

Medijacijski učinak doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa na odnos anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a

Perković, Ana

Master's thesis / Diplomski rad

2022

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:131:449132>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-07**



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

**MEDIJACIJSKI UČINAK DOŽIVLJENOG STRESA USLIJED POTRESA I
PANDEMIJE KORONAVIRUSA NA ODNOS ANKSIOZNE OSJETLJIVOSTI I
INTENZITETA SIMPTOMA PTSP-A**

Diplomski rad

Ana Perković

Mentorica: Doc. dr. sc. Tanja Jurin

Zagreb, 2022.

IZJAVA

Pod punom moralnom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradila 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, 1.7.2022.

Ana Perković

Sadržaj

Uvod	1
<i>Anksiozna osjetljivost</i>	2
<i>Pandemijski stres i stres uslijed potresa</i>	5
<i>Posttraumatski stresni poremećaj</i>	7
<i>Istraživanja međuodnosa anksiozne osjetljivosti, stresa uslijed pandemije i potresa i PTSP-a</i>	9
Cilj, problemi i hipoteze	11
Metodologija.....	12
<i>Sudionici</i>	12
<i>Mjerni instrumenti</i>	12
<i>Postupak</i>	14
<i>Obrada podataka</i>	15
Rezultati.....	15
<i>Deskriptivna statistika</i>	15
<i>Povezanost anksiozne osjetljivosti, intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a</i>	17
<i>Doprinos anksiozne osjetljivosti i intenziteta doživljenog stresa na predikciju intenziteta simptoma PTSP-a</i>	19
<i>Medijacijski učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na povezanost anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a</i>	20
Rasprava	22
Zaključak	29
Literatura	31
Prilozi	35

Naslov: Medijacijski učinak doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa na odnos anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a.

Title: The mediating role of perceived stress caused by earthquakes and COVID-19 pandemic in the relationship between anxiety sensitivity and PTSD symptoms.

Ana Perković

Sažetak

Cilj istraživanja bio je ispitati prediktivnu ulogu anksiozne osjetljivosti iz 2014. godine u razvoju simptoma PTSP-a u kontekstu doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa. Istraživanje je provedeno na 197 studenata Filozofskog fakulteta u Zagrebu, a podaci su prikupljeni *online* anketiranjem. Rezultati su pokazali da 34% sudionika izvještava o visokoj anksioznoj osjetljivosti. Sudionike su najviše uznemirili potresi te promjena načina života uslijed pandemije. Više od polovice osjećalo je fantomske potrese i imalo nametajuće misli nakon potresa, 33% iskazalo je prisutnost simptoma PTSP-a, a 20% zadovoljilo je kriterije za dijagnozu PTSP-a. Obje prediktorske varijable bile su značajno pozitivno povezane s kriterijskom. Sudionici s višim razinama anksiozne osjetljivosti i intenziteta doživljenog stresa, pokazali su i izraženije simptome PTSP-a. Ukupni objašnjeni postotak varijance intenziteta simptoma PTSP-a postavljenim modelom iznosio je skoro 30%, a obje su prediktorske varijable imale značajan pozitivan samostalni doprinos. Utvrđena je i statistička značajnost medijacijskog učinka intenziteta doživljenog stresa na odnos anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a. Rezultati su bili u skladu s postavljenim hipotezama, a pokazali su da anksiozna osjetljivost može samostalno i posredno preko intenziteta doživljenog stresa predvidjeti intenzitet simptoma PTSP-a. Navedena su i ograničenja i implikacije ovog istraživanja te ponuđene smjernice za buduća istraživanja.

Ključne riječi: anksiozna osjetljivost, stres, pandemija COVID-19, potres, PTSP

Abstract

The goal of this study was to examine the predictive role of anxiety sensitivity from 2014. in the development of PTSD symptoms in the context of experienced stress related to the earthquakes and the COVID-19 pandemic. The study has been conducted on 197 students of the University of Humanities and Social Sciences in Zagreb and the data was collected by an online survey. According to the results, 34% of participants can be considered highly anxiety-sensitive people. Both earthquakes and the change of lifestyle during the pandemic were rated as most upsetting. More than half experienced phantom earthquakes and imposing thoughts, 33% showed PTSD symptoms and 20% met the diagnostic criteria for PTSD. Both predictors were significantly positively correlated to the criterion. Participants with higher levels of anxiety sensitivity and intensity of experienced stress, also reported more intense symptoms of PTSD. The total percentage of explained variance in PTSD symptom intensity was almost 30%, while both predictor variables had significant independent contributions. We also confirmed the statistical significance of the mediation effect of the intensity of experienced stress on the relationship between anxiety sensitivity and PTSD symptom intensity. The results were in line with the set hypotheses and they showed that anxiety sensitivity could independently, as well as through the overall intensity of experienced stress, predict the intensity of PTSD symptoms. Potential limitations of the study are mentioned, along with implications and suggestions for future studies.

Keywords: anxiety sensitivity, stress, COVID-19 pandemic, earthquake, PTSD

Uvod

Anksiozni poremećaji predstavljaju jednu od najučestalijih kategorija psihičkih poremećaja, s prevalencijom od oko 20-30%. Prema DSM-IV, u ovu kategoriju ubrajaju se fobije, panični poremećaj, generalizirani anksiozni poremećaj, opsesivno-kompulzivni poremećaj, akutni stresni poremećaj te posttraumatski stresni poremećaj (Davison i Neale, 2002). Svi ovi poremećaji dijele zajedničku podlogu, a to je anksioznost. Anksioznost se opisuje kao emocionalno stanje karakterizirano osjećajem neugode, nemira i napetosti, anticipacijom moguće opasnosti, ali i mnogim fiziološkim promjenama, uključujući ubrzani rad srca, povećani krvni tlak i tjelesnu napetost (Vulić-Prtorić, 2006). Možemo je usporediti s osjećajem straha, ali za razliku od straha kod kojeg je objekt poznat i prisutna je realna vanjska prijetnja, kod anksioznosti je objekt straha često nepoznat, a prijetnja dolazi iz same unutrašnjosti osobe (Sirovatka, 2015). Određena razina anksioznosti je uobičajena te ima adaptivnu funkciju, no kad ona perzistira i izvan realne opasnosti te remeti funkcioniranje osobe, govorimo o patološkoj anksioznosti koja nerijetko prerasta u neki od anksioznih poremećaja. S obzirom na to da se radi o kompleksnom i učestalom fenomenu, prisutnom i u mnogim drugim psihijatrijskim poremećajima, postoje brojne teorije koje pokušavaju objasniti njezinu etiologiju. Uz biološke, psihodinamske i kognitivno-bihevioralne teorije, danas je popularan biopsihosocijalni model zdravlja i bolesti, prema kojem je za razvoj nekog psihopatološkog entiteta ključna interakcija bioloških, psiholoških i socijalnih čimbenika. U okviru ovog modela, koji je 1980. godine uveo Engel, razvoj psihopatoloških fenomena najčešće se objašnjava dijateza-stres modelom (Davison i Neale, 2002).

Dijateza-stres model je psihološka teorija koja psihički poremećaj objašnjava kao rezultat interakcije dijateze, odnosno predispozicije prema poremećaju, i stresa, odnosno okolinskih ili životnih iskustava. Razvio se 60-ih godina prošlog stoljeća kada ga Meehl uvodi kao potencijalno objašnjenje etiologije shizofrenije, a zatim i depresije (Colodro-Conde i sur., 2018). Prema ovom modelu, posjedovanje dijateze povećava vjerojatnost da će se određeni poremećaj razviti, ali stres tu dijatezu pretvara u stvarni poremećaj. Tako psihički poremećaj nastaje jedino onda kada su i dijateza i stres prisutni (Davison i Neale, 2002). Dugo se smatralo da je dijateza urođena biološka predispozicija, ali danas

je jasno da ona može biti bilo koja biološka ili psihološka karakteristika koja povećava vjerojatnost za razvoj poremećaja. U pravilu je riječ o stabilnoj životnoj karakteristici osobe, a kao sinonim se često koristi izraz ranjivost, odnosno vulnerabilnost za razvoj određenog poremećaja. Drugi ključni element ovog modela je stres, a njega predstavlja određeni životni događaj ili niz događaja koji remeti čovjekovu psihološku ravnotežu i može potaknuti razvoj poremećaja. Primjer ovakvog događaja može biti smrt u obitelji ili rastava roditelja.

Dijateza-stres model koristan je u objašnjavanju zašto određeni ljudi imaju veći rizik za razvoj poremećaja od drugih. On objašnjava zašto se događa da između dvije osobe izložene istim stresorima, jedna osoba ne razvije poremećaj, a druga da. Jednako tako, objašnjava zašto među dvije osobe s obiteljskom anamnezom određenog poremećaja, jedna nikada ne razvije isti. Uzmimo za primjer depresiju. Djeca koja imaju obiteljsku anamnezu depresije i sama su ranjivija za razvoj depresivnog poremećaja. Međutim, među tom djecom, ona koja doživljavaju odbijanje vršnjaka puno će vjerojatnije razviti depresivni poremećaj nego djeca koja imaju pozitivnu socijalnu mrežu vršnjaka. Upravo to je ključna pretpostavka ovog modela. Ni dijateza ni stres ne mogu samostalno dovesti do poremećaja, već je za to nužna njihova interakcija.

Mnoga se istraživanja bave ispitivanjem rizičnih čimbenika i dijateza za razvoj psihopatoloških entiteta, a jedna od najispitivanijih među njima zasigurno je anksiozna osjetljivost.

Anksiozna osjetljivost

Prema Stevenu Reissu, jednom od najznačajnijih stručnjaka u ovome području, „...možemo reći da je važnije znati što osoba misli da će se dogoditi kao posljedica doživljavanja anksioznosti, nego koliko je često u zadnje vrijeme doživljavala anksioznost“ (Reiss i sur., 1986, str. 1). Reiss ovim citatom govori o anksioznoj osjetljivosti koju se često opisuje kao strah od straha. O anksioznoj osjetljivosti kao konstrukt intenzivnije se govori od osamdesetih godina dvadesetog stoljeća, kad ju Reiss i McNally spominju i definiraju kao strah od anksioznih simptoma i s anksioznošću povezanih tjelesnih senzacija, a koji proizlazi iz uvjerenja da ti simptomi i

tjelesne senzacije mogu imati negativne tjelesne, psihološke ili socijalne posljedice. Kad, na primjer, osoba s visokom razinom anksiozne osjetljivosti osjeti ubrzano kucanje svog srca, sklona je to interpretirati kao znak nadolazećeg srčanog udara, što će zauzvrat dodatno pojačati njezinu anksioznost, a s njome i otkucaje srca. Ubrzo će se naći u zatvorenom krugu, a kod nekih će doći i do paničnog napada. Te će osobe zatim postupno razviti strah od svake situacije u kojoj postoji i mala vjerojatnost ili očekivanje da će se javiti anksioznost (Reiss, 1991).

Anksiozna osjetljivost predstavlja faktor nižeg reda anksioznosti kao crte ličnosti, ali uglavnom predstavlja i samostalan višedimenzionalni konstrukt. Brojna istraživanja potvrdila su hijerarhijsku trofaktorsku strukturu anksiozne osjetljivosti, a riječ je o faktorima fizičke, psihičke i socijalne brige. Fizičke brige odnose se na zabrinutost zbog tjelesnih simptoma (npr. ubrzan rad srca, znojenje), psihičke na mentalne manifestacije anksioznosti (npr. strah od toga da će poludjeti, osjećaj uznemirenosti), a socijalne na strah od zapažanja simptoma od strane okoline (npr. strah od sramoćenja ili toga da će netko primijetiti nervozu). Takva je trofaktorska struktura potvrđena na oba roda i na različitim uzorcima iz različitih država (na primjer Kanade, Francuske i Meksika), kako na kliničkim, tako i na zdravim populacijama (Taylor i sur., 2007). Slični su nalazi dobiveni i na istraživanjima na hrvatskom uzorku. Jurin i suradnice (2012) provele su istraživanje na odraslim državljanima Republike Hrvatske u svrhu ispitivanja faktorske strukture i psihometrijskih svojstava Indeksa anksiozne osjetljivosti i potvrdili višedimenzionalnu i hijerarhijsku strukturu anksiozne osjetljivosti koja se sastoji od jednog faktora višeg reda (anksiozne osjetljivosti) i tri faktora nižeg reda (fizičke, psihičke i socijalne brige).

