodbe ($\Delta_{nmpV1} = 0.195$; $p < .001$,

$\Delta nmp_{v2} = 0.140$; $p < .001$, $\Delta nmp_{v3} = .0110$; $p < .001$) i za razinu stresora ($\Delta str_{v1} = 0.153$; $p < .001$, $\Delta str_{v2} = 0.124$; $p < .001$, $\Delta str_{v3} = 0.134$; $p < .001$) između svih vremenskih točki. Promjenu u neuspješnosti prilagodbe je negativno predviđala prethodna razina neuspješnosti prilagodbe ($\beta_{nmp1} = -.211$; $p < .001$, $\beta_{nmp2} = -.363$; $p < .001$, $\beta_{nmp3} = -.387$; $p < .001$) u svim vremenskim točkama, a promjenu između prve i druge vremenske točke pozitivno i razina stresora u prvoj točki mjerenja ($\gamma_{nmp1} = .239$; $p = .002$). Promjenu u razini stresora također je negativno predviđala prethodna razina stresora u svim točkama ($\beta_{str1} = -.593$; $p < .001$, $\beta_{str2} = -.557$; $p < .001$, $\beta_{str3} = -.538$; $p < .001$), a promjenu između druge i treće vremenske točke pozitivno je predviđala izraženost neuspješnosti prilagodbe ($\gamma_{str2} = .118$; $p = .017$). Preostale veze bile su statistički neznačajne.

Slika 3.

Grafički prikaz bivarijatnog modela latentne promjene između simptoma neuspješnosti prilagodbe i stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja (N=2457).



Nampmena. Manifestni indikatori varijabli NMP_T i STR_T nisu prikazani zbog pojednostavljenja prikaza. NMP_T – simptom neuspješnosti prilagodbe; ΔNMP_T – promjena u simptomu neuspješnosti prilagodbe između točka T-1 i T; STR_T – stresor opterećenja zbog ugroženog zdravlja; ΔSTR_T – promjena u stresoru opterećenja zbog ugroženog zdravlja između točka T-1 i T

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je pobliže objasniti tijek razvoja simptoma poremećaja prilagodbe u kontekstu pandemije Covid-19 te istražiti prediktivnost razina opterećenja stresorom zabrinutosti zbog ugroženog zdravlja na nadolazeće promjene u izraženosti simptoma poremećaja prilagodbe kroz četiri vremenske točke, od lipnja 2020. do prosinca 2021. Prije svega, rezultati pokazuju postojanje statistički značajnih prosječnih vrijednosti faktora promjene (Δpre_{Mt} , Δnmp_{Mt} , Δstr_{Mt}) za sve ispitivane varijable između svih vremenskih točaka, osim za faktor promjene izraženosti stresora između vremenskih točaka 2 i 3 prilikom ispitivanja njegove povezanosti sa simptomom preokupacije. Prema tome možemo zaključiti kako za sve ostale varijable postoji promjena u prosječnim vrijednostima kroz vrijeme (Kievit, 2018). Isto tako, rezultati pokazuju postojanje statistički značajnih varijanci faktora promjene (Δpre_{Vt} , Δnmp_{Vt} , Δstr_{Vt}) za sve ispitivane varijable u svim vremenskim točkama, što znači da su prisutne interindividualne razlike u veličinama promjene među sudionicima kroz vrijeme (Kievit, 2018). S obzirom na to da na temelju ovih rezultata možemo zaključiti kako izraženosti simptoma preokupacije i neuspješnosti prilagodbe zaista pokazuju trend promjene kroz vrijeme, daljnjom interpretacijom rezultata možemo dati odgovore na istraživačka pitanja o tome koji su sve prediktori u podlozi tih promjena. Uz to, u sklopu modela latentne promjene izračunate su i vrijednosti povratnih veza (β_{pre} , β_{nmp}) među varijablama od interesa. Dobiveni rezultati ukazuju na postojanje negativne povratne veze između izraženosti simptoma poremećaja prilagodbe, i preokupacije i neuspješnosti prilagodbe, te njihovih nadolazećih promjena između sve četiri vremenske točke. Iz dobivenih rezultata možemo zaključiti da sudionici koji su prijavljivali veću izraženost simptoma preokupacije su kroz vrijeme prijavljivali manje promjene u izraženosti tih istih simptoma. Isto tako, sudionici koji su prijavljivali veću izraženost simptoma neuspješnosti prilagodbe prijavljivali su manje promjene u izraženosti simptoma kroz vrijeme. Ovo je trend koji je karakterističan i očekivan za vrijednosti povratnih zasićenja (npr. Matusik, 2021; Newsom, 2015) te ukazuje na efekt regresije prema prosječnoj vrijednosti. Do ovog efekta dolazi zbog stohastičke varijacije rezultata kroz vrijeme, pri čemu ekstremne vrijednosti imaju tendenciju kretati se prema prosječnim vrijednostima (Newsom,

2015), što je pojava koju je bitno imati na umu prilikom bilo koje analize trendova stabilnosti ili promjene kroz vrijeme.

