

# Stresni događaji, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa

---

Komes, Tatjana

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:286436>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-14**

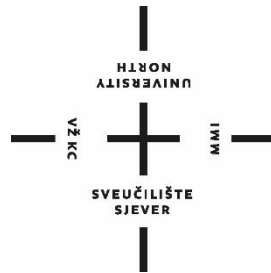


Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER  
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



DIPLOMSKI RAD br. 076/SSD/2021

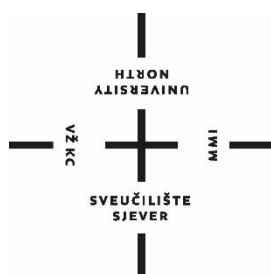
**Stresni događaji, depresivnost i mentalno  
zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput  
potresa**

Tatjana Komes

Varaždin, srpanj, 2021.



**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**  
**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstva - menadžment u**  
**sestrinstvu**



DIPLOMSKI RAD br. 076/SSD/2021

**Stresni događaji, depresivnost i mentalno**  
**zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput**  
**potresa**

Student:  
Tatjana Komes

Mentor:  
prof. dr. sc. Andreja Brajša-Žganec

Varaždin, srpanj, 2021.

## Prijava diplomskog rada

### Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za sestrinstvo		
STUDIJ	diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo – menadžment u sestrinstvu		
PRISTUPNIK	Tajana Komes	JMBAG	1317/336D
DATUM	09.06.2021.	KOLEGIJ	Suvremene teme iz psihologije
NASLOV RADA	Stresni događaji, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Stressful events, depression and mental health after natural disasters such as earthquakes		
MENTOR	Prof.dr.sc. Andreja Brajša - Žganec	ZVANJE	Redovita profesorica u trajnom zvanju
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. izv.prof.dr.sc. Karlo Houra, predsjednik 2. prof.dr.sc. Andreja Brajša - Žganec, mentor 3. doc.dr.sc. Irena Canjuga, član 4. doc.dr.sc. Josip Pavan, zamjenski član 5.		

### Zadatak diplomskog rada

BR. OJ	076/SSD/2021
UPIS	Stres kao nespecifični odgovor organizma na one zahtjeve koji nadilaze njegove mogućnosti u središtu je brojnih istraživanja. Svaki pojedinac se sa stresom nosi različito, a hoće li osoba reagirati akutnom i/ili produženom reakcijom na stres ovisi o nizu čimbenika. Potres je jedno vrlo traumatično iskustvo koje se kao takvo kod nekih može očitovati prolaznim smetnjama, dok će se kod nekih razviti posttraumatski stresni poremećaj.  U ovom radu planirano je analizirati dostupnu literaturu na izabranu temu, te ispitati reakcije na stres nakon potresa, kao i istražiti vezu između stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja. Dobiveni podaci će se obraditi odgovarajućim statističkim metodama s ciljem provjere međusobne povezanosti relevantnih varijabli, dok će se rezultati prikazivati grafički i tablično ovisno o kategoriji.

ZADATAK URUČEN 10.6.2021.



*[Handwritten signature]*

## **Predgovor**

Ovaj rad nastao je pod mentorstvom prof. dr. sc. Andreje Brajša-Žganec. Zahvaljujem mentorici, kao i njezinom asistentu, Luki Zlatiću, na savjetima i stručnoj pomoći tijekom pisanja ovog rada.

Zahvaljujem svim profesorima koji su mi svojim znanjima i vještinama s najboljim namjerama ukazivali na područja napretka i profesionalnog razvoja.

Posebno se zahvaljujem svojim roditeljima na ljubavi, podršci, strpljenju i pomoći tijekom studiranja.

Svima veliko hvala!

## Sažetak

Mnogo različitih situacija ili životnih događaja može izazvati stres. Izraz stres je termin koji se koristi za opis nespecifičnog odgovora na neograničeno područje zahtjeva. Stres je odgovor tijela na pritisak. Kada se čovjek susreće sa stresom, tijelo proizvodi hormone stresa koji pokreću borbu ili odgovor na bijeg i aktiviraju imunološki sustav. Stres se javlja u različitim situacijama, od osobnih problema pa sve do razvijanja profesionalnog stresa. Međutim, previše stresa može izazvati negativne učinke.

Postoje tri modela stresa: podražajni, reakcijski i kognitivni model stresa, te tri kategorije stresora: fizički, psihološki i socijalni stresori. Stres se može manifestirati na tri načina i to kao promjena ponašanja, psihološke reakcije, te u obliku tjelesnih ili fizioloških reakcija. Stres se dijeli na akutni stres te na kronični stres. Akutni stres predstavlja tip stresa koji je jak te iznenadan, dok kronični stres s druge strane predstavlja onaj stres koji nastaje kao svojevrsna posljedica neke trajne izloženosti ukupnoj stresnoj situaciji ili više takvih situacija. Tu je važno spomenuti i PTSP (posttraumatski stresni poremećaj) kao kroničnu reakciju na stres. PTSP se može smatrati bolešću odnosno poremećajem. PTSP se definira kao mentalni poremećaj koji rezultira sa oštećenjem funkcije i strukture mozga.

Rad se temelji na prikupljenim podacima prilikom pretraživanja literature ali i na podacima istraživanja na općoj populaciji pogođenoj potresom. Od metoda u radu se spominju i upotrebljavaju slijedeće: induktivna metoda, deduktivna metoda, metoda sinteze, metoda deskripcije, statistička metoda te metoda generalizacije.

Za potrebe istraživanja postavljene su tri hipoteze, provedeno je istraživanje na 411 ispitanika korištenjem anketnog upitnika, te je provedena statistička analiza rezultata. Rezultati istraživanja pokazuju da postoji statistički značajna razlika kod promatranih skala u odnosu na spol ispitanika, pri čemu su žene bile sklonije jačoj reakciji na stresne događaje, postoji statistički značajna razlika u odnosu na promatrane skale prema dobi ispitanika, pri čemu su mlađi ispitanici u puno većoj mjeri pokazali jaču reakciju na stresne događaje, te postoji statistički značajna pozitivna povezanost između doživljaja promatranih skala stresa.