Istraživanja su pokazala da se anksiozna osjetljivost razvija i formira već u djetinjstvu te postiže svoj vrhunac u ranoj adolescenciji (na primjer Taylor i sur., 2008, prema Jurin i sur., 2012). Prema Reissu i suradnicima (2001), povišene razine anksiozne osjetljivosti kod djece u dobi od 7 do 14 godina mogu pouzdano predvidjeti razvoj paničnog poremećaja u dobi od 16 do 30 godina. U odrasloj dobi, anksiozna osjetljivost je relativno stabilna, iako su nalazi o ovoj stabilnosti nekonzistentni. Primjerice, u istraživanju Biglbauer i Jurin (2015) test-retest pouzdanost u vremenu od 3 godine iznosila je $r = .57$; $p < .001$, što se smatra umjereno visokom korelacijom. Broman-

Fulks i suradnici (2009, prema Jurin i Biglbauer, 2018) spominju korelaciju od .71, a razlika se može objasniti time što je u prvom istraživanju proteklo mnogo više vremena između dva mjerenja. Točnije, u prvom je istraživanju vremenski raspon između dva mjerenja bio tri godine, dok je u drugom istraživanju on bio tek dva tjedna. Anksiozna osjetljivost u određenoj je mjeri prisutna kod svih ljudi te ima pravilnu distribuciju u populaciji, pri čemu su razine anksiozne osjetljivosti nešto više kod osoba ženskog roda, u odnosu na osobe muškog roda (na primjer Walsh i sur., 2004, prema Jurin i Biglbauer, 2018). Također, postoje određeni nalazi kako su razine anksiozne osjetljivosti kod osoba s anksioznim poremećajem više ako te osobe imaju djecu nego ako nemaju te ako su manje obrazovane.

O anksioznoj osjetljivosti sve se više počelo govoriti s razvojem kognitivnih teorija o strahovima, fobijama i paničnim napadima. Utvrđeno je da anksiozna osjetljivost povećava intenzitet emocionalnih reakcija, pogotovo anksioznosti, i ima ulogu u nastajanju paničnih napada (Taylor, 2003). Osoba koja brine o tome da će nastupiti anksioznost, samim time povećava vjerojatnost njezina javljanja te potiče razvoj anksioznih poremećaja (Reiss, 1991). Anksiozna osjetljivost predstavlja značajan rizični faktor u razvoju psihopatologije, pri čemu se njezina važnost osobito ističe u razvoju anksioznih poremećaja, zbog toga što ona sama po sebi povećava averzivnost anksioznih iskustava. Među anksioznim poremećajima, istraživanja su pokazala da je ona značajan prediktor u nastajanju i održavanju paničnih poremećaja, a odmah zatim i posttraumatskog stresnog poremećaja (Taylor, 2003). McNally (2002) ističe da se anksiozna osjetljivost pokazala najboljim prediktorom anksioznih poremećaja i paničnih napada, bez obzira na to radilo li se o zdravim ili o kliničkim uzorcima sudionika. Tako su u istraživanju Reissa i suradnika (2001) oni sudionici s visokim rezultatom na upitniku anksiozne osjetljivosti nakon tri godine čak pet puta češće dobili dijagnozu nekog anksioznog poremećaja, a među onima koji su u tom razdoblju doživjeli panične napade, čak 75% njih bilo je iz skupine s visokim rezultatom na upitniku anksiozne osjetljivosti. U radu Fedoroffa i suradnika (2000), anksiozna osjetljivost je, zajedno s jačinom boli, bila značajan prediktor simptoma PTSP-a među žrtvama automobilskih nesreća te je, sukladno tome, tijekom 12 tjedana kognitivno-bihevioralne terapije smanjenjem razine anksiozne osjetljivosti, ujedno zabilježeno smanjenje simptoma PTSP-a. Prema Jurin i suradnicama (2013), najviše razine anksiozne osjetljivosti

pronađene su među osobama s paničnim poremećajem, PTSP-om te općim anksioznim poremećajem, a povišene razine također su pronađene među osobama s opsesivno-kompulzivnim poremećajem, specifičnim fobijama, socijalnom anksioznošću i depresijom. Osim toga, Jurin i suradnice (2013) spominju da su istraživanja pokazala povezanost anksiozne osjetljivosti s poremećajima ovisnosti o alkoholu, nikotinu i psihoaktivnim tvarima, ali i pozitivnim simptomima (halucinacijama i deluzijama) kod osoba u akutnom psihotičnom stanju. Ovi i još mnogi drugi nalazi nedvojbeno potvrđuju važnost anksiozne osjetljivosti u objašnjavanju i razumijevanju psihopatologije, a samim time i provođenja daljnjih istraživanja u ovome području.

Uz anksioznu osjetljivost kao dijatezu u ovom istraživanju, postoji još jedan ključni čimbenik koji je prema dijateza-stres modelu neizostavan. Riječ je o stresu, koji se u ovom slučaju prvenstveno odnosi na stres uslijed pandemije koronavirusa i potresa koji su zadesili Hrvatsku, a koji su zasigurno obilježili prethodne dvije godine.

Pandemijski stres i stres uslijed potresa

U prosincu 2019. godine, u kineskom gradu Wuhanu, pojavio se prvi slučaj COVID-19 bolesti uzrokovane novim, nepoznatim sojem koronavirusa, SARS-Cov-2. Vrlo brzo, virus se proširio na ostatak svijeta i postao globalnim problemom te je u ožujku 2020. godine Svjetska zdravstvena organizacija službeno proglasila pandemiju koronavirusa (Carmassi i sur., 2020). Istog je mjeseca, nakon pojavljivanja prvog slučaja u državi, i Republika Hrvatska donijela odluku o takozvanom *lockdownu* te je cijela država iduća dva mjeseca ušla u potpunu karantenu. Ljudi su se našli u dotad potpuno nepoznatim uvjetima: zatvorile su se škole i vrtići te većina ustanova, uveden je rad od kuće te su donesene zabrane svih druženja i izlazaka iz kuće, osim najnužnijih. Ljudima je poremećena svakodnevna rutina te su odjednom preplavljeni ogromnom količinom često kontradiktornih informacija i uputa. Sve je to zahtijevalo prilagodbu s kakvom se većina ljudi nikad nije susrela. Kod velikog broja ljudi javio se strah od neizvjesnosti, ali i dotad nepoznate bolesti. Cijeli je svijet pogodio kolektivni osjećaj zabrinutosti, straha i anksioznosti, tuge, ljutnje i sličnih emocija. Uz sve navedeno, Hrvatsku su pogodila dva vrlo jaka potresa. Prvi, jačine 5.5 po Richteru, pogodio je Zagreb i okolicu 22. ožujka 2020. godine, dok je drugi, jačine 6.4 po Richteru, 29. prosinca iste godine

pogodio područje Siska i Petrinje (Humski i sur., 2021). Ti su potresi bili praćeni nizom manjih potresa i naknadnih podrhtavanja tla. Sve navedeno imalo je nezanemariv utjecaj na već ionako poljuljano psihičko stanje ljudi.

Iako su stručnjaci iz područja psihičkog zdravlja od samoga početka pandemije upozoravali na važnost brige o psihičkom zdravlju u takvim okolnostima, istraživanja pokazuju da je ono kod većine ipak narušeno. Prema Salariju i suradnicima (2020), prevalencija stresa, anksioznosti i depresije uzrokovanih pandemijom u općoj populaciji iznosi redom oko 30, 32 i 34%. Na hrvatskom je uzorku utvrđeno da je čak 45% stanovnika pokazalo izraženu depresivnost, a njih 40% tjeskobu i stres (Jokić-Begić i sur., 2020). Psihičko zdravlje hrvatskih sudionika više je narušeno, kako u odnosu na stanje prije pandemije, tako i u odnosu na druge zemlje. Santomauro i suradnici (2021) zaključuju da je prevalencija depresije i anksioznosti usko povezana sa stopom zaraženosti u populaciji i stupnjem dozvoljenog kretanja ljudi. Točnije, postoci prevalencije bili su viši u zemljama s većom stopom zaraženih ljudi te manjim mogućnostima kretanja. Ovakav je trend uočen i u vrijeme epidemije svinjske gripe (virus H1N1), kada su upravo na vrhuncu epidemije i razine anksioznosti bile najviše, a s njenim padom one su se snizile (Liao i sur., 2014, prema Salari i sur., 2020). U istraživanju provedenom na hrvatskim sudionicima u sklopu inicijative Kako smo? (Jokić-Begić i sur., 2020), pokazalo se da među onima koji su prije pandemije imali psihičke smetnje njih 38% procjenjuje svoje smetnje pogoršanima, a kod onih koji prethodno nisu imali psihičke smetnje, to isto misli 25% njih. Najviše je ljudi doživjelo u prosjeku pet stresora, a dva koja su sudionike najviše uznemirila jesu potres i promjena načina života u izolaciji.

Stres je prirodna reakcija tijela na pritiske ili zahtjeve okoline, osobito ako su percipirani kao opasnost ili prijetnja. Izloženost stresorima i doživljaj stresa u određenoj količini uobičajen je i neizbježan dio ljudske svakodnevice. Različiti su stresori ljudima različito stresni. Međutim, postoje određeni događaji koji su univerzalni stresori, odnosno kod većine ljudi izazivaju određenu količinu stresa. Svjedočenje prirodnoj katastrofi, kao što je u ovom slučaju potres, jedan je od primjera. Iako je prvenstveno riječ o sasvim normalnim reakcijama organizma na opasan i prijeteći događaj, one se nerijetko u ovakvim situacijama razvijaju u psihički poremećaj, onda kad se razine stresa i

anksioznosti s vremenom ne smanjuju. Takav ishod još je izgledniji kada je osoba uz to izložena i drugim stresorima, kao što je u slučaju našeg istraživanja pandemija koronavirusa. Prema Gerstner i suradnicima (2020), čak 30% ljudi u ovakvim će uvjetima razviti neki psihički poremećaj, poput depresije, anksioznosti ili posttraumatskog stresnog poremećaja. S obzirom na to da potres predstavlja traumatsko iskustvo te kao takav može biti uzrok razvoja posttraumatskog stresnog poremećaja, u ovom se istraživanju upravo ovaj psihički poremećaj stavlja u fokus.

Posttraumatski stresni poremećaj

Posttraumatski stresni poremećaj, ili PTSP, odraz je ekstremne reakcije na težak stres, uključujući povećanu anksioznost, izbjegavanje podražaja vezanih uz traumu te otupljivanje emocionalnih reakcija (Davison i Neale, 2002). Kao dijagnoza uveden je 1980. godine u DSM-III, iako su slični simptomi opisivani i ranije. Dugo se svrstavao u skupinu anksioznih poremećaja, no u DSM-V klasificiran je u skupinu 'Trauma i poremećaji povezani sa stresom'. Za pojavu PTSP-a ključna je prisutnost traumatskog događaja, bilo da ga je osoba izravno doživjela ili mu bila nazočna ili ga je pak postala svjesna, pri čemu taj događaj sadrži stvarnu ili prijetecu smrt ili tešku ozljedu, ili pak prijetnju tjelesnom integritetu. To ga razlikuje od ostalih anksioznih poremećaja, za koje točan uzrok često nije u potpunosti poznat.