Problem ovog istraživanja odnosio se na ispitivanje izraženosti stresora zbog ugroženog zdravlja kao prediktora promjena u izraženosti simptoma poremećaja prilagodbe u nadolazećim vremenskim točkama. U svrhu odgovora na postavljeni problem, izračunate su vrijednosti spojnih veza (γ_{pre} , γ_{nmp}) među varijablama od interesa u sklopu modela latentne promjene. Za oba simptoma poremećaja prilagodbe, percipirana razina stresora pozitivno je predviđala promjenu u izraženosti simptoma i preokupacije i neuspješnosti prilagodbe, ali samo između prve i druge vremenske točke. Ti rezultati govore da su oni sudionici koji su bili više opterećeni svojim zdravljem i zdravljem sebi bliskih osoba u ranim fazama pandemije, prijavljivali veću promjenu u svojoj preokupaciji pandemijom Covida-19 šest mjeseci kasnije, kao i veću promjenu u neuspješnosti prilagodbe na pandemiju. Spojne veze između druge i treće te treće i četvrte točke bile su statistički neznačajne, na temelju čega možemo zaključiti da kasniji razvoj simptoma preokupacije i neuspješnosti prilagodbe nije povezan sa stresorom opterećenja zbog zdravlja.

Prema dobivenim rezultatima, promjene u simptomima poremećaja prilagodbe predviđat će i ranije razine simptoma i ranije razine stresora, ali samo na početku razvoja simptoma poremećaja (tj. 6 mjeseci nakon prvog mjerenja). U kasnijem razvoju simptoma poremećaja prilagodbe, promjene u simptomima predviđat će samo prijašnje razine simptoma, ali ne i percepcija stresora. Prije svega, nekoliko longitudinalnih istraživanja poremećaja prilagodbe (npr. Kocalevent i sur., 2014; Lorenz i sur., 2018) ukazala su na potrebu dodatnog istraživanja uloge percepcije stresora u razvoju poremećaja prilagodbe, što bismo mogli i pretpostaviti na temelju transakcijskog modela stresa (Lazarus i Folkman, 1984). Rezultati ovog istraživanja i potvrđuju da percepcija stresora ima ulogu u ovom procesu, iako samo na začetku razvoja poremećaja prilagodbe. Dobiveni rezultati su teorijski očekivani te u skladu s postavljenim hipotezama. Prema nalazima Kazlauskas i sur. (2022) te prema MKB-11 definiciji poremećaja prilagodbe bilo je očekivano da će percepcija ugroženosti zdravlja predviđati promjene u simptomima poremećaja prilagodbe kao inicijalni odgovor na stresnu situaciju. Zabrinutost za zdravlje doprinijela je razvoju simptoma od

početka pandemije, kada je prevalencija poremećaja prilagodbe još bila relativno niska (Ajduković, 2021), do prve pandemijske zime. Nakon toga, pretpostavili bismo da je opterećenost za zdravlje ostala u ulozi održavajućeg faktora kod sudionika s visokom izraženošću simptoma, bez utjecaja na daljnje promjene. Kod sudionika kod kojih su simptomi poremećaja prilagodbe od početka bili nisko razvijeni, pretpostavili bismo da percepcija stresora ne dovodi do posljedičnog rasta simptoma u nadolazećim vremenskim točkama, ponovno u skladu s rezultatima koje su naveli i Kazlauskas i sur. (2022), te na taj način ponovno ne utječe na daljnje promjene. Moguće je da pojedince koji ne pokažu rast u simptomima poremećaja kao inicijalni odgovor na stresor karakterizira dovoljno snažna psihološka otpornost da ne razviju simptome ni kada su kasnije suočeni s istim stresorom. Naravno, ovako postavljenim nacrtom istraživanja ne možemo točno potvrditi spomenute pretpostavke o ulozi stresora nakon prvih 6 mjeseci razvoja poremećaja. Ipak, izostanak povezanosti između stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja te promjena u simptomima poremećaja prilagodbe nakon prvih mjeseci pandemije, usprkos činjenici da je došlo do promjene prosječnih vrijednosti i simptoma poremećaja prilagodbe i percipiranog opterećenja zbog ugroženog zdravlja, ide u prilog pretpostavci da je stresor ostao prisutan, odnosno da je bio perzistirajući, bez da je nužno utjecao na promjene u simptomima.

Moguće je da je umjesto opterećenja zbog zdravlja na daljnje promjene simptoma poremećaja prilagodbe utjecala pojava novih stresora kroz pandemiju. Primjerice, Zrnić Novaković i sur. (2023) u kvalitativnoj analizi događaja koje su ljudi smatrali najnegativnijima u pandemiji provedenoj na pet europskih država, ustvrdili su da je u hrvatskom uzorku godinu dana nakon početka pandemije došlo do povećanja udjela u kojem se negativnima smatraju događaji iz kategorija *Društveni utjecaji* te *Menadžment i komunikacija pandemije*. Ove promjene mogle bi odražavati činjenicu da su u Hrvatskoj tijekom zime 2020./2021. uvedena stroga ograničena kretanja poput zabrana okupljanja, Covid propusnica i sl. (Kudurić, 2020; Kudurić i sur., 2021), koja su potencijalno postala dominantni stresori reprezentativni za pandemijsko iskustvo. Nekoliko istraživanja istaknula su raznolikost stresora s kojima su se ljudi bili prisiljeni suočavati u pandemiji (npr. Langes i sur., 2021; Lotzin i sur., 2021) te je moguće da su drugačiji stresori dolazili do izražaja u

različitim dijelovima pandemije. Toj promjeni „fokusa“ među stresorima moglo je pridonijeti i s vremenom sve bolje razumijevanje karakteristika bolesti Covid-19 poput jasnijih stopa zaraznosti i smrtnosti te dugoročnih posljedica, kao i razvoj cjepiva kao metode zaštite. Stoga je moguće da pokazane promjene u simptomima poremećaja prilagodbe možda predviđaju spomenuti pandemijski stresori, koji su do jačeg izražaja došli kasnije kroz pandemiju.