Ključne riječi: stres, potres, akutna stresna reakcija, kronična stresna reakcija, PTSP



## Summary

Many different situations or life events can cause stress. Stress is a term used to describe a non-specific response to an unlimited area of demand. Stress is the body's response to pressure. When a person encounters stress, the body produces stress hormones that trigger a fight or response to escape and activate the immune system. Stress occurs in a variety of situations, from personal problems to the development of professional stress. However, too much stress can cause negative effects.

There are three models of stress: stimulus, reaction and cognitive model of stress, and three categories of stressors: physical, psychological and social stressors. Stress can manifest in three ways: as a change in behavior, psychological reactions, and in the form of physical or physiological reactions. Categorically, stress is divided into acute stress and chronic stress. Acute stress is a type of stress that is strong and sudden, while chronic stress, on the other hand, is the type of stress that arises as a result of some permanent exposure to a total stressful situation or more stressful situations. It is important to mention PTSD (post-traumatic stress disorder) as a chronic reaction to stress. PTSD can be considered a disease or disorder. PTSD is defined as a mental disorder that results in impaired brain function and structure.

The preparation is based on the data collected during the literature search, but also on the data of our research on the general population affected by the earthquake. Among the methods mentioned in the paper, the following are mentioned and used: inductive method, deductive method, synthesis method, description method, statistical method and generalization method.

For the purposes of the research, three hypotheses were set, a research was conducted on 411 respondents using a questionnaire, and a statistical analysis was conducted. Furthermore, the paper presents the results of the research where it is evident that there is a statistically significant difference in the observed scales in relation to the sex of the respondents, where women are more prone to a stronger reaction to stressful events, there is a statistically significant difference in relation to the observed scales. where younger respondents showed a much stronger response to

stressful events, and there is a statistically significant positive correlation between the experience of the observed stress scales.

**Key words:** stress, concussion, acute stress response, chronic stress response, PTSD

## **Popis korištenih kratica**

<b>ASD</b>	<i>Acute stress disorder</i>	Akutni stresni poremećaj
<b>ARS</b>	<i>Acute stress reaction</i>	Akutni stresni odgovor
<b>PTSP</b>	<i>Posttraumatic stress disorder</i>	Posttraumatski stresni poremećaj
<b>GAS</b>	<i>General adaptation syndrome</i>	Opći adaptacijski sindrom
<b>HRV</b>	<i>Heart rate variability</i>	Varijabilnost otkucaja srca
<b>EMDR</b>	<i>Eye Movement Desensibilisation and Reprocessing</i>	Desenzibilizacija i reprocesiranje pokretima očiju

# Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1 Predmet i cilj .....	1
1.2 Struktura rada.....	2
1.3 Metode istraživanja.....	2
2. Stres .....	4
2.1 Pojmovno određenje stresa .....	4
2.2 Modeli stresa i stresori .....	5
2.3 Stres i tjelesne funkcije .....	8
3. Suočavanje sa stresom .....	12
4. Akutna i/ili produžena reakcija na stres .....	15
4.1 Akutna stresna reakcija .....	15
4.2 Simptomi i odgovori .....	17
4.3 Posttraumatski stresni poremećaj.....	19
5. Istraživanje .....	21
5.1 Cilj rada.....	21
5.2 Hipoteze .....	21
5.3 Metodologija .....	21
5.4 Rezultati .....	24
6. Rasprava .....	44
7. Zaključak .....	47
8. Literatura .....	48
POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA.....	51

# 1. Uvod

U uvodnom dijelu rada biti će opisani predmet i cilj rada, struktura rada kao i metode koje su korištene prilikom pisanja rada.

## 1.1 Predmet i cilj

Stres je odgovor tijela na pritisak. Mnogo različitih situacija ili životnih događaja može izazvati stres. Često se pokreće kada čovjek doživi nešto novo, neočekivano ili što prijete našem osjećaju ili kada čovjek osjeća da malo kontrolira situaciju. Svaki pojedinac se sa stresom nosi različito. Sposobnost suočavanja može ovisiti nizu čimbenika. Kada se susreće sa stresom, tijelo proizvodi hormone stresa koji pokreću borbu ili odgovor na bijeg i aktiviraju imunološki sustav. To pomaže da čovjek brzo reagira na opasne situacije.

Ponekad ovaj odgovor na stres može biti koristan: može pomoći da pobjedi strah ili bol, na primjer, pojedinac uspijeva istrčati maraton ili održati govor. Hormoni stresa se obično brzo vrate u normalu nakon što stresni događaj završi i neće biti trajnih učinaka.

Međutim, previše stresa može izazvati negativne učinke. Može čovjeka ostaviti u trajnoj fazi borbe ili bijega, ostavljajući ga premorenog ili nesposobnog da se snađe. Dugoročno, to može utjecati kako na fizičko tako i na mentalno zdravlje.

Stres se javlja u svim pogledima ljudskog života i to u neovisnosti je li riječ o osobnim problemima, problemima na poslu ili nešto treće. Ljudi su stoga u ovom užurbanom načinu života vrlo podložni stresnim situacijama. Temeljni predmet ovog rada je istražiti stres, točnije stresne događaje, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa. Cilj rada usmjeren je prema istraživanju stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa poput potresa koji je zadesio grad Zagreb u ožujku 2020. godine, te istražiti vezu između stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja.

## **1.2 Struktura rada**

Rad je podijeljen na nekoliko poglavlja. U uvodnom dijelu, na samom početku rada prikazani su predmet i cilj rada, potom struktura rada kao i metode koje su korištene tijekom izrade. Slijedi drugo poglavlje koje se odnosi na prikaz pojma stresa gdje dolazi do definiranja samog pojma, modela stresa i stresora te prikaz manifestacije stresa. Treće poglavlje prikazuje pojam suočavanja sa stresom. Četvrto poglavlje usmjereno je na akutnu ili produženu reakciju na stres gdje se prikazuje akutna stresna reakcija, simptomi i odgovori te posttraumatski stresni poremećaj. Peto poglavlje posvećeno je istraživanju provedenom na 411 ispitanika kojim se ispituju stresni događaji, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa. Pred sam kraj rada napisana je rasprava kao i zaključci doneseni na temelju pretražene literature i našeg provedenog istraživanja.

## **1.3 Metode istraživanja**

Tijekom izrade ovog rada biti će provedeno istraživanje pomoću primarnih kao i sekundarnih izvora podataka. Kod sekundarnih izvora radi se o literaturi koja već postoji ali koja povezuje mnogobrojne znanstvene radove, brojna istraživanja i rezultate istih, koja su provedena od strane organizacija i brojnih stručnjaka diljem Republike Hrvatske ali i svijeta.