Prema Davisonu i Nealeu (2002), simptome možemo razvrstati u tri glavne skupine: 1. ponovno doživljavanje traumatskog događaja, 2. izbjegavanje podražaja povezanih s događajem ili otupljivanje reaktivnosti te 3. simptomi pojačane pobuđenosti. Za dijagnozu PTSP-a potrebno je da simptomi svake skupine traju dulje od jednog mjeseca. Pod ponovno doživljavanje traumatskog događaja podrazumijeva se da se osoba često prisjeća traumatskog događaja i ima noćne more vezane uz njega te osjeća snažnu emocionalnu pobuđenost kod izlaganja podražajima koji simboliziraju događaj. Osoba tako istovremeno nastoji izbjeći razmišljanje o traumi ili podražaje koji je podsjećaju na nju te često dolazi do otupljivanja i smanjenog zanimanja za druge, kao i nesposobnosti za doživljavanje pozitivnih osjećaja. Sve je to nerijetko popraćeno poremećajima spavanja, smanjenom sposobnosti koncentracije, povećanom pobuđenošću te pretjeranom reakcijom straha na iznenadne podražaje (Davison i Neale, 2002).

Najnovija verzija Dijagnostičkog i statističkog priručnika mentalnih poremećaja, DSM-V, razvrstava simptome nešto drugačije pa spominje još jednu skupinu simptoma: negativne promjene spoznaje i raspoloženja (APA, 2013).

Pri razvoju posttraumatskog stresnog poremećaja ključna je prisutnost traumatskog događaja, a on može biti uzrokovan ljudskim činom, kao što su rat i seksualno zlostavljanje, ili prirodnom nepogodom, kao što su poplave i potresi (Fan i sur., 2011). Kada govorimo o reakcijama na stres, odnosno traumu, potrebno je razlikovati posttraumatski stresni poremećaj od akutnog stresnog poremećaja. Dijagnoza akutnog stresnog poremećaja obuhvaća akutne posttraumatske stresne simptome u trajanju do jednog mjeseca, a ukoliko simptomi perzistiraju i traju dulje od jednog mjeseca te su zadovoljeni drugi uvjeti potrebni za dijagnozu, možemo govoriti o posttraumatskom stresnom poremećaju. Christodoulou i suradnici (2003, prema Farooqui i sur., 2017) utvrdili su da je 85% žrtava potresa zadovoljilo kriterije za akutnu stresnu reakciju, a ostalih 15% imalo je neke akutne stresne simptome. Prevalencija PTSP-a u općoj populaciji je oko 1%, iako su Helzer i suradnici (1987) utvrdili da se učestalost povećava na 3.5% među civilima izloženima tjelesnom napadu i vijetnamskim veteranima, a među ranjenicima u Vijetnamu na čak 20% (Davison i Neale, 2002). Istraživanje Rothbaum i suradnika (1992) pokazalo je učestalost od 24% među ženama koje su bile žrtve silovanja. Unatoč tim postocima, točnu prevalenciju PTSP-a u svijetu teško je odrediti, prvenstveno zbog varijacija u izloženosti traumatskom događaju u različitim državama. Tako je, na primjer, nasilje puno učestalije u SAD-u nego u zapadnim europskim zemljama, a automobilske nesreće prevladavaju u razvijenim zemljama. Općenito govoreći, PTSP je, prema nekim procjenama, u kategoriji anksioznih poremećaja treći najučestaliji psihički poremećaj (Kessler i sur., 2009).

S obzirom na to da je PTSP donedavno svrstavan u kategoriju anksioznih poremećaja i neminovno u njegovoj podlozi prevladava anksioznost, činilo se zanimljivim u ovom istraživanju ispitati odnos tog psihičkog poremećaja sa anksioznom osjetljivošću kao konstruktom. Konkretno, ovo je istraživanje moguće sagledati kroz prethodno spomenuti dijateza-stres model koji se koristi za objašnjenje nastanka i razvoja psihopatologije. Tako razina anksiozne osjetljivosti osobe u ovom slučaju predstavlja predispoziciju, odnosno vulnerabilnost osobe da u stresnim uvjetima razvije psihičke

smetnje. Novonastali uvjeti življenja, kao posljedica pandemije koronavirusa, a zatim i potresa, kod većine ljudi nesumnjivo izazivaju stres, čime se povećava i vjerojatnost razvoja psihičkog poremećaja, na primjer posttraumatskog stresnog poremećaja, što je potvrđeno brojnim istraživanjima.

Istraživanja međuodnosa anksiozne osjetljivosti, stresa uslijed pandemije i potresa i PTSP-a

Velik se broj istraživanja usmjerio na prikupljanje informacija o psihičkom zdravlju i ozbiljnosti psihičkih poteškoća ljudi nakon prirodnih nepogoda kao što je potres. Ono što je u većini utvrđeno jest da su posljedice potresa po psihičko zdravlje nezanemarive, pri čemu je posttraumatski stresni poremećaj naveden kao jedan od najučestalijih psihičkih poremećaja koji se razvio kod ljudi (na primjer, Farooqui i sur., 2017; Wang i sur., 2000). Mnoga su istraživanja utvrdila da on traje mjesecima nakon događaja. Tako je prema Priebe i suradnicima (2009), 14% stanovnika pogođenog područja pokazivalo znakove PTSP-a šest mjeseci nakon potresa, a Wang i suradnici (2000) govore o prevalenciji od 20 do 30% devet mjeseci nakon potresa. Osim PTSP-a, utvrđen je i porast u prevalenciji akutnog stresnog poremećaja, anksioznih poremećaja i depresije, a čak tri godine nakon potresa prevalencija PTSP-a, paničnog poremećaja, opsesivno-kompulzivnog poremećaja i fobija i dalje je bila povišena u potresom pogođenim područjima (Farooqui i sur., 2017).

Iako je za razvoj PTSP-a karakterističan konkretni traumatski događaj koji mu prethodi, to ne mora nužno biti tako. APA (2013, prema Carmassi i sur., 2020) u DSM-5 navodi da se ponavljajuća ili ekstremna izloženost averzivnim detaljima traumatskog događaja može smatrati potencijalnim traumatskim događajem. Prema ovome, pandemija koronavirusa može biti svojevrsan traumatski događaj i samim time može izazvati posttraumatski stresni poremećaj. Dobar primjer su zdravstveni djelatnici koji su zbog pandemije neprestano izloženi iznimno stresnim i nepredvidivim uvjetima rada, suočeni s povećanim opsegom posla, većom dnevnom stopom smrtnosti te raznim drugim izazovima, što predstavlja veliki teret po njihovo psihičko zdravlje (Carmassi i sur., 2020). Općenito govoreći, neki od faktora koji su se pokazali rizičnima za razvoj PTSP-

a tijekom pandemije jesu manjak kontakta s bliskim osobama, nedostupnost osnovnih potrepa te povećana izloženost medijima i društvenim mrežama (Fekih-Romdhane i sur., 2020). U prethodnim slučajevima pandemija (npr. SARS, MERS), prevalencija PTSP-a u općoj populaciji iznosila je između 4 i 41% (Fekih-Romdhane i sur., 2020), a Salmanian i suradnici (2020) procjenjuju da će tijekom i nakon COVID-a ona biti još veća.

S obzirom na činjenicu da u podlozi PTSP-a leži anksioznost, mnoga su se istraživanja usmjerila upravo na istraživanje uloge anksioznosti i s njom povezanih konstrukata u njegovom razvoju. Prema longitudinalnom istraživanju Marshalla i suradnika (2010) na žrtvama fizičke traume, anksiozna osjetljivost pokazala se kao značajan prediktor ozbiljnosti budućih simptoma PTSP-a te su sudionici s višim razinama anksiozne osjetljivosti (AO) manje osjetili smanjenje posttraumatskog stresa s protokom vremena od izloženosti traumi. Taylor (2003) postulira dva moguća načina na koji su anksiozna osjetljivost i PTSP povezani. Prvi je da anksiozna osjetljivost predstavlja prediktor PTSP-a, na način da više razine AO predviđaju intenzivnije simptome PTSP-a, a drugi mogućí odnos jest da se i AO i PTSP mogu razviti iz traumatskog događaja. Dakle, ne samo da on potiče razvoj PTSP-a, već osoba ujedno postaje plašljiva na svaki podražaj povezan s njim, uključujući i tjelesnu pobuđenost, a AO zatim ponovno može pojačati simptome PTSP-a.

Osim s PTSP-om, istraživanja su ukazala na povezanost anksiozne osjetljivosti s različitim psihičkim posljedicama pandemije koronavirusa. Schmidt i suradnici (2021) navode da su više razine AO na početku pandemije bile povezane s većom uznemirenošću COVID-om mjesec dana kasnije. Konkretno, više razine AO, naročito aspekt psihičkih briga, češće su bile povezane s katastrofiziranjem, na primjer strahom osobe od bolesti i smrti ili od toga da će poludjeti, što dalje dovodi do negativnih posljedica po zdravlje. Anksiozna osjetljivost se, dakle, može smatrati potencijalnim rizičnim faktorom za psihičke poteškoće uzrokovane pandemijom.

Unatoč brojnim prethodno spomenutim istraživanjima koja ispituju povezanost navedenih varijabli, trenutno nije velik broj onih koja ih sve povezuju. Cilj ovoga istraživanja upravo je to. Sama specifičnost situacije, odnosno potresi koji su se dogodili u vrijeme pandemije, kao i postojanost podataka o anksioznoj osjetljivosti u tri

vremenske točke u razmaku od deset godina, čine ovo longitudinalno istraživanje izrazito vrijednim i bogatim potencijalnim implikacijama.

Cilj, problemi i hipoteze

Cilj ovog istraživanja je ispitati prediktivnu ulogu anksiozne osjetljivosti na simptome PTSP-a u kontekstu doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa.

P1: Ispitati povezanost anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine, ukupnog intenziteta doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa te intenziteta simptoma PTSP-a sedam godina kasnije.

H1: Rezultat na *Indeksu anksiozne osjetljivosti* iz 2014. godine i rezultat na *Upitniku o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa* bit će u značajnim pozitivnim korelacijama međusobno te u značajnim pozitivnim korelacijama s rezultatom na *Revidiranoj skali utjecaja događaja*.

P2: Ispitati doprinos anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i ukupnog intenziteta doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa u predikciji intenziteta simptoma PTSP-a.

H2: Rezultat na *Indeksu anksiozne osjetljivosti* iz 2014. godine i rezultat na *Upitniku o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa* bit će značajni prediktori rezultata na *Revidiranoj skali utjecaja događaja*, i to tako da će sudionik s višim rezultatom na *Upitniku o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa* i *Indeksu anksiozne osjetljivosti* iz 2014. godine ujedno imati viši rezultat na *Revidiranoj skali utjecaja događaja*.

P3: Ispitati medijacijski učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa uslijed potresa i pandemije koronavirusa na odnos anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i intenziteta simptoma PTSP-a.

H3: Rezultat na *Upitniku o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa* bit će značajan medijator povezanosti između rezultata na *Indeksu anksiozne osjetljivosti* iz 2014. godine i rezultata na *Revidiranoj skali utjecaja događaja*, i to tako da će rezultat na *Indeksu anksiozne osjetljivosti* značajno pozitivno predviđati rezultat

na *Upitniku o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa*, a rezultat na *Upitniku o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa* značajno će pozitivno predviđati rezultat na *Revidiranoj skali utjecaja događaja*.

Metodologija

Sudionici

Ovo je istraživanje treća vremenska točka longitudinalnog istraživanja započetog 2011. godine na 1193 studenata Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Ono je nastavljeno 2014. godine na 519 studenata te 2021. godine kada je broj sudionika iznosio 197. Jedan sudionik nije ispunio sve upitnike u anketi pa je isključen iz obrade. U ovom je istraživanju sudjelovalo 165 žena i 31 muškarac, dok je raspon dobi bio od 29 do 47 godina, s prosječnom dobi od 31.22 godine (SD = 2.12). Većina sudionika, točnije njih 80.7%, imala je završeno fakultetsko obrazovanje, odnosno diplomski studij, dok je 3% ukupnog uzorka imalo srednju stručnu spremu. Od preostalog broja sudionika, 8.6% završilo je višu školu ili preddiplomski studij, dok je 7.6% imalo završeni specijalistički ili doktorski studij. U inozemstvu živi 7.1% sudionika, a njih 60.4% ima prebivalište u Zagrebu. 71.6% sudionika izjasnilo se da je u vezi, od kojih 58.9% živi zajedno, dok ostalih 12.7% ne živi zajedno. 15.2% svih sudionika ima djecu, dok njih 84.8% nema.