Naši rezultati te teorijska podloga impliciraju da je percipirani stres razlog promjena u poremećaju prilagodbe u određenim uvjetima. Kako bismo to dalje provjerili, odlučili smo provjeriti vrijedi li i obrnuti smjer, odnosno predviđaju li simptomi poremećaja prilagodbe percipiranu razinu stresa. Takav nalaz doveo bi u pitanje vremenski slijed te otvorio mogućnost postojanja recipročnog odnosa. Pokazalo se da modeli koji obuhvaćaju obostrani utjecaj mjerenih varijabli značajno bolje pristaju podacima od modela koji obuhvaćaju samo jednosmjerni utjecaj. To znači da osim što na temelju percepcije stresa zbog ugroženog zdravlja možemo predviđati simptome poremećaja, što je teorijski očekivano, predikciju možemo raditi i u suprotnom smjeru na način da na temelju izraženosti simptoma donosimo zaključke o promjenama u percepciji stresora. Pa su tako sudionici koji su bili više preokupirani pandemijom doživljavali veće promjene u stresoru zabrinutosti zbog ugroženog zdravlja tijekom prvih 12 mjeseci pandemije (između prve i druge te druge i treće vremenske točke). Ovi rezultati nisu iznenađujući s obzirom na to da sama definicija simptoma preokupacije u okviru MKB-11 glasi „preokupacija stresorom i njegovim posljedicama, uključujući pretjeranu brigu, ponavljajuće i ometajuće misli o stresoru, ili konstantnu ruminaciju o njegovim posljedicama“ (WHO, 2020; prema Eberle i Maercker, 2021, str. 456) te bi se moglo reći da ona već sama po sebi obuhvaća koncept percepcije stresora. S druge strane, simptom neuspješnosti prilagodbe na stresor je predviđao promjenu u percepciji stresora, ali samo između druge i treće vremenske točke. Sudionici koji su u većoj mjeri imali teškoća s prilagodbom na pandemiju su doživljavali veće promjene u zabrinutosti zbog ugroženog zdravlja između zime 2020. i ljeta 2021. godine. Ponovno, dobiveni rezultati su smisleni kada u obzir uzmemo kontekst pandemije. Kao što je već navedeno, tijekom zime 2020./2021. godine uvedene su višestruke socijalne restrikcije, koje su predstavljane kao mjere suzbijanja zaraze te su zahtijevale značajne prilagodbe ljudi na svakodnevni život.

Osobe koje su bile manje uspješne u prilagodbi na tu situaciju su možda doživljavale bolest Covid-19 kao opasnijom i više ugrožavajućom te su zbog toga doživjele veće promjene u opterećenosti zdravljem kroz idućih 6 mjeseci. Pri tom, valja naglasiti kako su veličine učinka dobivenih efekata ipak nešto veće u teorijski očekivanom smjeru u usporedbi sa spomenutim recipročnim smjerom, što govori u prilog malo manjoj izraženosti tih veza.

Iako dobiveni rezultati nisu nužno iznenađujući, zanimljivo je da trenutno u literaturi poremećaja prilagodbe nedostaje istraživanja o dobivenom recipročnom utjecaju poremećaja prilagodbe na doživljaj stresa, što je sigurno i posljedica većeg istraživačkog fokusa na samo postojanje stresora, a ne na percepciju stresa kao prediktora poremećaja prilagodbe. Takvi utjecaji mentalnih poremećaja na promjene u percepciji nisu novina kada se radi o drugim poremećajima. Primjerice, u svrhu objašnjavanja kroničnog depresivnog poremećaja često se navode teorije ruminacije ili hipoteza diferencijalne aktivacije (Nolen-Hoeksena, 1987; Taesdale, 1988; prema Lara i Klein, 1999), prema kojima depresivno stanje dovodi do kognitivnih promjena (pretjerane ruminacije ili pojačanog usmjerenja na negativna sjećanja), a te kognitivne promjene dovode do daljnjeg pojačanja depresivnih simptoma. Moguće je i da sličan mehanizam može postojati u podlozi poremećaja prilagodbe, pri čemu percepcija stresora dovodi do promjene u izraženosti simptoma poremećaja prilagodbe, koji onda zauzvrat dovode do daljnjih promjena u percepciji. Također, u svrhu objašnjenja kroničnog depresivnog stanja, Hammen (1991) predstavlja teoriju generacije stresa prema kojoj se depresivni ljudi, u usporedbi s nedeprativnima, susreću s više stresnih događaja u životu koji su posljedica njihovih vlastitih ponašanja. Kasnije je spomenuta teorija proširena i na razne druge poremećaje (Conway i sur., 2012). U konceptualizaciji bilo koje psihopatologije inherentno je obuhvaćeno da simptomi uzrokuju smetnje u jednoj ili više životnih domena (interpersonalnim odnosima, poslu, fizičkom zdravlju), a te smetnje same po sebi mogu biti smatrane stresorima (Conway i sur., 2012). Prema tome, u sklopu teorije generacije stresa mogli bismo očekivati i da će se osobe s dijagnozom poremećaja prilagodbe u većoj mjeri ponašati na način koji doprinosi pojavi stresora u njihovim životima.

Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja

Prilikom interpretacije rezultata u ovom istraživanju, valja imati na umu nekoliko metodoloških ograničenja istraživanja. Prije svega, nedostatak ovog istraživanja je način prikupljanja podataka. *Online* način prikupljanja podataka ima velikih prednosti naspram prikupljanja podataka uživo, s obzirom na to da omogućuje lagan pristup velikom broju potencijalnih sudionika, mogućnosti interaktivnog postavljanja pitanja i sl. Ipak, budući da je istraživanje dijeljeno putem društvenih mreža te je jedini uvjet za sudjelovanje u istraživanju bilo da sudionici imaju barem 18 godina, uzorak na kojem je rađeno istraživanje je prigodan. U takvom uzorku sudionici su samoselekcionirani, a ne izabrani po slučaju te se zapravo radi o uzorku sudionika koji su iz različitih razloga, u koje ne možemo imati uvida, bili motivirani za sudjelovanje. Stoga je i valjanost generalizacije ovih rezultat na opću populaciju upitna (Milas, 2005). Tako primjerice možemo vidjeti da je naše istraživanje zahvatilo sudionike koji su u većoj mjeri ženskog spola (70%) te višeg obrazovanja (86%) u usporedbi s općom populacijom. Razlog tome je što je poznato da su žene sklonije odazvati se pozivima na istraživanja, kao i to što *online* anketiranje loše zahvaća ljude nižeg socio-ekonomskog statusa i nižeg obrazovanja koji možda nemaju u jednakoj mjeri pristup internetu ili elektroničnim uređajima kao ostatak populacije.

Nadalje, ograničenje u ovom istraživanju je i korištenje samo jednog specifičnog stresora vezanog uz pandemiju. Kao što je ranije navedeno, pandemija Covida-19 unijela je raznolike vrste stresora u svakodnevne živote ljudi te se čini da se relativna važnost tih stresora mijenjala kroz tijek pandemije. Iako su istraživanja s početka pandemije ukazivala na to da su ljudi najviše opterećeni samom bolešću Covid-19 te brigom za svoje zdravlje i zdravlje sebi najbližih, neke druge brige i opterećenja su vjerojatno došle u središte pozornosti kako je pandemija odmicala. Ako bismo htjeli preciznije razumjeti kako se razvijao poremećaj prilagodbe u kontekstu pandemije, buduća istraživanja mogla bi obuhvatiti više različitih pandemijskih stresora unutar jednog istraživanja. Uz to, valjalo bi naglasiti da iako dobiveni rezultati ukazuju na složen tijek razvoja poremećaja prilagodbe te na postojanje obostranog utjecaja između percepcije stresora i simptoma poremećaja, valjalo

bi biti oprezan u generalizaciji ovih rezultata na općenite slučajeve poremećaja prilagodbe. Pandemija Covida-19 je izrazito specifična situacija te možda ne odražava na isti način tijekom razvoja poremećaja kao kod uobičajenijih stresnih situacija te bi stoga dobivene nalaze trebalo provjeriti i van konteksta pandemije.

Također, ograničenje ovog istraživanja je niska pouzdanost mjere stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja. Izračun pouzdanosti metodom unutarnje konzistencije α zahtijeva stroge pretpostavke poput tau-ekvivalentnosti, koja navodi da su faktori zasićenja latentnom varijablom svih čestica jednaki. Nezadovoljenje te pretpostavke dovodi do podcijenjenih vrijednosti pouzdanosti. Stoga je izračunata i mjera pouzdanosti McDonald ω , koja zahtijeva puno blaže pretpostavke, te je ona pokazala nešto bolje pouzdanosti za sve vremenske točke osim u drugoj vremenskoj točki.

Postoje i određeni nedostaci korištene metode modela latentne promjene. Naime, u literaturi o spomenutom modelu te u istraživanjima koja ga također koriste nije do kraja razjašnjena interpretacija faktora promjene. To je faktor čija aritmetička sredina izražava prosječnu veličinu promjene koja se dogodila između dvije vremenske točke, a njegova varijanca izražava individualne razlike u toj promjeni među sudionicima (Kievit, 2018). Ono što se većinski zanemaruje interpretirati jest smjer te promjene, odnosno je li aritmetička sredina faktora promjene pozitivna ili negativna. Umjesto toga, najčešće se interpretiraju samo smjerovi i veličine parametara koji utječu na faktor promjene (parametri povratnih i spojnih veza). Smjer promjene značajno bi utjecao na interpretaciju dobivenih rezultata, budući da se značenje bilo kojeg od dobivenih parametara drastično mijenja ovisno o tome predviđa li on porast ili pad rezultata u nadolazećim vremenskim točkama. Zbog te nejasnoće u postojećoj literaturi, u ovom je istraživanju faktor promjene interpretiran samo kao dokaz u prilog postojanja promjene, ali ne nužno i smjera. Također, longitudinalni model promjene je moguće proširiti procjenom raznih parametara koji omogućuju dodatne uvide u tijekom promjene koju se želi istražiti. S više vremenskih točaka, kao u ovom istraživanju, moguće je modelirati tzv. model dvostruke promjene (eng., *dual change model*). U takvom modelu, specificira se dodatni latentni faktor nagiba koji obuhvaća rast ili pad u varijabli od interesa kroz sve vremenske točke na globalnoj razini (Matusik, 2021). Primjerice, u našem