Izrada će se temeljiti na prikupljenim podacima prilikom pretraživanja literature ali i na podacima našeg istraživanja na općoj populaciji pogođenoj potresom. Od brojnih metoda, unutar rada najprije će se upotrijebiti induktivna metoda. Ovom metodom će temeljem pojedinih činjenica i podataka dobivenih iz literature, te našeg iskustva, rad biti usmjeren prema oblikovanju novih spoznaja, odnosno zaključaka.

Slijedeća korištena metoda biti će deduktivna, odnosno ona kojom će se razjasniti do sada poznate nam činjenice, te će se putem iste ukazati i na nove. Deduktivna metoda će nam također biti od koristi u predviđanju budućih događanja. Prikupljeni podaci metodom analize omogućit će nam prepoznavanje, otkrivanje i na posljetku analiziranje znanstvene istine sa ciljem da se dođe do formiranja važnijih zaključaka kroz rad.

Od metoda koje će se koristiti tu je još i metoda sinteze kojom će biti moguće svrstati podatke u misaone cjeline na kojima će se i razvijati budući zaključci.

Zapažanje i opisivanje pojava provodit će se kroz metodu deskripcije koja uključuje određenu analizu već postojeće literature, raznih propisa, ali i različite dokumentacije kao i svih drugih nama dostupnih, objavljenih podataka.

Nadalje, u radu će se primijeniti statistička metoda. Uloga ove metode je opisivanje, ali i objašnjavanje veza istraživanih pojava, prikazivanje podataka numerički, grafički i tablično, na temelju čega će se donijeti zaključci. Posljednja metoda je metoda generalizacije. Ovom metodom omogućeno je poopćavanje prikupljenih podataka do određenog oblikovanja općenitijeg pristupa ka zadanoj problematici.

## 2. Stres

Promatrajući život današnjeg čovjeka jasno je uočljivo kako je isti u konstantnom trku, odnosno kako čovjek ne stiže obaviti sve što treba pa je stoga pod konstantnim izvorima stresa. Stres se javlja u različitim situacijama, od osobnih problema pa sve do razvijanja profesionalnog stresa. U nastavku rada slijedi prikaz pojmovnog određenja stresa.

### 2.1 Pojmovno određenje stresa

Hans Selye skovao je izraz "stres" da bi opisao svakodnevnu stvarnost napetosti ili pritiska na naša mentalna ili fizička stanja. Akutni stres je svakodnevni stres uvećan do ozbiljnog ili intenzivnog stupnja koji nastaje u jednom trenutku kao odgovor na traumatični događaj. U pokušajima da se stekne veće razumijevanje stresa, ovaj će rad dati kratki sažetak višestranih razmatranja akutnog odgovora na stres i njegovog odnosa s akutnim stresnim poremećajem (ASD) [1]. Ispitujući osobni utjecaj akutnog stresa, ova će rasprava također identificirati dijagnostičke smjernice, simptome, strategije liječenja, vještine suočavanja i poznate duhovne i profesionalne pristupe koji mogu biti korisni u rješavanju posljedica stresa i traume.

Izraz stres je termin koji se koristi za opis nespecifičnog odgovora na neograničeno područje zahtjeva. Stres je postao takav integrirani dio naše osobne, društvene i globalne svijesti. Teško je vjerovati da prije samo pola stoljeća ovaj pojam nije ni postojao u narodnom jeziku povezanom s psihologijom. Pojam se stoljećima u fizici koristio za opisivanje i objašnjenje elastičnosti - svojstva materijala koje mu omogućuje da obnovi izvornu veličinu i oblik nakon što je bio izložen vanjskim silama. Na sličan način, izraz stres danas se koristi u području psihologije za opisivanje i objašnjavanje ljudskog odgovora na traumatične sile i njihov utjecaj na ljudska svojstva „elastičnosti“. Potrebno je još puno istraživanja kako bi se u potpunosti razumjeli višestran aspekti odgovora čovjeka na stres [1].



*„Naziv „stres“ ima podrijetlo iz srednjovjekovnog engleskog [eng. stress - napor, nevolja ili ograničenje]. Korišten je kao pojam u 14. stoljeću u značenju patnje, muke, nepravilike, tegobe, nesreće ili tuge“ [2].*

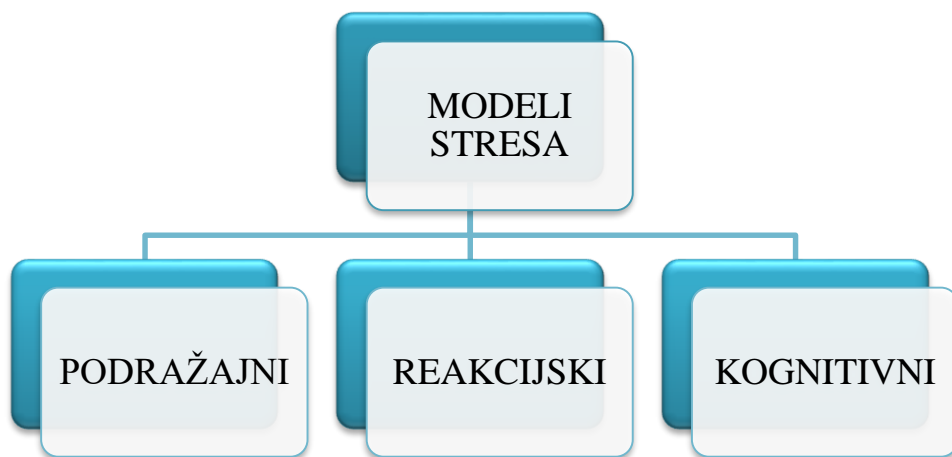
Pojam stresa se stoga pojavljuje prije svega na svakodnevnoj razini. U konkretno se ubrajaju različite kako nepoznate tako i stresne situacije koje se događaju u svakodnevnom životu. Oni osjećaji koje je moguće vezati uz stres svakako su prije svega zabrinutost, napetost, odnosno strah. Na temelju navedenog moguće je zaključiti kako se pojam stresa može koristiti i za sam stres, no i za njegove posljedice koje kao takav uzrokuje [3]. Stres je stoga moguće definirati kao svojevrsan podražaj ili reakciju, odnosno interakciju. Riječ je o stanju koje se može pojaviti u trenutku unutar kojeg osoba doživljava određeni neuspjeh na relaciji između želja i zahtjeva koji se nalaze s jedne strane te konačne spoznaje o mogućnosti koja se nalazi s druge strane [4].