Mjerni instrumenti

Upitnik sociodemografskih karakteristika korišten je za prikupljanje informacija o rodu, dobi, stupnju obrazovanja, prebivalištu te partnerskom i roditeljskom statusu sudionika.

Upitnikom o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa obuhvaćene su čestice koje ispituju broj doživljenih stresnih događaja te intenzitet pritom percipiranog stresa. Riječ je o 11 izjavnih rečenica, a sudionikov je zadatak na ljestvici od 0 (nisam doživio/doživjela) do 4 (jako me uznemirilo) označiti jesu li u proteklih godinu dana bili izloženi određenom događaju te koliko su bili uznemireni njime. Događaji se prvenstveno tiču pandemije koronavirusa te potresa u Zagrebu 22. ožujka 2020. i u Sisku i Petrinji 29. prosinca 2020. Na kraju upitnika sudionici imaju priliku navesti nešto drugo što su doživjeli kao stresan događaj, a nije navedeno u prethodnim pitanjima. Obuhvaćeni događaji jesu: iskustvo samoizolacije, oboljenje od

koronavirusa, negativne reakcije drugih na samoizolaciju, odvojenost od ranjivih članova obitelji, otkaz, nemogućnost obavljanja zdravstvenih pregleda, promjena načina života zbog mjera stožera, potresi 22. ožujka te 29. prosinca 2020., materijalni gubici uslijed potresa te doživljavanje fantomskih potresa. Upitnik je dostupan u prilogu na kraju rada. Ukupni rezultat računao se kao zbroj rezultata na svakoj čestici, a teorijski je raspon rezultata od 0 do 44. Cronbach α indeks, koji izražava pouzdanost unutarnje konzistencije upitnika, iznosi .64.

Indeks anksiozne osjetljivosti (Anxiety Sensitivity Index – ASI; Reiss i sur., 1986) je upitnik za samoprocjenu straha od simptoma anksioznosti. Sastavljen je od 16 izjavnih rečenica, a sudionik na skali od 0 (vrlo malo) do 4 (vrlo jako) označava koliko se svaka od njih odnosi na njega. Upitnik obuhvaća psihičke, tjelesne i socijalne simptome anksiozne osjetljivosti. Primjer su čestice: *Plaši me kad se osjećam kao da ću se onesvijestiti* (tjelesni), *Plaši me kad se osjećam uznemireno* (psihički) te *Ne želim da drugi vide kad se osjećam uplašeno* (socijalni). Ukupni rezultat računa se zbrajanjem rezultata svake čestice pa je tako teorijski raspon rezultata od 0 do 64. Rezultat 24 često se uzima kao granični rezultat te se osobe s rezultatom višim od ovog smatra visoko anksiozno osjetljivima. Pouzdanost ovog upitnika izražena Cronbachovim α 2014. godine iznosila je .89, a 2021. godine .88.

Revidirana skala utjecaja događaja (Impact of Event Scale – Revised – IES-R; Weiss i Marmar, 1996) upitnik je za samoprocjenu osobne potresenosti uzrokovane traumatskim događajem. Starija verzija upitnika sastoji se od 15 čestica, dok revidirana sadrži još sedam čestica povezanih sa simptomima hiperpobuđenosti (eng. *hyperarousal*) kod PTSP-a te se sastoji od ukupno 22 čestice. Čestice izravno odgovaraju simptomima PTSP-a navedenim u DSM-IV (ukupno 14 od 17). Sudionikov zadatak bio je označiti na skali od 0 (nimalo) do 4 (izuzetno) koliko mu je pojedini događaj predstavljao stres u proteklih tjedan dana te koliko su ga ometale teškoće. Primjeri čestica su *Mislilo/la sam o tome i kada to nisam želio/la* te *Izbjegavao/la sam sve što me podsjeća na taj događaj*. Ukupni se rezultat računa zbrajanjem rezultata na pojedinim česticama, a moguće je i dobiti rezultate za tri podljestvice - nametajuće misli, izbjegavanje i hiperpobuđenost. Teorijski raspon rezultata je od 0 do 88. Iako ovaj upitnik sam po sebi nije dovoljan za postavljanje dijagnoze posttraumatskog

stresnog poremećaja, određeni granični rezultati upućuju na prisutnost i ozbiljnost simptoma PTSP-a. Konkretno, rezultat 24 i iznad navodi se kao klinički značajan i zabrinjavajući jer upućuje na prisutnost simptoma PTSP-a (Asukai i sur., 2002), rezultat 33 i iznad upućuje na simptome dovoljne za potencijalnu dijagnozu PTSP-a (Creamer, Bell i Failla, 2003), a 39 i iznad dovoljno je visoko da potiskuje funkcioniranje imunološkog sustava. Uz originalne 22 čestice, na kraj upitnika dodali smo česticu *Osjećao/la sam fantomske potrese*, čime smo bolje obuhvatili potrese 22. ožujka i 29. prosinca 2020. Cronbach α revidirane verzije upitnika koja je korištena u ovom istraživanju iznosi .94.

Postupak

Ovo je istraživanje dio velikog longitudinalnog istraživanja započetog 2011. godine i nastavljenog 2014. godine te predstavlja treći val prikupljanja podataka (više informacija o projektu pronaći u radu Jurin i Biglbauer, 2018). Poziv za sudjelovanje u trećem valu 2021. godine poslan je svim sudionicima iz prvog vala, a radilo se o 1193 studenta Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Poziv je naknadno poslan još dvaput, otprilike tjedan i mjesec dana nakon prvoga poziva, kako bi se osigurao što veći broj sudionika. Konačni broj sudionika u ovom istraživanju iznosio je 197. Poziv za istraživanje sadržavao je kratko objašnjenje o kakvom se istraživanju radi, zajedno sa svrhom i molbom da sudjeluju. Na kraju poziva nalazio se link na Survey Monkey, *online* platformu za prikupljanje podataka, gdje su se nalazili svi uključeni upitnici. Ti su upitnici obuhvaćali sociodemografske karakteristike, pitanja o anksioznoj osjetljivosti, stresorima i intenzitetu stresa doživljenog 2021. godine i reakcije na traumatski događaj. Sudionici su na kraju upitnika također mogli odabrati žele li sudjelovati u nagradnoj igri te biti potencijalno nagrađeni poklon bonom za njihovo sudjelovanje. Istraživanjem nije osigurana anonimnost, s obzirom na to da su sudionici trebali upisati svoje e-mail adrese na koje su dobili poziv, ali je istraživanje povjerljivo jer su pristup e-mail adresama imali samo istraživači te su one uklonjene nakon spajanja longitudinalnih podataka. Također, sudionicima je ovime omogućeno dobivanje povratnih informacija o rezultatima istraživanja. Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Obrada podataka

Za obradu podataka korišten je statistički program IBM SPSS Statistics, verzija 28.0. Statistička analiza je napravljena u nekoliko koraka, a oni uključuju deskriptivnu analizu, korelacijsku matricu te hijerarhijsku regresijsku analizu varijabli u svrhu ispitivanja prediktivnih odnosa među njima. Provjeren je i medijacijski odnos među varijablama u interesu, u svrhu čega su provedene tri regresijske analize – dvije bivarijatne i jedna multipla, a zatim i Sobel test za utvrđivanje njegove značajnosti.

Rezultati

Deskriptivna statistika

Tablica 1

Deskriptivni pokazatelji i vrijednosti Kolmogorov-Smirnovljeva testa za varijable anksiozne osjetljivosti, ukupnog intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a

	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>K-S</i>
ASI	149	2	59	21.92	12.091	.096**
Intenzitet stresa	191	1	30	12.98	5.734	.071*
IES	163	0	72	19.63	17.439	.130**
IES22	163	0	68	18.28	16.472	.139**

Legenda: *N* – broj sudionika; *Min* – minimalna vrijednost; *Max* – maksimalna vrijednost; *SD* – standardna devijacija; *K-S* – Kolmogorov-Smirnoff test; *ASI* – indeks anksiozne osjetljivosti; *IES* – revidirana skala utjecaja događaja, *IES22* – revidirana skala utjecaja događaja bez zadnje čestice; ** - $p < .001$, * - $p < .005$

U prvom koraku obrade podataka izračunata je deskriptivna statistika te frekvencije rezultata za sociodemografske i ostale varijable u interesu. Konkretno, riječ je o anksioznoj osjetljivosti mjerenoj 2014. godine, intenzitetu doživljenog stresa te simptomima PTSP-a. Kako je u upitniku namijenjenom simptomima PTSP-a (IES) na kraj dodana još jedna čestica koja se ne nalazi u originalnoj verziji upitnika, a tiče se fantomskih potresa, za potrebe interpretacije rezultata napravljena je varijabla koja je ne

uključuje (IES22). Prije računanja deskriptivnih parametara, izračunat je Kolmogorov-Smirnovljev test, u svrhu testiranja normaliteta distribucije te provjere opravdanosti za korištenje statističkih postupaka primjenjivih za normalne distribucije rezultata. Sve su vrijednosti prikazane u tablici 1.

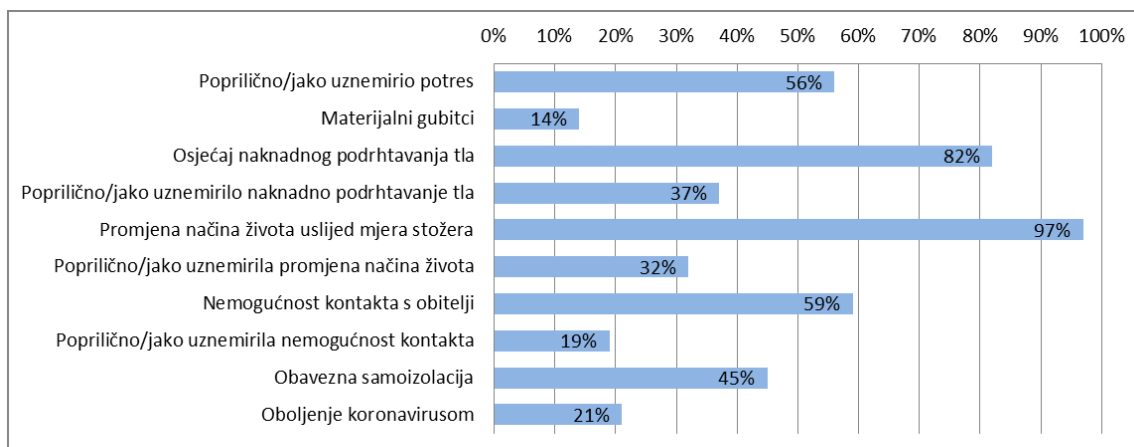
Kolmogorov-Smirnovljev testom dobiveno je da se distribucije rezultata korištenih varijabli statistički značajno razlikuju od normalne pa su zbog toga izračunati indeksi asimetričnosti (eng. *Skewness*) i spljoštenosti (eng. *Kurtosis*) koji su vidljivi u tablici 1 u Prilogu. U teoriji, indeksi u rasponu od -1 do +1 i dalje se mogu smatrati normalnom distribucijom, odnosno dozvoljavaju korištenje parametrijskih testova. S obzirom na to da su dobiveni indeksi svake varijable od interesa u našem istraživanju u navedenom rasponu, opravdano je u daljnjoj obradi koristiti statističke postupke namijenjene normalnim distribucijama.