istraživanju mogli bismo hipotetizirati da kada isključimo utjecaje stresora i prethodnih razina simptoma, izraženost simptoma poremećaja prilagodbe će na globalnoj razini pokazivati trend pada kroz vremenske točke, što bismo očekivali prema definiciji poremećaja. Termin dvostruka promjena u ovom modelu označuje to da u ovakvom modelu istovremeno obuhvaćamo promjene na lokalnoj razini između dvije vremenske točke (s pomoću povratnih i spojnih veza) te promjene na globalnoj razini kroz sve vremenske točke (s pomoću faktora nagiba). Osim proširenja na model dvostruke promjene, model bismo mogli proširiti i uključivanjem različitih kovarijata. Primjerice, nekoliko istraživanja je ukazalo na postojanje spolnih i dobnih razlika prilikom proučavanja razvoja poremećaja prilagodbe (Ben-ezra i sur., 2018; Lorenz i sur., 2018; Zelviene i sur., 2017). Iako valja naglasiti da bilo koje od spomenutih proširenja znatno utječe na kompleksnost interpretacije rezultata, budući da svaki novo dodani efekt potencijalno dovodi do promjene interpretacije već postojećih efekata (Newsom, 2015), buduća istraživanja bi mogla iskoristiti ova proširenja kako bi detaljnije istražila tijek razvoja poremećaja prilagodbe.

Doprinosi i praktične implikacije istraživanja

Usprkos navedenim ograničenjima, ovo istraživanje ima višestruke doprinose. Prije svega, dobiveni rezultati dodatno pojašnjavaju utjecaj stresora na tijek razvoja poremećaja prilagodbe. Čini se da, u skladu s MKB-11 definicijom, određeni stresor dovodi do promjena samo unutar prvih 6 mjeseci poremećaja, a kasnije možda samo pridonosi održavanju poremećaja kod kojih je do promjene već i došlo. Buduća istraživanja bi trebala detaljnije istražiti utjecaje potencijalno perzistirajućih stresora na razvoj poremećaja. Značajan doprinos predstavlja i nalaz o potencijalnom dvosmjernom utjecaju između simptoma poremećaja prilagodbe i percepcije stresa. Prvo, taj nalaz dodatno ističe već poznatu činjenicu da je prilikom korištenja longitudinalnih nacrtova potrebno biti kritičan u donošenju zaključaka o uzročno-posljedičnim vezama među varijablama. Vremenski slijed varijabli u longitudinalnim nacrtima često se koristi kao argument u prilog kauzalnim vezama, ali taj argument nije dovoljan ako se ne ispita i moguće postojanje veze suprotnog smjera, kao što je vidljivo u ovom istraživanju. Drugo, dobiveni nalazi o utjecajima simptoma na percepciju

stresora mogu poslužiti kao smjernice za postupanje u potencijalnim budućim pandemijskim situacijama. Visoka preokupacija pandemijom predviđala je stres kod ljudi u prvih godinu dana pandemije, čemu su možda pridonijeli prečesti medijski izvještaji o bolesti Covid-19 (npr. svakodnevni izvještaji kriznog stožera). U budućnosti bi možda bolja praksa bila transparentno prikazivanje svih informacija, ali uz manje njihovog svakodnevnog isticanja. S druge strane, visoka neuspješnost prilagodbe utjecala je na stres nakon strogih životnih restrikcija u zimu 2020./2021., što ukazuje na to da bi u budućnosti možda trebalo više imati na umu psihičke posljedice koje takva ograničenja ostavljaju na ljude.

Zaključak

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti razvoj simptoma poremećaja prilagodbe, preokupacije i neuspješnosti prilagodbe, u kontekstu pandemije Covid-19. Dobiveni rezultati pokazali su da su sudionici koji su u većoj mjeri bili opterećeni stresorom zbog ugroženog zdravlja doživljavali veće promjene u izraženosti simptoma preokupacije i neuspješnosti prilagodbe nakon prvih 6 mjeseci pandemije. U daljnjem tijeku pandemije, promjenama u izraženosti simptoma pridonosile su samo niže prethodne razine simptoma poremećaja prilagodbe. Uz to, više razine simptoma poremećaja prilagodbe predviđale su veće promjene u opterećenosti stresorom zbog ugroženog zdravlja. Sudionici koji su pokazivali više razine simptoma preokupacije pandemijom, pokazivali su veće promjene u preopterećenosti stresorom kroz prvih 12 mjeseci pandemije. Sudionici koji su pokazivali više razine simptoma neuspješnosti prilagodbe, pokazivali su veće promjene u preopterećenosti stresorom između prosinca 2020. godine te lipnja 2021. godine.