Svakako je poznato kako postoji čak nekoliko vrsta stresa, a kategorički gledano stres se dijeli na akutni stres te na kronični stres. Akutni stres predstavlja tip stresa koji je jak te iznenadan, a navedeni priprema pojedinca na izravnu opasnost. Kronični stres s druge strane predstavlja onaj stres koji nastaje kao svojevrsna posljedica neke trajne izloženosti ukupnoj stresnoj situaciji ili više takvih situacija.

## **2.2 Modeli stresa i stresori**

Pri definiranju modela stresa Cox se usmjerio na slijedeće kao što prikazuje i slika 2.2.1 [3]:

- Podražajni model stresa,
- Reakcijski model stresa,
- Kognitivni model stresa.



Slika 2.2.1 Prikaz modela stresa

*(Izvor: Cuculić, A. (2006) Stres i burn-out sindrom kod djelatnika penalnih institucija. Krimatologija i socijalna integracija: časopis za kriminologiju, penologiju i poremećaje u ponašanju, Vol. 14, No.2, str. 61)*

Prva navedena kategorija odnosi se na podražajne modele stresa. Riječ je o modelima koji su kao takvi odgovorni za sve procese zamjenjivanja pojmova kao što je primjerice stres te stresor. Osnovni razlog leži u činjenici kako se konkretno u okviru ove skupine modela sam stres definira kao termin s karakteristikama stresora, tj. karakteristikama vanjskih, okolinskih podražaja [3].

Ova tendencija potječe kada je Symonds utvrdio kako je stres nešto specifično što se događa čovjeku, a ne kao nešto što se događa u njemu. Moguće je stoga zaključiti kako konkretno stres predstavlja skup uzroka, a ne skup simptoma [3].

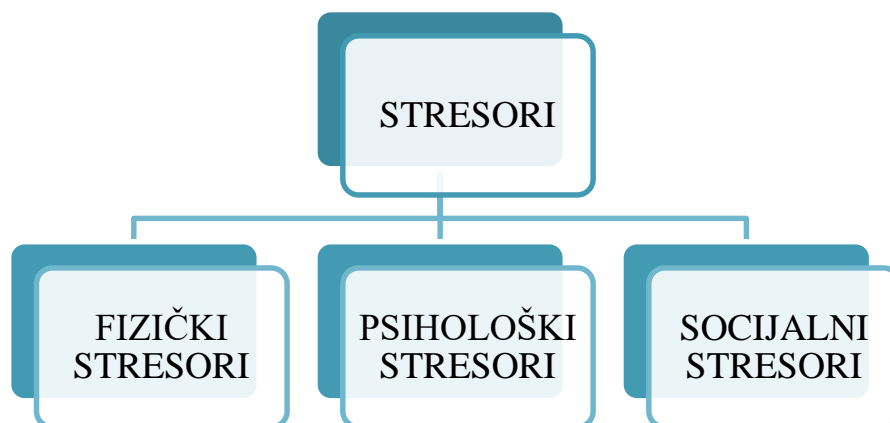
Nadalje, ukoliko se pak usmjerava prema prosuđivanju ili pak determiniranju pojedinca unutar stresne situacije, moguće je uvidjeti teoriju koja se još naziva i adaptacijskim sindromom. Prema navedenoj svaka pojedinačna reakcija organizma u pogledu fiziološke, je uvijek ista neovisno na vrstu stresne situacije unutar koje se konkretno pojedinac nalazi. Iz toga slijedi kako Selveov model je model koji obuhvaća ukupno tri faze, a radi se o slijedećim fazama [3]:

- Faza alarma,
- Faza otpora,
- Faza iscrpljenosti.

Što se tiče kognitivnog modela stresa, riječ je o modelu koji kao takav predstavlja najpopularnije polazište u samom proučavanju stresa. Naime, na temelju ovog modela, stres je moguće definirati kao negativnu reakciju koja se zasniva na temelju kognitivne procjene situacije kao opasne, tj. situacije kao prijeteće [3].

Nadalje pri proučavanju stresa navodi se podjela stresora u tri osnovne kategorije, a radi se o slijedećim [5]:

- Fizički stresori,
- Psihološki stresori,
- Socijalni stresori.



Slika 2.2.2 Shematski prikaz podjele stresora

*(Izvor: Lučanin, D. (2014) Mjere prevencije i sprečavanja štetnih posljedica stresa. Sigurnost: časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini. Vol. 56, No. 3, str. 224)*

Svi navedeni stresori prikazani su na slici 2.2.2. Fizički stresori podrazumijevaju stresore koji se vežu uz različite vanjske prilike. Riječ je primjerice o stresorima koji kao takvi podrazumijevaju izloženost vrlo velikoj buci, izloženost vrlo velikoj hladnoći ili pak vrućini, izloženost različitoj senzornoj lišenosti, odnosno situaciji u kojoj dolazi do nedovoljnog broja podražaja iz okoline. Unutar navedene skupine moguće je ujedno uključiti i vrlo jaku bol koja je kao takva nepoznatog podrijetla, a koja će pojedinca upozoriti na potencijalni razvitak nekog tjelesnog poremećaja [5].

Nadalje, tu su psihološki stresori. Radi se o stresorima koji su kao takvi uvjetovani međuljudskim nesporazumima te sukobima. Unutar današnjih civiliziranih društva

socijalni stresori spadaju u najčešće stresore. Naime, različiti nesporazumi na poslu, sukobi s članovima obitelji, prijateljima i drugima, predstavljaju svakodnevne stresore čiji intenzitet kao takav može sezati od najmanjih i blagih nesporazuma pa sve do ekstremnih ratnih sukoba [5].

Što se tiče socijalnih stresora, radi se o različitim oblicima sukoba, raznim krizama te katastrofama koje kao takve potresaju velik broj ljudi unutar društva. Ovdje je ujedno uključena primjerice ekonomska kriza, različiti ratovi, brojne promjene koje se odnose na društvene odnose te druge društvene promjene koje imaju posljedicu za većinu građanstva [5].