Osim vrijednosti Kolmogorov-Smirnovljeva testa, u tablici 1 navedeni su prosječni rezultati, standardna devijacija, minimalne i maksimalne vrijednosti te broj sudionika za varijable u interesu. Prema Peterson i Plehn (1999, prema Jurin i Biglbauer, 2018), rezultat na upitniku anksiozne osjetljivosti koji je veći od 24 ukazuje na visoko anksiozno osjetljive osobe, što u našem uzorku čini 34% ispitanika. Usporedbe radi, Jurin i suradnice (2012) na hrvatskom su uzorku dobile prosječan rezultat od 19.5, dok on u ovom istraživanju iznosi 21.92. Od stresnih događaja koje su sudionici proživjeli, najviše su ih uznemirili potresi 22. ožujka i 29. prosinca 2020. godine. Na slici 1 vidljivo je kako je više od polovice sudionika izjavilo da su ih potresi poprilično ili jako uznemirili. Njih 14% imalo je materijalne gubitke, a preko 80% njih osjetilo je podrhtavanja tla nakon potresa, što je 37% sudionika doživjelo poprilično ili jako uznemiravajućim. Osim potresa, uzrok stresa sudionici su vidjeli i u pandemiji koronavirusa. Konkretno, najviše ih je uznemirila promjena načina života zbog mjera kriznog stožera, što su doživjeli skoro svi sudionici, a njih čak 32% to je poprilično ili jako uznemirilo. Skoro 60% izjašnjava se da dulje vrijeme nije moglo biti u kontaktu s ranjivim članovima obitelji, što je njih skoro 20% poprilično ili jako uznemirilo. Nešto manje od pola sudionika bilo je u obaveznoj samoizolaciji, a 21% oboljelo je od koronavirusa. Od ostalih stresnih događaja, gotovo svi koje su sudionici naveli kao uznemiravajuće ticali su se potresa, poput brige za sigurnost bližnjih, ponovno

proživljavanje tjelesnih senzacija, i slično. Na upitniku simptoma PTSP-a, najviši prosječni rezultat bio je na česticama *'Osjećao sam fantomske potrese'*, što je izjavilo 63%, a poprilično je ili izuzetno uznemirilo 23% njih, te *'Pokušao sam se ne uznemiravati kada bi me nešto podsjetilo na taj događaj'*, što je izjavilo 64%, a poprilično je ili izuzetno uznemirilo skoro 30% njih. Više od polovice sudionika imalo je nametajuće misli i slike o događajima te je pokušavalo izbjegavati misliti o njima i baviti se s time povezanim osjećajima. Prema Asukai i suradnicima (2002), rezultat na upitniku koji je jednak ili viši od 24 navodi se kao klinički značajan i zabrinjavajući jer upućuje na prisutnost simptoma PTSP-a. U našem uzorku oko 33% sudionika pripada ovoj kategoriji. Nadalje, rezultat od 33 ili više preporuča se kao granični rezultat za dijagnosticiranje PTSP-a (Creamer i sur., 2001), a 39 i iznad dovoljno je da potiskuje funkcioniranje imunološkog sustava. U ovom istraživanju rezultat od 33 ili više ima oko 20% sudionika, dok njih 14% ima 39 i iznad. Rezultati su još viši kad se uzme u obzir dodana čestica (*'Osjećao sam fantomske potrese'*), koju smo za potrebe ove interpretacije isključili.

Slika 1

Grafički prikaz učestalosti doživljaja određenih događaja vezanih uz potrese i pandemiju koronavirusa i uznemirenosti njima, preuzetih iz pojedinih čestica korištenih upitnika.



Povezanost anksiozne osjetljivosti, intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a

Nakon računanja deskriptivnih parametara, izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije među varijablama anksiozne osjetljivosti, intenziteta doživljenog stresa i

intenziteta simptoma PTSP-a. Dobivene vrijednosti vidljive su u tablici 2. Obje prediktorske varijable značajno su povezane s kriterijskom varijablom, ali i međusobno, sve uz razinu rizika manju od 1%. Pritom je najveći dobiveni koeficijent korelacije onaj između intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a te iznosi $r = .50$, što govori o umjerenoj do visokoj korelaciji. Umjerena je korelacija i između anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a ($r = .38$), a niska između dviju prediktorskih varijabli, odnosno anksiozne osjetljivosti i intenziteta doživljenog stresa ($r = .24$). Sve su navedene korelacije pozitivnog smjera, što ukazuje na to da sudionici s višim razinama anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine te višim intenzitetom doživljenog stresa, ujedno izvještavaju i o izraženijim simptomima PTSP-a.

S obzirom na činjenicu da će u kasniju hijerarhijsku regresijsku analizu biti uključene i neke sociodemografske varijable, izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije i za njih te su one prikazane u tablici 2 u prilogu. Pritom je jedina značajna korelacija bila ona između intenziteta simptoma PTSP-a i razine obrazovanja, koja je iznosila $r = -.16$, uz razinu rizika od 5%. Ovaj podatak upućuje na to da osobe niže razine obrazovanja izvještavaju o većem intenzitetu simptoma PTSP-a. Pearsonov koeficijent korelacije nije bio izračunat za mjesto prebivališta, budući da je varijabla u SPSS-u kodirana tako da brojevi redom abecedno označavaju županije u Hrvatskoj te ni na koji način ne odražavaju udaljenost od mjesta potresa.

Tablica 2

Korelacijska matrica povezanosti anksiozne osjetljivosti, intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a

	ASI	Intenzitet stresa	IES
ASI	1		
Intenzitet stresa	.236**	1	
IES	.383**	.495**	1

Legenda: *ASI* – indeks anksiozne osjetljivosti; *IES* - revidirana skala utjecaja događaja; ** - $p < .001$

Doprinos anksiozne osjetljivosti i intenziteta doživljenog stresa na predikciju intenziteta simptoma PTSP-a

U idućem koraku obrade podataka ispitana je prediktivna uloga anksiozne osjetljivosti i intenziteta doživljenog stresa u predviđanju intenziteta simptoma PTSP-a. U tu svrhu provedena je hijerarhijska regresijska analiza u tri koraka te su rezultati analize prikazani u tablici 3. Kako bismo kontrolirali učinak sociodemografskih varijabli, odnosno utvrdili njihov doprinos, u prvi su korak unesene upravo te varijable. Konkretno, od ispitanih sociodemografskih varijabli, uključeni su rod, dob, razina obrazovanja te partnerski i roditeljski status sudionika. Kao što je vidljivo iz tablice, ove su varijable objasnile 4.1% varijance kriterija, ali ovaj model nije statistički značajan ($F = 2.06, p = .08$). Značajan samostalni doprinos u ovom koraku imala je jedino razina obrazovanja ispitanika ($\beta = -0.20, p = .03$). U idućem koraku dodana je varijabla anksiozne osjetljivosti te je time objašnjeno dodatnih 15.8% varijance kriterija, odnosno ukupno 19.9% varijance zajedno sa sociodemografskim varijablama. Ovaj je model statistički značajan ($F = 6.13, p < .001$). U ovom je koraku uz stupanj obrazovanja ($\beta = -0.21, p = .01$) značajan samostalni doprinos imala i varijabla anksiozne osjetljivosti ($\beta = 0.40, p < .001$). U trećem i posljednjem koraku analize dodana je potencijalna medijatorska varijabla, varijabla ukupnog intenziteta doživljenog stresa, čime je postotak objašnjene varijance porastao za 12.5%. Model je ponovno statistički značajan ($F = 9.51, p < .001$), a značajan samostalni doprinos u ovom koraku imali su roditeljski status ispitanika ($\beta = -.17, p = .004$), anksiozna osjetljivost ($\beta = 0.31, p < .001$) te ukupni intenzitet doživljenog stresa ($\beta = 0.39, p < .001$). Ukupni objašnjeni postotak varijance intenziteta simptoma PTSP-a ovim modelom iznosi 32.4%.

Tablica 3

Rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterijsku varijablu intenziteta simptoma PTSP-a

	β		
	1.	2.	3.
1. Korak			
Rod	.02	-.04	-.09
Dob	.03	.02	.01
Stupanj obrazovanja	-.20*	-.21*	-.12
Partnerski status	.13	.15	.10
Roditeljski status	-.11	-.12	-.17*
2. Korak			
Anksiozna osjetljivost		.40**	.31**
3. Korak			
Ukupni intenzitet stresa			.39**
R	.282	.487	.602
Adj. R²	.041	.199	.324
F(df;p)	2.06 (5,119; .08)	6.13 (1,118; < .001)	9.51 (1,117; < .001)

Legenda: *Rod* – 1 = muškarci, 2 = žene; *Stupanj obrazovanja* – 1 = osnovna škola, 2 = srednja škola, 3 = viša škola ili preddiplomski studij, 4 = fakultet ili diplomski studij, 5 = specijalizacija, magisterij ili doktorat, *Partnerski status* – 1 = 'Nisam u vezi', 2 = 'U vezi, ali ne živimo zajedno', 3 = 'U vezi i živimo zajedno'; *Roditeljski status* – 1 = da, 2 = ne; β – standardizirani koeficijent u multiploj regresiji; *R* – koeficijent multiple regresije; *Adj. R²* – prilagođeni koeficijent multiple determinacije; *F* – F-omjer u analizi varijance; *df* – stupnjevi slobode; *p* – razina značajnosti; * - $p < .005$; ** - $p < .001$

Medijacijski učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na povezanost

anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a

Kako bismo odgovorili na posljednji problem, provedena je regresijska analiza u svrhu utvrđivanja potencijalnog medijacijskog učinka ukupnog intenziteta doživljenog stresa na odnos anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a. Prema Baronu i Kennyju (1986), o medijacijskom se učinku može govoriti jedino ako su zadovoljena sljedeća četiri uvjeta: 1) prediktor mora biti značajno povezan s pretpostavljenim medijatorom, 2) prediktor mora biti značajno povezan s kriterijem, 3) medijator mora biti značajno povezan s kriterijem te 4) učinak prediktora na kriterij se smanjuje kad se kontrolira učinak medijatorske varijable. Pri izračunu korelacijske matrice, utvrđeno je da su prva tri uvjeta zadovoljena te je moguće nastaviti s provjerom posljednjeg. Kako bismo utvrdili povećava li se učinak anksiozne osjetljivosti na intenzitet simptoma PTSP-a kad se uvede ukupni intenzitet doživljenog stresa kao medijatorsku varijablu,

provedena je regresijska analiza. Iz tablice 4 može se vidjeti da se dodavanjem medijatorske varijable ukupni postotak objašnjene varijance kriterija povećava u odnosu na postotak varijance koji objašnjava sama prediktorska varijabla. Točnije, anksiozna osjetljivost, zajedno s ukupnim intenzitetom doživljenog stresa, objašnjava veći postotak varijance intenziteta simptoma PTSP-a nego samostalno. Također, izračunati su koeficijenti parcijalne korelacije uz kontrolu medijatorske varijable te su dobiveni koeficijenti ponovno manji nego kada se ona ne kontrolira, što se može vidjeti u tablici 3 u prilogu.

Tablica 4

Prikaz koeficijenata multiple regresije, koeficijenata multiple determinacije i razine značajnosti za predikciju intenziteta simptoma PTSP-a

Prediktor(i)	<i>R</i>	<i>Adj. R²</i>	<i>p</i>
AO	.383	.140	< .001
AO + intenzitet stresa	.550	.291	< .001

Legenda: *R* – koeficijent multiple regresije; *Adj. R²* – prilagođeni koeficijent multiple determinacije; *p* – razina značajnosti; *AO* – anksiozna osjetljivost

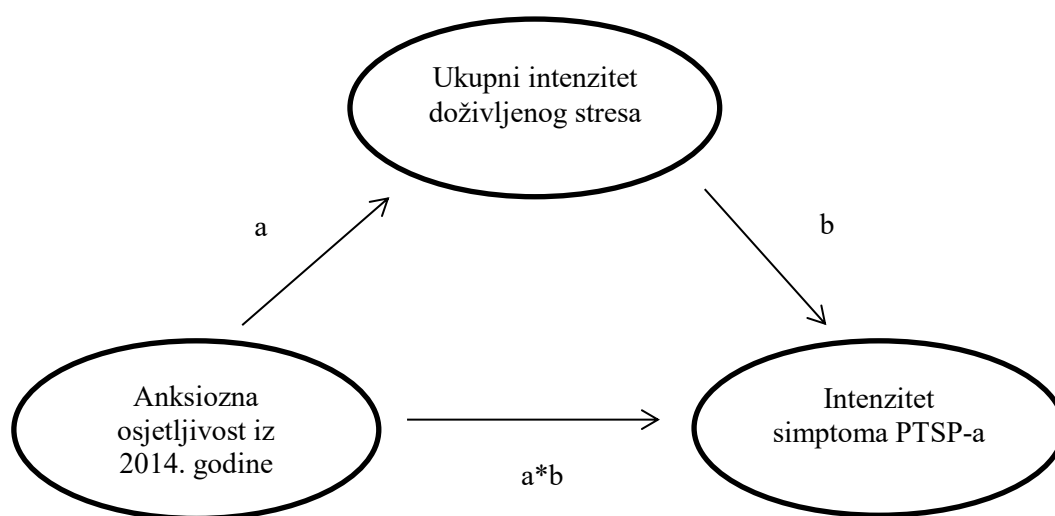
Ovime je zadovoljen i posljednji uvjet te je opravdano daljnje računanje medijacijskog učinka. U tu su svrhu provedene dvije bivarijatne i jedna multipla regresijska analiza.