Literatura

- Ajduković, D., Bagarić, I.R., Bakić, H., Stevanović, A., Frančičković, T. i Ajduković, M. (2021). Mental health status and risk factors during Covid-19 pandemic in the Croatia's adult population. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1).
- Bachem, R. i Casey, P. (2017). Adjustment Disorders: A diagnosis whose time has come, *Journal of Affective Disorders*, 227, 243-253.
- Ben-Ezra, M., Mahat-Shamir, M., Lorenz, L., Lavenda, O. i Maercker, A. (2018). Screening of adjustment disorder: Scale based on the ICD-11 and the adjustment disorder new module. *Journal of Psychiatric Research*, 103, 91–96.
- Bonanno, G. A., & Burton, C. L. (2013). Regulatory flexibility: An individual differences perspective on coping and emotion regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 8(6), 591–612.
- Brunet, A., Rivest-Beauregard, M., Lonergan, M. ... i Spakota, R. P. (2022). PTSD is not the emblematic disorder of the COVID-19 pandemic; adjustment disorder is. *BMC Psychiatry*, 22, 300.
- Casey, P. (2014). Adjustment Disorder: New Developments. *Current Psychiatry Report*, 16, 451.
- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., i Miller, G. E. (2007). Psychological stress and disease. *JAMA*, 298(14), 1685–1687.
- Conway, C. C., Hammen, C., & Brennan, P. A. (2012). Expanding stress generation theory: Test of a transdiagnostic model. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(3), 754–766.
- Eberle, D.J. i Maercker, A. (2022). Preoccupation as psychopathological process and symptom in adjustment disorder: A scoping review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(2), 455–468.
- Einsle, F., Köllner, V., Dannemann, S. i Maercker, A. (2010). Development and validation of a self-report for the assessment of adjustment disorders. *Psychology, Health & Medicine*, 15(5), 584–595.
- Glaesmer, H., Romppel, M., Brahler, E., Hinz, A. i Maercker, A. (2015). Adjustment disorder as proposed for ICD-11: Dimensionality and symptom differentiation. *Psychiatry Research*, 229(3), 940–948.
- Gradus, J.L., Farkas, D.K., Svensson, E., Ehrenstein, V., Lash, T.L., Milstein, A., Adler, N. i Sorensen, H.T. (2015). Associations between stress disorders and cardiovascular disease events in the Danish population. *BMJ Open*, 5(12).
- Hammen, C. (1991). Generation of stress in the course of unipolar depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 555-561.

- Kazlauskas, E., Gegieckaite, G., Eimontas, J., Zelviene, P., i Maercker, A. (2018). A Brief Measure of the International Classification of Diseases-11 Adjustment Disorder: Investigation of Psychometric Properties in an Adult Help-Seeking Sample. *Psychopathology*, *51*(1), 10–15.
- Kazlauskas, E., Elklit, A. i Truskauskeite, I. (2022). A Longitudinal Course of ICD-11 Adjustment Disorder Symptom Profiles: A 12-Month Follow-Up Study. *Psychopathology*, *55*, 373–381.
- Keeley, J.W., Reed, G.M., Roberts, M.C., Evans, S.C., ... i Maercker, A. (2016). Disorders specifically associated with stress: A case-controlled field study for ICD-11 mental and behavioural disorders. *International Journal of Clinical Health and Psychology*, *16*(2), 109– 127.
- Kievit, R. A., Brandmaier, A. M., Ziegler, G., van Harmelen, A., ... i Dolan, R. J. (2018). Developmental cognitive neuroscience using latent change score models: A tutorial and applications. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *33*, 99-117.
- Kocalevent, R-D., Mierke, A., Danzer, G. i Klapp, B. F. (2014). Adjustment Disorders as a Stress-Related Disorder: A Longitudinal Study of the Associations among Stress, Resources, and Mental Health. *PLoS ONE*, *9*(5).
- Kudurić, Ž. (2020). 2020: Odluke Stožera civilne zaštite RH u 2020. godini i relevantni propisi u uvjetima epidemije koronavirusa. <https://www.iusinfo.hr/aktualno/u-sredistu/2020-odluke-stozera-civilne-zastite-rh-u-2020-godini-i-relevantni-propisi-u-uvjetima-epidemije-koronavirusa-41376#prosinac2020>
- Kudurić, Ž., Prkačin, L., Stojanović, Z. (2021). 2021.: Odluke Stožera civilne zaštite RH i relevantni propisi u uvjetima epidemije koronavirusa. <https://www.iusinfo.hr/aktualno/aktualnosti/2162>
- Lages, N. C., Villinger, K., Koller, J. E., Brünecke, I., Debbeler, J. M., Engel, K. D., . . . i Koppe, K. M. (2021). The relation of threat level and age with protective behavior intentions during COVID-19 in Germany. *Health Education & Behavior*, *48*(2), 118–122.
- Lara, M. i Klein, D. N. (1999). Psychosocial processes underlying the maintenance and persistence of depression Implications for understanding chronic depression. *Clinical Psychology Review*, *19*(5), 553–570,
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. *Springer Publishing Company*.
- Leung, C. M., Ho, M. K., Bharwani, A. A., Cogo-Moreira, H., Wang, Y., Chow, M. S., ... i Ni, M. Y. (2022). Mental disorders following COVID-19 and other epidemics: a systematic review and meta-analysis. *Translational psychiatry*, *12*(1), 205.