### **2.3 Stres i tjelesne funkcije**

Pri proučavanju stresa, navodi se kako se stres može manifestirati ukupno na tri načina i to u obliku [6]:

1. Promjena ponašanja,
2. Psiholoških reakcija,
3. Tjelesnih ili fizioloških reakcija.

Prva kategorija, kategorija promjena u ponašanju, predstavlja promjene koje su vidljive. Primjerice, ovdje je moguće uključiti obrasce kao pretjeranu konzumaciju jela ili pijenja, vikanje, škripanje zubima, svađanje, grickanje noktiju i drugo [6].

Naime, bihevioralne manifestacije su manifestacije koje se iznimno teško mijenjaju ili se odbacuju s obzirom da osoba navedenih još uvijek nije svjesna. Onda kada i je svjesna istih, navedeno neće značiti da će ih promijeniti. Ponašanja isto tako djeluju kao dodatni oblik stresora ukoliko smetaju osobi, a ona ne zna način na koji bi ih odbacila. Kada je riječ o akutnim stanjima stresa, navedene reakcije mogu biti zapravo u takvoj formi ponašanja koja se usmjerava prema odupiranju stresoru, odnosno usmjeravaju se prema izbjegavanju stresora. Nadalje, ponašanja pojedinih osoba unutar stresne situacije je moguće usmjeriti čak i na to da se prihvate stresori kao nešto što je neizbježno, odnosno ono što se treba dogoditi pa samim time nije niti potrebno niti se boriti niti bježati. Ukoliko je riječ o kroničnom stresu, ovdje se mogu javiti

različiti negativni oblici ponašanja poput primjerice agresivnosti, asocijalnog načina ponašanja i drugo [6].

Nadalje, što se tiče psiholoških manifestacija, navedene je moguće kategorizirati unutar dvije skupine, a radi se o emocionalnim reakcijama te kognitivnim reakcijama. Što se tiče emocionalnih reakcija navodi se kako svaka pojedina stresna situacija kao takva izaziva iznimno velik broj različitih emocionalnih reakcija i to u ovisnosti od same specifičnosti situacije [6].

Samim time uočavamo kako emocionalne reakcije konkretno podrazumijevaju primjerice strah, bijes, pojavu mržnje, no i brojne emocije koje se mogu javiti uz akutnu reakciju na stres, odnosno osjećaji poput apatije, tjeskobe, krivice i drugo. Sve ove reakcije mobilizirat će pojedinca na ona ponašanja kojima se nastoji oduprijeti od stresa ili pak prihvaćanju stresa sa svim posljedicama koje sa sobom nosi [6]. Tijekom stresa promjena psihološkog funkcioniranja može biti iznimno intenzivna i to do toga da može prerasti zapravo u pravu psihološku krizu poput primjerice vrlo burnih te dramatičnih psiholoških stanja. U takvim reakcijama može dovesti do dovođenja u pitanje cjelokupnog dotadašnjeg funkcioniranja osobe, odnosno svih njezinih izbora te uvjerenja. Kriza stoga kao takva nagovještava promjenu. Čovjek koji se nalazi u periodu vrlo jakog stresa u najčešćem broju slučajeva pribjegava emocionalnim defenzivnim načinima kojima se nastoji suočiti sa stresom. Sve navedeno dovodi do pada učinka s obzirom da emocionalno rješavanje anksioznosti [6].

Što se pak tiče kognitivnih reakcija, radi se o reakcijama koje kao takve pomažu da se dolazi do pojačane pažnje te iznimno bolje koncentracije, kvalitetnog načina prosuđivanja te bolje i brže reakcije na stresnu situaciju. Ove stavke ponajviše ovise o samom intenzitetu stresa, no i o vlastitoj procjeni hoće li se pojedinac moći na adekvatan način oduprijeti stresu, odnosno može li samo suočavanje s takvom situacijom izazvati poremećaj koncentracije, poremećaj u prosudbi, pamćenju i slično [6].

Posljednji oblik manifestacija su fiziološke manifestacije. Samo stanje stresa predstavlja zapravo jedan od najboljih primjera kojim se prikazuje poveznica između psihičkog te tjelesnog stanja. Naime, svako pojedino stresno stanje kao takvo

popraćeno je različitim tjelesnim reakcijama. Radi se o reakcijama koje su pod djelovanjem autonomnog živčanog sustava te sustava žlijezda koje imaju unutrašnje izlučivanje. Pojedine tjelesne reakcije koje i sami ljudi primjećuju učestalije su za vrijeme stresa, a radi se upravo o subjektivnim reakcijama na stres [6].

Svaki pojedinac je pri stresnoj reakciji uvidio značajke kao što su primjerice ubrzano lupanje srca, osjećaj suhoće usta, osjećaj vrućine, ubrzano disanje, drhtanje ruku i drugo. Što se tiče drugih reakcija, tj. onih fizioloških koje se događaju unutar organizma moguće je navesti ubrzano izlučivanje glukoze u krv, različitih hormona poput primjerice adrenalina, tiroksina, čega zapravo čovjek nije svjestan, a radi se o objektivnim stresnim reakcijama [6].

Simptomi koji se mogu javiti, tj. fiziološke manifestacije uključuju [6]:

- Lošu probavu,
- Pojavu nesanice,
- Pogoršanje motoričkih sposobnosti,
- Glavobolje,
- Prejedanje,
- Suhoću usta,
- Učestale glavobolje,
- Palpitacije srca,
- Mokre dlanove,
- Osip,
- Napadaje.

Sve navedene manifestacije imaju svoju evolucijsku podlogu s obzirom da se tijelo na nesvjestan način oslanja činjenici da se nalazi u opasnosti, odnosno kako se mora obraniti ili pobjeći, odnosno kako mora imati dodatnu energiju. Iz tog razloga srce na jači način pumpa krv, dolazi do znojenja dlanova, zbog nedostatka krvi javljaju se suha usta jer žlijezde slinovnice luče manje sline. Vidljivo je stoga kako fiziološka reakcija na stres je zapravo reakcija koja se odvija u ukupno tri faze [6].

Prva faza, tj. faza alarma, podrazumijeva promjene koje se događaju unutar organizma. Druga faza je faza adaptacije, odnosno faza vraćanja u fiziološku homeostazu.