U prvom je koraku provedena bivarijatna regresijska analiza za testiranje direktnog efekta anksiozne osjetljivosti na intenzitet simptoma PTSP-a. Dobiven je značajan koeficijent ($\beta = .38$, $p < .001$), čime je utvrđen značajan direktni efekt prediktorske na kriterijsku varijablu. U drugom je koraku provedena još jedna bivarijatna regresijska analiza, ovoga puta između anksiozne osjetljivosti kao prediktorske varijable i ukupnog intenziteta doživljenog stresa kao medijatorske varijable. Ponovno je dobiven značajan koeficijent ($\beta = .24$, $p = .004$), što potvrđuje i ovaj prediktivni odnos. U trećem i posljednjem koraku provedena je multipla regresijska analiza u svrhu testiranja direktnog efekta anksiozne osjetljivosti na intenzitet simptoma PTSP-a te direktnog efekta intenziteta doživljenog stresa na intenzitet simptoma PTSP-a. Potvrđeno je postojanje direktnog efekta anksiozne osjetljivosti ($\beta = .28$, $p < .001$), ali i direktnog efekta intenziteta doživljenog stresa ($\beta = .41$, $p < .001$) na intenzitet simptoma PTSP-a.

Za kraj je još proveden Sobel test da bismo provjerili značajnost indirektnog efekta, odnosno medijacijskog učinka intenziteta doživljenog stresa. Potvrđena je značajnost indirektnog učinka intenziteta doživljenog stresa ($S = 2.55$, $p = .01$), a samim time i njegovog medijacijskog učinka na vezu između anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a. Na slici 2 moguće je vidjeti prikaz medijacijskog odnosa.

Slika 2

Slikovni prikaz modela medijacijskog učinka ukupnog intenziteta doživljenog stresa na odnos između anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i intenziteta simptoma PTSP-a.



Legenda: a – direktni učinak anksiozne osjetljivosti na ukupni intenzitet doživljenog stresa, b – direktni učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na intenzitet simptoma PTSP-a, $a*b$ – medijacijski (indirektan) učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na odnos između anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a

Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati je li anksiozna osjetljivost mjerena 2014. godine rizičan faktor za razvoj posttraumatskog stresnog poremećaja sedam godina kasnije u stresnim okolnostima uzrokovanim potresima i pandemijom koronavirusa. Točnije, ispitati smo povezanost anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine, ukupnog intenziteta stresa tijekom 2021. godine te intenziteta simptoma PTSP-a, a zatim i

doprinos prve dvije varijable u predikciji intenziteta simptoma PTSP-a. Konačno, ispitali smo i medijacijski učinak intenziteta doživljenog stresa na odnos između anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i intenziteta simptoma PTSP-a. Dobiveni rezultati u skladu su s postavljenim hipotezama.

Rezultati pokazuju da oko trećine našeg uzorka ima visoku razinu anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine. Jednako toliko sudionika ima rezultate koji upućuju na prisutnost simptoma PTSP-a, dok 20% ima rezultate koji zadovoljavaju kriterije za dijagnozu PTSP-a. Važno je napomenuti da su za potrebe ovog istraživanja iz DSM-IV uzeti kriteriji za dijagnozu posttraumatskog poremećaja, no to nipošto ne znači da je sudionicima zaista dodijeljena ta dijagnoza jer je za to potreban stručnjak i neke druge mjere prikupljanja podataka, poput kliničkog intervjua i testova. Ovdje se ipak radi o samoprocjenama sudionika, koje su same po sebi smanjene pouzdanosti i nedovoljne za postavljanje dijagnoze. To može djelomično objasniti zašto je učestalost onih koji zadovoljavaju kriterije za dijagnozu PTSP-a u našem uzorku 20%, dok ona u općoj populaciji iznosi oko 3.5%, odnosno nešto više među osobama koje su doživjele traumu. Od svih stresnih događaja, sudionike su najviše uznemirili potresi, ali i promjena načina života zbog mjera kriznog stožera.

U okviru prvog problema, potvrđena je hipoteza da će anksiozna osjetljivost mjerena 2014. godine i ukupni intenzitet doživljenog stresa biti značajno pozitivno povezani međusobno i s intenzitetom simptoma PTSP-a. Osim toga, ispitali smo povezanost sociodemografskih varijabli s navedenim varijablama. Od uključenih sociodemografskih varijabli, utvrdila se niska, ali značajna negativna povezanost razine obrazovanja sudionika i intenziteta simptoma PTSP-a (-.16). To upućuje na činjenicu da osobe nižega stupnja obrazovanja doživljavaju izraženije simptome PTSP-a, što je u skladu s prethodnim istraživanjima. Unatoč utvrđenoj značajnosti korelacije, valja biti oprezan s interpretacijom iste, s obzirom na to da su naš uzorak činili studenti te je time varijabilitet u stupnju obrazovanja sudionika bio minimalan. Nadalje, dobivena je niska značajna korelacija anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine s ukupnim intenzitetom doživljenog stresa ($r = .24$), srednja značajna korelacija anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine s intenzitetom simptoma PTSP-a ($r = .38$) te srednja do visoka značajna korelacija ukupnog intenziteta doživljenog stresa i intenziteta

simptoma PTSP-a ($r = .50$). Ovakvi su podaci u skladu s očekivanjima i istraživanjima, a sugeriraju da osobe s visokim razinama anksiozne osjetljivosti i većim intenzitetom doživljenog stresa sedam godina kasnije pokazuju intenzivnije simptome posttraumatskog stresnog poremećaja. Veličine korelacija relativno su slične onima u prethodnim istraživanjima. U istraživanju Fedoroffa i suradnika (2000), korelacija anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a iznosila je $r = .47$. Ona je nešto niža u našem istraživanju, moguće zbog toga što smo mi koristili anksioznu osjetljivost koja je izmjerena 7 godina prije mjerenja intenziteta simptoma PTSP-a, dok su u spomenutom istraživanju obje mjere prikupljene u isto vrijeme. Osim toga, korištena je drugačija skala od one u našem istraživanju (*PTSD symptom severity scale*; Foa i sur., 1993, prema Fedoroff i sur., 2000). Unatoč tome, u oba se slučaja radi o srednjoj korelaciji, a razlike su zanemarive. Također, dobili smo slične, ponešto veće korelacije između ukupnog intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a u usporedbi s prethodnim istraživanjima. Prema Besseru i suradnicima (2009), ona je varirala između $r = .30$ i $.50$, što je u skladu s našim rezultatom. Najveća primjetna razlika je ona u korelaciji anksiozne osjetljivosti i ukupnog intenziteta doživljenog stresa. U našem istraživanju ona je iznosila $r = .24$, dok je u ostalim istraživanjima iznosila čak $r = .61$ (Manning i sur., 2021) i $r = .68$ (Zvolensky i sur., 2002). Spomenute razlike potencijalno su ponovno rezultat različitih upitničkih mjera. Naime, u navedenim istraživanjima svi su podaci prikupljeni u isto vrijeme, a i skala stresnih događaja razlikuje se od one u našem istraživanju (*Perceived stress scale*; Cohen i sur., 1983, prema Zvolensky i sur., 2002). Osim navedenog, vjerojatno postoje određene varijacije u korelacijama s obzirom na traumatski događaj, što objašnjava te razlike. Činjenica da je anksiozna osjetljivost osim s intenzitetom simptoma PTSP-a također značajno povezana s intenzitetom doživljenog stresa, omogućila nam je da se u konačnici upustimo u ispitivanje medijacijskog odnosa, odnosno indirektnog efekta anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine na intenzitet simptoma PTSP-a.

Hijerarhijskom regresijskom analizom u tri koraka potvrdili smo i drugu hipotezu, a to je da će se anksiozna osjetljivost mjerena 2014. godine i ukupni intenzitet doživljenog stresa pokazati kao značajni prediktori intenziteta simptoma PTSP-a. Uz to smo ispitali i prediktivnost sociodemografskih varijabli, također u predviđanju intenziteta simptoma PTSP-a. Iako je u prvom i drugom koraku analize stupanj obrazovanja bio značajan

prediktor, u trećem koraku on više nije bio značajan. Međutim, u trećem koraku značajnim negativnim prediktorom pokazao se roditeljski status. Ovakav rezultat upućuje na to da su sudionici koji imaju djecu izvještavali o višem intenzitetu simptoma PTSP-a, u odnosu na sudionike bez djece, što nije u skladu s istraživanjima prema kojima je roditeljski status zaštitni faktor čija je uloga da osobu štiti od negativnih učinaka stresa. Ovakav rezultat moguće je objasniti time da su sudionici s djecom, osim brige za svoje zdravlje i integritet tijekom pandemije i potresa, također brinuli o zdravlju i integritetu svoje djece, što je pridonijelo intenzitetu cjelokupnog stresa. Prethodna su istraživanja pokazala da su partnerski odnos te rod i dob sudionika također značajni prediktori simptoma PTSP-a (na primjer, Kuljić i sur., 2004), što se u ovom istraživanju nije pokazalo. Mogući razlog tome da dob nije značajni prediktor je taj što raspon dobi našeg uzorka nije bio velik, s obzirom na to da je početno istraživanje provedeno na studentima 2011. godine. Jednako tako, većinu uzorka činile su žene. Moguće je da bismo dobili još značajnih prediktora da smo uključili i neke druge sociodemografske varijable, poput, na primjer, socioekonomskog statusa. Postavljenim modelom objasnili smo nešto više od 30% varijance, a značajnim prediktorima za intenzitet simptoma PTSP-a pokazali su se ukupni intenzitet doživljenog stresa, anksiozna osjetljivost mjerena 2014. godine te roditeljski status ispitanika. To je u skladu s dijateza-stres modelom, prema kojem su dijateza (na primjer, anksiozna osjetljivost iz 2014. godine) i stres (na primjer, stres uslijed pandemije i potresa) dva ključna čimbenika u razvoju psihopatologije, u ovom slučaju posttraumatskog stresnog poremećaja. Konačno, ispitali smo medijacijski učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na odnos između anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i intenziteta simptoma PTSP-a te je, sukladno hipotezi, utvrđena značajnost medijacijskog odnosa. To potvrđuje da anksiozna osjetljivost mjerena 2014. godine, osim direktnog utjecaja, također ima indirektni utjecaj na intenzitet simptoma PTSP-a preko ukupnog intenziteta doživljenog stresa. Točnije, razina anksiozne osjetljivosti osobe pridonijeti će intenzitetu stresa koji će ona doživjeti čak sedam godina kasnije, a zatim će taj intenzitet doživljenog stresa doprinijeti izraženosti simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja. Dakle, sukladno modelu, potvrdili smo da anksiozna osjetljivost može sama po sebi predstavljati dijatezu i biti prediktor razvoja PTSP-a. Iako se u sklopu ovog istraživanja nismo usmjerili na utvrđivanje dimenzije anksiozne osjetljivosti koja