- Levin, Y., Bachem, R., Karatzias, T., Shevlin, M., Maercker, A., i Ben-Ezra, M. (2021). The network structure of ICD-11 adjustment disorder: A cross-cultural comparison of three African countries. *British Journal of Psychiatry*, 219(4), 557-564.
- Levin, Y., Bachem, R., Goodwin, R., Hamama-Raz, Y., Leshem, E. i Ben-Ezra, M. (2022). Relationship between adjustment disorder symptoms and probable diagnosis before and after second lockdown in Israel: longitudinal symptom network analysis. *BJPsych Open*, 8(6).
- Little, T. D. (2013). *Longitudinal Structural Equation Modeling*. The Guilford Press.
- Lorenz, L., Hyland, P., Perkonigg, A. i Maercker, A. (2017). Is adjustment disorder unidimensional or multidimensional? – Implications for ICD-11. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 27(1).
- Lorenz, L., Perkonigg, A., i Maercker, A. (2018). The course of adjustment disorder following involuntary job loss and its predictors of latent change. *Clinical Psychological Science*, 6(5), 647–657.
- Lotzin, A., Krause, L., Acquarini, E., Ajdukovic, D., Ardino, V., ... i konzorcij ADJUST studije. (2021). Risk and protective factors, stressors, and symptoms of adjustment disorder during the COVID-19 pandemic – First results of the ESTSS COVID-19 pan-European ADJUST study, *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1).
- Lotzin, A., Ketelsen, R., Zrnic, I., Lueger-Schuster, B., Böttche, M., i Schäfer, I. (2022). The Pandemic Stressor Scale – Factorial validity and reliability of a measure of stressors during a pandemic. *BMC Psychology*, 10(1), 92.
- Maercker, A., Brewin, C.R., Bryant, R.A., Cloitre, M., ... i Rousseau, C. (2013). Diagnosis and classification of disorders specifically associated with stress: Proposals for ICD-11. *World Psychiatry*, 12(3), 198–206.
- Maercker, A., & Lorenz, L. (2018). Adjustment disorder diagnosis: Improving clinical utility. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 19(1), 3–13.
- Matusik, J. G., Hollenbeck, J. R. i Mitchell, R. L. (2021). Latent Change Score Models for the Study of Development and Dynamics in Organizational Research. *Organizational Research Methods*, 24(4), 772-801.
- McArdle, J. J. (2001). A latent difference score approach to longitudinal dynamic structural analyses. *Structural equation modeling: Present and future*, 342-380.
- Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Naklada Slap.
- Morgan, M.A., Španović Kelber, M., Bellanti, D.M., Beech, E. H., ... i Belsher, B. E. (2022). Outcomes and prognosis of adjustment disorder in adults: A systematic review. *Journal of Psychiatric Research*, 156, 498-510.

- Newsom, J. T. (2015). *Longitudinal Structural Equation Modeling: A comprehensive introduction*. Routledge: Taylor and Francis Group.
- O'Donnell, M. L., Alkemade, N., Creamer, M., McFarlane, ... i Forbes, D. (2016). A longitudinal study of adjustment disorder after trauma exposure. *American Journal of Psychiatry*, 173(12), 1231–1238.
- Olf, M., Primasari, I., Qing, Y., Coimbra, B. M., Hovnanyan, A., Grace, E., ... i konzorcij T. G. C. (2021). Mental health responses to COVID-19 around the world. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1929754.
- Rudnev, M., Lytkina, E., Davidov, E., Schmidt, P. i Zick, A. (2018). Testing Measurement Invariance for a Second-Order Factor. A Cross-National Test of the Alienation Scale. *Methods, data, analyses*, 12(1), 47-76.
- Sun, Y., Wu, Y., Bonardi, O., Krishnan, A., He, C., Boruff, J. T., ... i Thombs, B. D. (2021). Comparison of mental health symptoms prior to and during COVID-19: evidence from a living systematic review and meta-analysis. *MedRxiv*.
- Taylor, S. E., & Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 377–401.
- Veer, I. M., Riepenhausen, A., Zerban, M., Wackerhagen, C., Puhlmann, L. M. C., Engen, H., ... i Kalisch, R. (2021). Psycho-social factors associated with mental resilience in the Corona lockdown. *Translational Psychiatry*, 11(1), 1–11.
- World Health Organization. (2018). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)*. Pristupljeno putem ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (who.int).
- World Health Organization. (2020). Timeline of WHO's response to Covid-19. <https://www.who.int/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline>.
- World Health Organization (2024). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/>. Pristupljeno u ožujku, 2024.
- Zelviene, P., Kazlauskas, E., Eimontas, J. i Maercker, A. (2017). Adjustment disorder: Empirical study of a new diagnostic concept for ICD-11 in the general population in Lithuania. *European Psychiatry*, 40, 20–25.
- Zelviene, P. i Kazlauskas, E. (2018). Adjustment disorder: Current perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 375–381.
- Zhu, J., Racine, N., Xie, E. B., Park, J., Watt, J., Eirich, R., ... i Madigan, S. (2021). Post-secondary student mental health during COVID-19: a meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12.
- Zrnić Novaković, I., Ajduković, D., Bakić, H., Borges C, Figueiredo-Braga, M., Lotzin, A. (2023) Shaped by the COVID-19 pandemic: Psychological responses from a subjective

perspective – A longitudinal mixed-methods study across five European countries.
PLoS ONE, 18(4).