Posljednja faza je faza iscrpljenosti, odnosno faza u kojoj se javlja bolest ili pak smrt ukoliko se sam stres nastavi [6].

Naglašava se da ukoliko fiziološke manifestacije traju dovoljno dugo, odnosno ukoliko dođe do pojave kroničnih situacija, tada se uobičajeno javlja i razvitak psihosomatskih bolesti. Vrlo je poznato kako je i sam stres zapravo okidač za razvitak brojnih bolesti koje možda na prvi pogled nemaju nikakvu vezu s stresom kao što su primjerice različite infekcije, bol u leđima i slično, a ujedno ovdje su i druge bolesti vezane uz stres kao što je aritmija, srčani udar i drugo. Negativni stresni doživljaji stoga se usko vežu s smanjenjem funkcionalnog imunološkog odgovora [7].

### 3. Suočavanje sa stresom

Stres se može javiti u različitim kategorijama, a kao takav uzrokuje enormne probleme za pojedinca koji od psiholoških postaju i fizički. Na taj način ujedno osoba biva ograničena na svim područjima života. Iz tog razloga nužno je osloniti se na zaštitne čimbenike kako bi se zaštitili od stresa. Zaštitni čimbenici općenito ublažavaju štetne učinke i nastoje poboljšati prilagodbu. Osobe koriste unutarnje i vanjske resurse, kao što su njihove unutarnje snage ili socijalna podrška, kako bi se nosili s poteškoćama. Pozitivne osobine ličnosti mogu se navesti u kategoriji pojedinih zaštitnih čimbenika. Ovi čimbenici mogu opravdati utjecaj izloženosti riziku i mogu promijeniti ishod. Pozitivni temperament, visoko samopoštovanje, umjerena do visoka inteligencija, samokontrola, snažne akademske vještine, snažne vještine rješavanja socijalnih problema, a i pozitivni, optimistični pogledi na budućnost navedeni su kao zaštitni faktori kod pojedinca [8].

Kada se govori o stresu, vrlo često se koristi pojam koji se odnosi na prilagodbu na stres, a riječ je o pojmu suočavanja. Pod pojmom suočavanja sa stresom podrazumijeva se konkretno ponašanje te sposobnost pojedinca da se usmjeri prema rješavanju problema koji kao takvi proizlaze iz različitih životnih zahtjeva te ciljeva. Ujedno riječ je o procesu koji kao takav uključuje umijeće, znanje, odnosno osobne procjene pri suočavanju sa stresnim situacijama. Brojna zbivanja u ljudskom životu se ne doživljavaju kao stres s obzirom da neće opteretiti čovjekov kapacitet prilagodbe. Sama procjena stresora povezana je s vrlo visokim razinama emocionalnog uzbuđenja i sa stereotipnim uzorkom fizioloških odgovora, kao što je povećano oslobađanje hormona koji oslobađa kortikotropin, adrenokortikotropni hormon, i kortikosteron/kortizol. Oni imaju duboke učinke na perifernim sustavima i podržavaju organizme u stresnim izazovima. Međutim, oni su opasni za preživljavanje i dobrobit organizama ako se održi; tako da, nakon što se aktiviraju, moraju se prekinuti čim prije je moguće [8].

Osnovni uzrok stresa stoga predstavlja upravo neadekvatnost pripremljenosti jednog pojedinca. Upravo iz tog razloga najvažnije za uspješnu prilagodbu stresu su praksa, odnosno iskustvo kao i prepoznavanje adekvatnih načina za suočavanje sa stresnim



situacijama. Ovdje je bitno navesti Lazarusovu podjelu za suočavanje sa stresom. Unutar iste navodi se kako postoje konkretno dvije funkcije za suočavanje sa stresom. Reakcije za suočavanje razvijaju se iz usmjerenih na akciju i intrapsihičkih napora za upravljanje zahtjevima koje je stvorio stresor [9]. Oni prekidaju ili usmjeravaju odgovor na stres, sprečavajući alostatsko opterećenje štiteći tako organizme od najozbiljnije prijetnje zdravlju [8]. Stoga, snalaženje u odgovorima ocjenjuju se kao uspješni, stječu se i konsolidiraju te se mogu lako primijeniti u sličnim situacijama [9]. Postoje dvije široke kategorije suočavanja: oni koji ciljaju na izvor stresa (usredotočeni na problem) i oni koji ciljaju na emocionalno uzbuđenje koje održava reakcije na stres (usredotočene na emocije) [11].

Prvo je problemima usmjereno suočavanje gdje se konkretno podrazumijeva provođenje akcija te pokušaja za rješavanje problema, tj. uklanjanje svih izvora stresa. Naime, u samo suočavanje koje je usmjereno na problem ubrajaju se primjerice stavke poput traženja informacija, osmišljenog načina rješavanja problema kao i usmjerenost na prihvaćanje te na isticanje onog što je pozitivno [11].

Drugi način je emocijama usmjereno suočavanje, a radi se o suočavanju koje se usmjerava prema smanjenju ili pak prema lakšem načinu podnošenja raznog emocionalnog uzbuđenja. Ukoliko se ne misli na neki problem, odnosno na neku prijetnju, tada niti navedeno neće smetati neko vrijeme. U ovo suočavanje emocijama usmjereno ubraja se potražnja savjeta, pružanje emocionalne podrške te izražavanje osjećaja [11].

Uspjeh jedne ili druge vrste suočavanja ovisi o stresoru. Dakle, kada su stresori podložni djelovanju (izbjeći / kontrolirati), strategije suočavanja usredotočene na probleme su najuspješnije. Međutim, kada stres promiču problemi ili događaji bez rješenja, neizbježni ili neosjetljivi na djelovanje subjekta (neizbježni / nekontrolirani stresori), jedine učinkovite strategije su one usmjerene na regulaciju emocionalnog uzbuđenja [12]. Studije o učincima psihogenih stresora pokazale su da osobe koriste različite strategije kada se radi o kontroliranim ili nekontroliranim stresorima. Ovim se promovira izlaganje kontroliranim stresorima, razvoj i konsolidacija određene obrambene reakcije (bijeg, izbjegavanje i specifični društveni prikazi), dok

nekontrolirani stresori promiču bespomoćnost, tj. stanje koje karakterizira odsustvo pokušaja uklanjanja ili izbjegavanja izvora stresa [12].