bi mogla najviše korelirati sa simptomatologijom PTSP-a, prethodna istraživanja sugeriraju da bi to mogle biti psihičke i tjelesne brige (na primjer, Asmundson i Stapleton, 2008). Moguće je da će osoba koja je visoko na ljestvici anksiozne osjetljivosti i nađe se u okolnostima pandemije i potresa, češće iskusiti misli poput 'Poludjet ću u samoizolaciji' (psihičke brige) ili 'Boli me glava – sigurno sam zaražen/a COVID-om!' (tjelesne brige) i osjetiti strah povezan s njima, nego što će to osoba koja je nisko na istoj ljestvici, čime će pokazati jaču reakciju na stres, a te će iste misli zatim pridonijeti simptomatologiji PTSP-a. Buduća istraživanja bi se svakako trebala usmjeriti na identificiranje dimenzija anksiozne osjetljivosti u podlozi PTSP-a, ali i drugih psihičkih poremećaja. Iako su istraživanja koja uključuju sve tri varijable koje smo mi koristili još uvijek malobrojna, nalazi slični ovima već su dobiveni. Kako je prethodno spomenuto, sve više istraživanja pokazuje da je intenzitet anksiozne osjetljivosti izravno povezan s ozbiljnosti simptoma PTSP-a, ali i drugih anksioznih poremećaja, te da osobe s dijagnozom PTSP-a pokazuju više razine anksiozne osjetljivosti od onih bez dijagnoze (na primjer, Taylor, 2003). Što se tiče stresa, mjera koju smo koristili prvenstveno se ticala stresa uzrokovanog potresima i pandemijom koronavirusa koji su zadesili Hrvatsku i svijet. Prema istraživanjima provedenima u Kini u kontekstu trenutne pandemije, strah ljudi od nepoznate prirode virusa može postepeno dovesti do razvoja psihičkih poremećaja (Shigemura i sur., 2020). Tome također doprinose strah od oboljenja ili smrti, osjećaj bespomoćnosti, ali i stereotipiziranje te nemogućnost viđanja bliskih osoba. Cjelokupnom stresu pridonijeli su i potresi koji su, kao traumatski događaj, već sami po sebi prediktor posttraumatskog stresnog poremećaja. Kadak i suradnici (2013) u svom su istraživanju na žrtvama potresa u Turskoj zaključili da je anksiozna osjetljivost bila središnji faktor u razvoju simptomatologije PTSP-a. Ova i još mnoga druga istraživanja pokazuju nalaze koji se slažu s onima dobivenim u ovom istraživanju, a ono što naše čini osobito vrijednim jest činjenica da je riječ o longitudinalnom istraživanju te je korištena mjera anksiozne osjetljivosti iz 2014. godine. Osim toga, poprilično je rijetko i na neki način jedinstveno, da su usred pandemije državu također zadesila dva jaka potresa, što daje dodatnu snagu već ionako stresnim uvjetima.

Valja spomenuti da provedeno istraživanje ima određene metodološke nedostatke. Uzorak u ovom istraživanju nije bio uravnotežen prema nekim značajkama. Naime,

preko 80% našeg uzorka sačinjavale su žene, a, s obzirom na to da je poznato da su anksiozne smetnje učestalije među ženama, treba biti oprezan s generalizacijom rezultata. Nadalje, skoro su svi sudionici bili visokoobrazovani ljudi (čak njih 97%) te iste dobne skupine, što otežava generalizaciju rezultata. Također, s obzirom na to da se radi o trećoj točki longitudinalnog istraživanja započetog 2011. te nastavljenog 2014. godine, tijekom ovih deset godina došlo je do velikog osipanja sudionika. Uzorak su sačinjavali studenti Filozofskog fakulteta u Zagrebu, a kako su se za poziv za istraživanje koristile njihove fakultetske e-mail adrese, razumljivo je da ih velik broj ljudi nakon toliko godina više nije provjeravao ili koristio. Još jedan potencijalni nedostatak je taj što se prikupljanje podataka odvijalo putem *online* ankete zbog toga što nismo mogli imati kontrolu nad sudionicima, pa tako uvjeti prikupljanja nisu kod svih sudionika bili isti. Također, radilo se o mjerama samoprocjene koje nisu u potpunosti objektivne, a samim time ni veoma pouzdane mjere prikupljanja podataka. Za neke upitničke mjere, poput one koja ispituje intenzitet simptoma PTSP-a, bilo bi prigodnije, na primjer, provesti intervju koji bi nam dao potpuniju sliku problema. Jednako tako, bilo bi korisno uz upitničke upotrijebiti i fiziološke mjere za ispitivanje anksiozne osjetljivosti. Međutim, oblik prikupljanja koji smo mi koristili daleko je ekonomičniji i bržeg tijeka te tako prikladniji za svrhe ovog istraživanja. Ono što je također moglo utjecati na smjer rezultata jest činjenica da anonimnost sudionika nije bila zajamčena. Naime, budući da je ovo istraživanje nastavak longitudinalnog istraživanja, bilo je nužno da sudionici prije rješavanja upišu svoje e-mail adrese, da bismo mogli povezati ovogodišnje rezultate s rezultatima prethodnih godina. Iako su sudionici bili obaviješteni da će pristup rezultatima i njihovim e-mail adresama imati isključivo glavni istraživači, to je moglo potaknuti sudionike da daju socijalno poželjnije odgovore, što je očekivano s obzirom na činjenicu da se istraživanje bavilo tematikom na koju su ljudi osjetljivi i koja je i dalje često stigmatizirana. Valja također spomenuti da ne možemo sa sigurnošću govoriti o uzročno-posljedičnim odnosima jer nismo imali podatke o postojanju simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja prije provedbe ovog istraživanja. Također je moguće da su na rezultate utjecali i neki drugi stresni događaji ili rizični faktori za razvoj PTSP-a koje nismo uzeli u obzir.

Istraživanja poput ovog daju obećavajuće rezultate u utvrđivanju važnosti konstrukta anksiozne osjetljivosti kao rizičnoga faktora u razvoju i održavanju posttraumatskog, ali

i drugih anksioznih poremećaja. Ovakvi podaci imaju i znanstvene i praktične implikacije te pomažu u prilagođavanju terapijskih, kao i preventivnih mjera u svrhu ublažavanja simptoma psihopatoloških entiteta. Informacije dobivene istraživanjem anksiozne osjetljivosti od velike su važnosti u području terapije i zdravstva jer mogu pomoći u identifikaciji pojedinaca koji su rizični za razvoj posttraumatskog stresnog poremećaja, u prilagodbi tretmana te praćenju napretka. Ono što se ovim, i mnogim dosadašnjim istraživanjima pokazalo, jest da visoke razine anksiozne osjetljivosti mogu i godinama nakon mjerenja otežati prilagodbu na stresne situacije, ali i pridonijeti razvoju određenih psihičkih poremećaja. To sugerira da bismo utjecajem na anksioznu osjetljivost kao osobinu ličnosti mogli ujedno utjecati na tijek kasnijih ishoda. Dobiveni rezultati također ukazuju na važnost prepoznavanja utjecaja koji stres ima na pojedinca. Život u vrijeme pandemije i doživljaj potresa izvanredna su životna iskustva te kao takva predstavljaju ogromne izazove i izvore stresa za veliki broj ljudi istovremeno, a kod određenog broja ljudi upravo će to biti okidač za razvoj psihičkih poremećaja. Zbog toga je od velike važnosti u ovakvim trenucima organizirati psihološke intervencije i pružiti ljudima adekvatnu pomoć i podršku te ih educirati o načinima nošenja sa stresom.

Određeni dio varijance intenziteta simptoma PTSP-a ostao je neobjašnjen, što ostavlja prostor budućim istraživanjima u daljnjem ispitivanju ovih konstrukata, kao i uvođenju nekih novih varijabli, počevši od, na primjer, rizičnih i zaštitnih čimbenika za razvoj posttraumatskog stresnog poremećaja. U te bi svrhe bilo korisno provoditi longitudinalna istraživanja koja bi nam najbolje omogućila praćenje promjena u anksioznoj osjetljivosti te, sukladno tome, promjena u psihičkom zdravlju. Podaci o rizičnim i zaštitnim čimbenicima za razvoj PTSP-a još uvijek nisu u potpunosti dostupni te variraju ovisno o vrsti traume, ali prepoznati su određeni čimbenici koji imaju utjecaj i koji se utvrđuju kao značajni u velikom broju istraživanja. Tako su se ženski spol, obiteljska anamneza poremećaja te prethodna dijagnoza nekog drugog poremećaja pokazali kao dobri prediktori simptoma PTSP-a (Davison i Neale, 2002). Uz ove, istraživanja navode i sljedeće čimbenike: niža razina obrazovanja, neuroticizam, mlađa dob u vrijeme traume, niži socioekonomski status, i slično (na primjer, prema Kuljić i sur., 2004; Marčinko, 2021). Carmassi i suradnici (2020) ovdje također svrstavaju negativne strategije suočavanja, kao na primjer izbjegavanje,

odnosno bijeg od stresnih situacija i neugodnih emocija. Suprotno tome, postoje zaštitni faktori koji povećavaju otpornost žrtava traume, a neki od njih koje istraživanja navode jesu visoki stupanj obrazovanja i socioekonomski status te bračni status (Coker i sur., 2005). Carmassi i suradnici (2020) ovdje dodaju socijalnu podršku, posao te prakticiranje *mindfulnessa*. Sve su ovo zanimljive i potencijalno veoma vrijedne varijable za ispitivanje. Identifikacija rizičnih faktora je važna jer omogućava prepoznavanje pojedinaca ranjivih za razvoj psihičkih poremećaja, kao što je PTSP, te pronalaženje najučinkovitijih tretmana i poboljšavanje ishoda PTSP-a. Konačno, daljnja bi istraživanja mogla ispitati koja se od tri subskele IES-a, upitničke mjere za ispitivanje intenziteta simptoma PTSP-a, najbolje može predvidjeti pomoću anksiozne osjetljivosti, ali i koja od dimenzija anksiozne osjetljivosti najbolje predviđa intenzitet simptoma PTSP-a.

Zaključak

Cilj istraživanja bio je ispitati prediktivan odnos i povezanost anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine, ukupnog intenziteta doživljenog stresa uzrokovanog pandemijom i potresima te intenziteta simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja. Cilj je također bio ispitati medijacijski učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na odnos anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i intenziteta simptoma PTSP-a. Rezultati su pokazali da su obje prediktorske varijable u značajnoj, umjereno do visokoj, pozitivnoj korelaciji s intenzitetom simptoma PTSP-a, pri čemu korelacija između intenziteta doživljenog stresa i simptoma PTSP-a iznosi $r = .50$, a ona između anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a $r = .38$. To ukazuje na činjenicu da sudionici s višim razinama anksiozne osjetljivosti te višim intenzitetom doživljenog stresa izvještavaju o izraženijim simptomima PTSP-a. Nadalje, hijerarhijskom regresijskom analizom u tri koraka, pri čemu su u prvom koraku unesene sociodemografske varijable, u drugom anksiozna osjetljivost, a u trećem ukupni intenzitet doživljenog stresa, testiran je prediktivni model te je njime konačno objašnjeno 32.4% varijance intenziteta simptoma PTSP-a. Objе prediktorske varijable imale su značajan samostalni doprinos. Konačno, ispitan je medijacijski učinak ukupnog intenziteta doživljenog stresa na odnos anksiozne osjetljivosti mjerene 2014. godine i intenziteta simptoma PTSP-a te je utvrđena njegova statistička značajnost. Ovim rezultatima potvrđene su postavljene

hipoteze i može se zaključiti da anksiozna osjetljivost mjerena 2014. godine može predvidjeti intenzitet simptoma PTSP-a, kako samostalno, tako i posredno preko ukupnog intenziteta doživljenog stresa.