Prilozi

Prilog A

Prikupljanje podataka kroz vremenske točke istraživanja.



Prilog B

Deskriptivni podaci za mjere simptoma poremećaja prilagodbe preokupacije i neuspješnosti prilagodbe, te mjere stresora opterećenja radi ugroženog zdravlja, kroz četiri vremenske točke (t).

Mjera	<i>t</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min-max</i>
Preokupacija	1	2139	7.10	2.82	4 – 16
	2	640	7.60	2.79	4 – 16
	3	513	6.71	2.46	4 – 16
	4	426	7.06	2.63	4 – 16
Neuspješnost prilagodbe	1	2139	6.95	2.92	4 – 16
	2	640	7.67	2.96	4 – 16
	3	513	7.14	2.84	4 – 16
	4	426	7.09	2.79	4 – 16
Opterećenje zdravljem	1	2449	0.29	0.57	0 – 3
	2	664	0.56	0.67	0 – 3
	3	531	0.48	0.65	0 – 3
	4	440	0.56	0.66	0 – 3

Prilog C

Pristajanje modela strukture simptoma poremećaja prilagodbe u četiri vremenske točke (N=2457).

Vremenska točka	Model	Pristajanje modela					Usporedbe modela u istoj vremenskoj točki	
		χ^2	<i>df</i>	CFI/TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR	$\Delta\chi^2$	Δdf
T1	Dvofaktorski model	395.85***	19	.962/.944	.096 [.088 - .105]	.029		
	Revidirani dvofaktorski model ^a	120.61***	18	.990/.984	.052 [.043 - .061]	.017	-233.58***	1
T2	Dvofaktorski model	103.87***	19	.970/.956	.084 [.068 - .100]	.030		
	Revidirani dvofaktorski model ^a	55.38***	18	.987/.980	.057 [.040 - .074]	.022	-36.06***	1
T3	Dvofaktorski model	67.35***	19	.977/.967	.070 [.053 - .089]	.027		
	Revidirani dvofaktorski model ^a	42.56**	18	.988/.982	.052 [.032 - .072]	.022	-17.56***	1
T4	Dvofaktorski model	92.65***	19	.958/.938	.095 [.076 - .115]	.039		
	Revidirani dvofaktorski model ^a	73.42***	18	.968/.951	.085 [.065 - .106]	.037	-11.291***	1

Napomena. U modelima ^a procijenjene su i korelacije među pogreškama za čestice 1 i 2. χ^2 - hi-kvadrat test; *df* – stupnjevi slobode; CFI/TLI – Comparative fit indeks/Tucker-Lewis indeks; RMSEA – Root mean square error of approximation; SRMR – Standardized root mean square residual.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Prilog D

Pristajanje modela longitudinalne invarijantnosti za simptome poremećaja prilagodbe i stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja (N=2457).

Mjera	Model	Pristajanje modela					Usporedbe modela		
		χ^2	<i>df</i>	CFI/TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR	$\Delta\chi^2$	Δdf	ΔCFI
Poremećaj prilagodbe	Invarijatna struktura	615.50***	384	.988/.984	.017 [.014 - .019]	.029			
	Invarijatna zasićenja	644.70***	402	.987/.984	.017 [.014 - .019]	.034	31.114*	18	-.001
	Invarijatni odsječci	847.10***	420	.977/.973	.022 [.020 - .024]	.038	199.742***	18	-.010
Opterećenje	Invarijatna struktura	53.08**	30	.988/.974	.018 [.009 - .025]	.038			
	Invarijatna zasićenja djelomično	135.80***	36	.948/.905	.034 [.028 - .040]	.055	52.86***	6	-.040
	Invarijatna zasićenja ^a	60.58**	35	.987/.975	.017 [.010 - .024]	.035	4.15	5	-.001
	Invarijatni odsječci djelomično	227.03***	41	.904/.845	.043 [.038 - .049]	.061	139.47***	6	-.083
	Invarijatni odsječci ^b	76.09***	39	.981/.968	.020 [.013 - .026]	.038	15.99**	4	-.006

Napomena. Svi modeli uspoređeni su s modelom iznad njih, osim ^a s modelom konfiguralne invarijantnosti i ^b s modelom parcijalne metrijske invarijantnosti. χ^2 hi-kvadrat test; *df* – stupnjevi slobode; CFI/TLI – Comparative fit indeks/Tucker-Lewis indeks; RMSEA – Root mean square error of approximation; SRMR – Standardized root mean square residual.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Prilog E.

Pristajanje univariatnih modela latentne promjene za simptome preokupacije i neuspješnosti prilagodbe te stresora opterećenja zbog ugroženog zdravlja (N=2457).

Mjera	χ^2	<i>df</i>	CFI/TLI	RMSEA [90% CI]	SRMR
Preokupacija	242.18***	104	.985/.983	.025[.021 - .029]	.070
Neuspješnost prilagodbe	302.19***	109	.972/.970	.029 [.025 - .033]	.054
Opterećenje	244.95***	55	.902/.882	.037 [.033 - .042]	.080

χ^2 hi-kvadrat test; *df* – stupnjevi slobode; CFI/TLI – Comparative fit indeks/Tucker-Lewis indeks; RMSEA – Root mean square error of approximation; SRMR – Standardized root mean square residual

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$;