Dva uzorka reagiranja na stresne događaje prepoznaju se kao aktivno i pasivno suočavanje i snažno podsjećaju na suočavanje na ljudski problem usredotočeno na probleme i na emocije. Dakle, u oba slučaja pasivno suočavanje povezano je s tupim emocionalnim uzbuđenjem izazvanim stresom [12].

## **4. Akutna i/ili produžena reakcija na stres**

U nastavku rada prikazuje se akutna i/ili produžena reakcija na stres.

### **4.1 Akutna stresna reakcija**

Uobičajeno se vjeruje da je stres jednostavno živčana napetost, nešto što treba izbjegavati ili upravljati njime. U stvarnosti stres je podudarno i neophodno svojstvo cijelog stvorenja, bez kojeg život prestaje postojati, potpuna sloboda od stresa zapravo je smrt. Bilo u tijelu, umu, duši ili duhu, bilo fizički, mentalni, emocionalni, socijalni ili financijski, stres je prije svega pokazatelj da postoji neravnoteža. To je univerzalni izraz stvarnosti, mehanizam koji organizmi prepoznaju da je potrebna korekcija. Na početku neravnoteže koja stvara strah, prijetnju ozljedom ili smrću, javlja se akutni stresni odgovor (ASR) i započinje prilagodba za obnavljanje ravnoteže [13].

Riječ je o izvanrednom unutarnjem i zamršenom mehanizmu kako bi osigurao sposobnost da se čovjek nosi sa stresorima u životu i odgovori na njih te preživi. Ranije povezan sa specifičnim psihološkim i fiziološkim procesima, akutni odgovor na stres (ASR) obično je prepoznat kao odgovor "borbe-bijega-smrzavanja". ASR je također identificiran kao akutna stresna reakcija ili šok [13]. Još u pretpovijesno doba, ovaj proces prilagodbe i otpornost na stres osiguravali su sigurnost i razmnožavanje vrsta. Iako su se postmoderni stresori znatno promijenili od pretpovijesne ere, naši se psihobiološki mehanizmi akutnog odgovora na stres nisu promijenili [13].

Akutni odgovor na stres (ASR) i poremećaj akutnog stresa, Walter Cannon, američki fiziolog, profesor i predsjednik Odjela za fiziologiju Harvard Medicala prvi je prepoznao i identificirao i to na životinjama na početku opažene prijetnje 1915. [13].

Cannon je skovao izraz "borba ili odgovor na bijeg". Njegov rad bio je proširenje koncepta homeostaze Claudea Bernarda, a kasnije je poznat kao prva faza općeg sindroma prilagodbe (GAS) [13].

Cannonova teorija bila da se među kralježnjacima i ostalim živim organizmima ASR javlja u prvoj fazi prilagodbe bilo fizičkoj ili mentalno zastrašujućoj okolnosti ili traumatičnom događaju. Prema Creameru, O'Donnellu i Pattisonu (2004.), Selye se nadovezao na Cannonove ideje i nastavio identificirati tri faze reakcije na stres [13]:

- 1) fazu alarma,
- 2) fazu adaptacije/otpora
- 3) iscrpljenost.

Faza 1 predstavlja stupanj alarma, definira početni odgovor kada tijelo prvi put osjeti opasnost. Faza 2 opisuje pokušaje tijela da obnovi homeostazu te faza 3 definira učinke preopterećenja stresom koje dovodi do disfunkcije i uništenja. Selye je bio taj koji je predložio Opći adaptacijski sindrom (GAS), koji se obično naziva reakcijom na stres. Očigledno je iz Selyeevih faza da je odgovor na stres kontinuum koji se kreće od početne zdrave napetosti, pa sve do reakcije koja zahtijeva izvedbu, sve do konačne degeneracije kao rezultat nemogućnosti obnove homeostaze [13].

Ako se homeostaza ne obnovi, napetosti se povećavaju, izvedba postaje inhibirana, a degeneracija dovodi do uništenja identiteta, osobnosti i nemogućnosti izvršavanja potrebnih zadataka koji su nekada sadržavali život duše. Kako netko putuje dalje kroz kontinuum stresa, riskira se razvoj poremećaja koji utječu na jezgru pojedinca. Bessel A. van der Kolk (2007) izvještava da „izloženost ekstremnom stresu utječe na ljude na mnogim razinama funkcioniranja: somatskoj, emocionalnoj, kognitivnoj, bihevioralnoj i karakterološkoj“ (str. 183). U najtežim slučajevima učinci mogu uzrokovati čak i ozbiljne promjene u obliku i funkciji neurofiziološkog mozga [14].

## 4.2 Simptomi i odgovori

Neće svi pojedinci koji imaju ASR razviti ASD ili PTSP. To postavlja kritično pitanje zašto su neke osobe otporne na akutni stres, dok druge nisu. Van der Kolk (2007) nadalje postulira postoje li specifični simptomi koji razlikuju one otporne osobe koje povrate homeostazu od onih koji reagiraju ozbiljno simptomatski. Smatra se kako način ponašanja pojedinca i kako percipira prijetnju pokazuje kako će reagirati. Varijabilnost odgovora presudna je za patološke ishode. Nalazi pokazuju da na svaki odgovor utječe složena matrica bioloških, socijalnih, temperamentnih i iskustvenih utjecaja [15].

Priroda događaja, osobine pojedinca i priroda okoliša za oporavak imaju važnog utjecaja na to hoće li pojedinac razviti ASD ili PTSP. Čimbenici ranjivosti koji mogu utjecati ili modificirati odgovor na stres uključuju obiteljsku povijest psihijatrijskih bolesti, neuroticizam kao osobinu ličnosti, niz socijalnih medijatora i sposobnost toleriranja traumatičnih životnih događaja [15].

Mnoga su istraživanja istraživala normalne stresne reakcije, no one mogu biti manje relevantne nego što se često pretpostavlja, jer se "one ne bave varijabilnošću odgovora koja je kritična za patološke ishode" [15].

Većina studija o ASD-u ograničena je na uzorke nekoliko stotina ljudi, idealno bi uključivalo tisuće sudionika [16]. Većina razumijevanja koje smo stekli u proučavanju odgovora na traumatični stres dolazi iz područja neuroznanosti. Znanstvena istraga obavještava nas da nakon što se utvrdi da je prijetnja prošla, tijelo pokušava povratiti homeostazu, simptomi prestaju i tijelo uspostavlja normalno funkcioniranje. Tipičan obrazac čak i najkatastrofalnijih iskustava je da tijelo pronade rješenje simptoma i vrati se u stanje pred-stresa ravnoteže.