Literatura

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Asmundson, G. J., i Stapleton, J. A. (2008). Associations between dimensions of anxiety sensitivity and PTSD symptom clusters in active-duty police officers. *Cognitive behaviour therapy*, 37(2), 66–75.
- Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., Miyake, Y., i Nishizono-Maher, A. (2002). Reliability and validity of the Japanese-language version of the impact of event scale-revised (IES-R-J): four studies of different traumatic events. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(3), 175–182.
- Baron, R. M., i Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Besser, A., Neria, Y., i Haynes, M. (2009). Adult attachment, perceived stress, and PTSD among civilians exposed to ongoing terrorist attacks in Southern Israel. *Personality and Individual Differences*, 47(8), (str. 851–857).
- Carmassi, C., Foghi, C., Dell'Oste, V., Bertelloni, C. A., Fiorillo, A., i Dell'Osso, L. (2020). Risk and Protective Factors for PTSD in Caregivers of Adult Patients with Severe Medical Illnesses: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5888.
- Carmassi, C., Foghi, C., Dell'Oste, V., Cordone, A., Bertelloni, C. A., Bui, E., i Dell'Osso, L. (2020). PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research*, 292, 113312.
- Coker, A. L., Weston, R., Creson, D. L., Justice, B., i Blakeney, P. (2005). PTSD symptoms among men and women survivors of intimate partner violence: the role of risk and protective factors. *Violence and Victims*, 20(6), 625–643.
- Colodro-Conde, L., Couvy-Duchesne, B., Zhu, G., Coventry, W. L., Byrne, E. M., Gordon, S., Wright, M. J., Montgomery, G. W., Madden, P., Major Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium, Ripke, S., Eaves, L. J., Heath, A. C., Wray, N. R., Medland, S. E., i Martin, N. G. (2018). A direct test of the diathesis-stress model for depression. *Molecular Psychiatry*, 23(7), 1590–1596.
- COVID-19 Mental Disorders Collaborators (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet (London, England)*, 398(10312), 1700–1712.
- Creamer, M., Burgess, P., i McFarlane, A. C. (2001). Post-traumatic stress disorder: findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-being. *Psychological Medicine*, 31(7), 1237–1247.

- Davison, G. C. , Neale J. (2002). Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja: prijevod 6. prerađenog izdanja. Naklada Slap.
- Fan, F., Zhang, Y., Yang, Y., Mo, L., i Liu, X. (2011). Symptoms of posttraumatic stress disorder, depression, and anxiety among adolescents following the 2008 Wenchuan earthquake in China. *Journal of Traumatic Stress*, 24(1), 44–53.
- Farooqui, M., Quadri, S. A., Suriya, S. S., Khan, M. A., Ovais, M., Sohail, Z., Shoaib, S., Tohid, H., i Hassan, M. (2017). Posttraumatic stress disorder: a serious post-earthquake complication. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(2), 135–143.
- Fedoroff, I. C., Taylor, S., Asmundson, G. J. G., i Koch, W. J. (2000). Cognitive factors in traumatic stress reactions: Predicting PTSD symptoms from anxiety sensitivity and beliefs about harmful events. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 28(1), 5–15.
- Fekih-Romdhane, F., Ghrissi, F., Abbassi, B., Cherif, W., i Cheour, M. (2020). Prevalence and predictors of PTSD during the COVID-19 pandemic: Findings from a Tunisian community sample. *Psychiatry Research*, 290, 113131.
- Gerstner, R., Lara-Lara, F., Vasconez, E., Viscor, G., Jarrin, J. D., i Ortiz-Prado, E. (2020). Earthquake-related stressors associated with suicidality, depression, anxiety and post-traumatic stress in adolescents from Muisne after the earthquake 2016 in Ecuador. *BMC Psychiatry*, 20(1), 347.
- Helzer, J. E., Robins, L. N., i McEvoy, L. (1987). Post-traumatic stress disorder in the general population. Findings of the epidemiologic catchment area survey. *The New England Journal of Medicine*, 317(26), 1630–1634.
- Humski, J., Franulović, K., Križić, M. i Kujundžić-Lujan, A. (2021). Potresi u Hrvatskoj. *Ekscentar*, (22), 56-72.
- Jokić Begić, N., Hromatko, I., Jurin, T., Kamenov, Ž., Keresteš, G., Kuterovac Jagodić, G., i Sangster Jokić, C. (2020). Kako smo svi mi? Rezultati istraživanja psihičkog zdravlja za vrijeme pandemije COVID-19 u Hrvatskoj. U A. Bogdan, (Ur.), *Koronavirus i mentalno zdravlje: psihološki aspekti, savjeti i preporuke* (str. 415-460). Zagreb: Hrvatska psihološka komora.
- Jurin, T., Jokić-Begić, N., i Lauri Korajlija, A. (2012). Factor structure and psychometric properties of the Anxiety Sensitivity Index in a sample of Croatian adults. *Assessment*, 19(1), 31-41.
- Jurin, T., Jokić-Begić, N. i Lauri Korajlija, A. (2013) Anksiozna osjetljivost kod anksioznih poremećaja. U: Kuterovac Jagodić, G., Erceg Jugović, I. i Huić, A. (ur.) 21. Dani Ramira i Zorana Bujasa: Sažetci priopćenja.
- Jurin, T. i Biglbauer, S. (2018). Anxiety sensitivity as a predictor of panic disorder symptoms: a prospective 3-year study. *Anxiety, Stress & Coping*, 31(4), 365-374.

- Kadak, M. T., Nasiroğlu, S., Boysan, M., i Aydın, A. (2013). Risk factors predicting posttraumatic stress reactions in adolescents after 2011 Van earthquake. *Comprehensive psychiatry*, 54(7), 982–990.
- Kessler, R. C., Ruscio, A. M., Shear, K., i Wittchen, H.-U. (2009). Epidemiology of anxiety disorders. U M. M. Antony & M. B. Stein (Ur.), *Oxford Handbook of Anxiety and Related Disorders* (str. 19–33). Oxford University Press.
- Kuljić, B., Miljanović, B., i Svičević, R. (2004). PTSP kod bosanskih boraca - analiza stresnih događaja i faktora rizika. *Vojnosanitetski Pregled*, 61(3), 283–289.
- Manning, K., Eades, N. D., Kauffman, B. Y., Long, L. J., Richardson, A. L., Garey, L., Zvolensky, M. J., i Gallagher, M. W. (2021). Anxiety Sensitivity Moderates the Impact of COVID-19 Perceived Stress on Anxiety and Functional Impairment. *Cognitive Therapy and Research*, 45(4), 689–696.
- Marčinko, D. (Ur.). (2021). *Stres u kliničkoj medicini – biologijski, psihodinamski i socijalni faktori*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet.
- Marshall, G. N., Miles, J. N., i Stewart, S. H. (2010). Anxiety sensitivity and PTSD symptom severity are reciprocally related: evidence from a longitudinal study of physical trauma survivors. *Journal of Abnormal Psychology*, 119(1), 143–150.
- Priebe, S., Grappasonni, I., Mari, M., Dewey, M., Petrelli, F., i Costa, A. (2009). Posttraumatic stress disorder six months after an earthquake: findings from a community sample in a rural region in Italy. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(5), 393–397.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M. i McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24(1), 18.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11(2), 141–153.
- Reiss, S., Silverman, W. K., i Weems, C. F. (2001). Anxiety sensitivity. U M. W. Vasey i M. R. Dadds (Ur.), *The developmental psychopathology of anxiety* (str. 92–111). Oxford University Press.
- Rothbaum, B. O., Foa, E. B., Riggs, D. S., Murdock, T., i Walsh, W. (1992). A prospective examination of post-traumatic stress disorder in rape victims. *Journal of Traumatic Stress*, 5(3), 455–475.
- Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., i Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, 16(1), 57.
- Salmanian, M., Salehi, M., i Hooshyari, Z. (2020). Global Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) during and after Coronavirus Pandemic: A Study Protocol

for a Systematic Review and Meta-Analysis. *Iranian Journal of Psychiatry*, 15(3), 252–255.

- Schmidt, N. B., Morabito, D. M., Mathes, B. M., i Martin, A. (2021). Anxiety sensitivity prospectively predicts pandemic-related distress. *Journal of Affective Disorders*, 292, 660–666.
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., i Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(4), 281–282.
- Sirovatka, A. (2015). *Biopsihosocijalni model posttraumatskog stresnog poremećaja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet.
- Taylor, S. (2003). Anxiety Sensitivity and Its Implications for Understanding and Treating PTSD. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 17(2), 179–186.
- Taylor, S., Zvolensky, M. J., Cox, B. J., Deacon, B., Heimberg, R. G., Ledley, D. R., Abramowitz, J. S., Holaway, R. M., Sandin, B., Stewart, S. H., Coles, M., Eng, W., Daly, E. S., Arrindell, W. A., Bouvard, M., i Cardenas, S. J. (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychological Assessment*, 19(2), 176–188.
- Vulić-Prtorić, A. (2006). *Anksiozna osjetljivost: fenomenologija i teorije*. Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru.
- Wang, X., Gao, L., Shinfuku, N., Zhang, H., Zhao, C., i Shen, Y. (2000). Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. *The American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1260–1266.
- Zvolensky, M. J., Goodie, J. L., Ruggiero, K. J., Black, A. L., Larkin, K. T., i Taylor, B. K. (2002). Perceived stress and anxiety sensitivity in the prediction of anxiety-related responding: A multichallenge evaluation. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 15(3), 211–229.

Prilozi

Prilog A - Upitnik o nepovoljnim životnim događajima i intenzitetu doživljenog stresa

Molimo označite jeste li u prethodnih godinu dana bili izloženi ovim događajima i koliko su Vas uznemirili:

- 1 – nisam doživio/la
- 2 – doživio/la, ali me uopće nije uznemirilo
- 3 – malo me uznemirilo
- 4 – poprilično me uznemirilo
- 5 – jako me uznemirilo

Bio/la sam u obaveznoj samoizolaciji	1	2	3	4	5
Obolio/la sam od koronavirusa	1	2	3	4	5
Doživio/la sam optuživanje i negativne reakcije drugih zato što sam ja i/ili član moje obitelji bio/la u samoizolaciji	1	2	3	4	5
Nisam mogao/la biti u kontaktu s ranjivim članovima obitelji dulje vrijeme	1	2	3	4	5
Ja i/ili član(ovi) moje obitelji smo dobili otkaz	1	2	3	4	5
Nisam mogao/la obaviti važne zdravstvene preglede	1	2	3	4	5
Promjena načina života uslijed mjera kriznog stožera (otežano druženje, izlasci, odlasci u kino, kazalište i sl.)	1	2	3	4	5
Osjetio/la sam podrhtavanje tla tijekom potresa 22.3.2020.	1	2	3	4	5
Osjetio/la sam podrhtavanje tla tijekom potresa 29.12.2020.	1	2	3	4	5
Imao/la sam materijalne gubitke tijekom potresa 22.3. i/ili 29.12.2020.	1	2	3	4	5
Osjetio/la sam podrhtavanje tla i nakon potresa	1	2	3	4	5

Prilog B – Tablica 1

Tablica 1

Prikaz indeksa asimetričnosti i spljoštenosti za varijable anksiozne osjetljivosti, ukupnog intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a

	Asimetričnost	Spljoštenost
ASI	.834	.397
Intenzitet stresa	.272	-.417
IES	.872	.054

Legenda: *ASI* – indeks anksiozne osjetljivosti; *IES* - revidirana skala utjecaja događaja

Prilog C – Tablica 2

Tablica 2

Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije za sociodemografske varijable i varijable anksiozne osjetljivosti, intenziteta doživljenog stresa i intenziteta simptoma PTSP-a

	ASI	Intenzitet stresa	IES
Rod	.13	.09	.40
Dob	-.05	-.14	-.02
Obrazovanje	.04	-.13	-.16*
Partnerski status	-.07	.05	.06
Roditeljski status	.04	.09	-.05

Legenda: *ASI* – indeks anksiozne osjetljivosti; *IES* - revidirana skala utjecaja događaja; * - $p < .005$

Prilog D – Tablica 3

Tablica 3

Prikaz parcijalne korelacije anksiozne osjetljivosti i intenziteta simptoma PTSP-a uz kontrolu medijatorske varijable

Kontrola intenziteta stresa

Varijabla	Korelacija i značajnost
AO	.310 ($p < .001$)

Legenda: p – razina značajnosti; AO – anksiozna osjetljivost