U slučaju da se razlučivanje iskustva ne postigne, tijelo i um mogu se odvojiti od iskustva. Disocijacija omogućuje osobi da događaj promatra kao gledatelj, „da doživi, nevolja ili nevolje; i biti zaštićen od svijesti o punom utjecaju onoga što se dogodilo” [15].

Disocijativne reakcije, tijekom ili nakon početne reakcije na stres, mogu dovesti do fragmentiranog kodiranja i konsolidacije simptoma koji rezultiraju akutnim stresnim poremećajem (ASD). Disocijacija je glavni prediktor da je ometana emocionalna obrada stresa i da rješenje iskustva nije uspjelo [16]. Dokazi sugeriraju da je disocijacija važan čimbenik ASR-a jer služi za identificiranje akutno traumatiziranih osoba koje mogu razviti akutni stresni poremećaj (ASD), prethodni uvjet za kronični PTSP (posttraumatski stresni poremećaj). Istraživači Yitzhaki, Solomon i Kotler (1991.) otkrili su da su zbog fizioloških i psiholoških aspekata ASR-a iskusni simptomi složeni i nestabilni. ASR može manifestirati kognitivne, emocionalne i promjene u ponašanju, kao i somatske simptome, s ozbiljnim ASR koji rezultira simptomima mentalnih bolesti [17].

S vremenom se simptomi mogu smanjiti, ali to nije uvijek slučaj. Prema Yang i sur. (2011) oni s već postojećim stanjima, koji pate od ozbiljnih simptoma ASR-a, više su izloženi riziku od razvoja ASD-a ili PTSP-a kada se susretnu sa stresnim događajima. „To je nasuprot usporedno nižem riziku od PTSP-a kod osoba koje su također doživjele traumatične događaje, ali nemaju nikakve ili blage manifestacije ASR-a“ [17].

Obično se simptomi povezani s ASR pojavljuju u roku od nekoliko minuta nakon događaja koji izaziva stres. Simptomi se često javljaju s velikim varijacijama, ali obično uključuju povlačenje, uznemirenost, tjeskobu, oslabljenu prosudbu i depresiju. To su simptomi koji su često prisutni kod ASR-a, međutim, u nekim slučajevima također može biti prisutna djelomična ili potpuna amnezija [18].

### 4.3 Posttraumatski stresni poremećaj

PTSP se može smatrati bolešću odnosno poremećajem. Medicinski model u smislu biološkog definira PTSP kao mentalni poremećaj koji rezultira sa oštećenjem funkcije i strukture mozga. Ova se perspektiva fokusira na prepoznavanje simptoma bolesti koja povezuje simptome PTSP-a sa specifičnim patofiziološkim procesom i propisuje specifično liječenje. Traženjem bioloških biljega PTSP-a, biološka psihijatrija pokušava taj poremećaj definirati kao „stvarno“ zdravstveno stanje. Liječenje obično ne zahtijeva pažnju na cijelu osobu i uključuje lijekove s neuropsihoaktivnim djelovanjem [19].

Dogodile su se specifične strukturne i funkcionalne promjene prijavljene u mozgu bolesnika s PTSP-om. Prema nekim mišljenjima simptomi PTSP-a u osnovi odražavaju oštećenje desnog režnja mozga koje je dominantno u inhibicijskoj kontroli [19]. Neke su studije pokazale da je pravi volumen hipokampusa smanjen za 8% među primjerice vijetnamskim veteranima koji pate od ovog poremećaja [20]. Nefunkcionalno frontalno-subkortikalni sustavi i promijenjene funkcionalne aktivnosti orbitofrontalne kore, prednjeg cingulata, i amigdala opisani su u bolesnika s PTSP-om [19]. Prema Yehuda (2002) osobe kod kojih se PTSP razvija imaju slabiji porast razine kortizola neposredno nakon traumatičnih događaja, koji može biti povezan s prethodnom izloženosti traumatičnom događaju ili drugim čimbenicima rizika. Oni imaju i jaču aktivaciju simpatičkog živca. Pacijenti s PTSP-om imaju niži HRV u mirovanju (varijabilnost otkucaja srca) što sugerira povećana simpatetična i smanjena parasimpatička aktivnost [20].

Medicinski model u smislu psihodinamike psihijatrija definira PTSP kao bolest koja je subjektivna i interpersonalna manifestacija poremećaja. Bolest je problem cijele osobe u cjelini, niti jednog organa ili organskog sustava, te je stoga subjektivno definiran. Strah od prekomjernog uvjetovanja, gubitka podražajne diskriminacije i uzbuđenja, regulacija, progresivna neuronska senzibilizacija i prekomjerna konsolidacija traumatičnog pamćenja posreduju u razvoju PTSP-a. PTSP odražava neispravnost neke štete mehanizama izbjegavanja koji obično koristi prošla iskustva kako bi izbjegao stvarne ili buduće opasnosti, opasnosti i štete (Bruene, 2008) [21].

Liječenje zahtijeva pažnju i uključuju razne oblike neuropsihoterapije i EMDR-a (desenzitacija pokreta i ponovna obrada). U kliničkim praksama PTSP-a očituje se i kao bolest i kao poremećaj. Medicinski model u smislu socijalne psihijatrije definira PTSP kao bolest koja predstavlja zajednicu i stav zdravstvenog autoriteta. Stavovi zajednica ili šire društvo „oblikuju ono što pojedinac žrtve smatraju da im je učinjeno i oblikuju vokabular kojim to opisuju, kako traže pomoć i svoja očekivanja oporavka"- prema Summerfield (2005) [21]. Više nego bilo koji drugi mentalni poremećaj, PTSP ima političku valenciju koja utječe kako medicina, psihijatrija i društvo gledaju na konstrukt i odgovor na pacijente koji nose dijagnozu [22].



## **5. Istraživanje**

U istraživačkom dijelu rada na temu: Stresni događaji, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa, biti će predstavljen cilj rada i hipoteze definirane za potrebe istraživanja. U nastavku slijedi metodologija (uzorak, instrumenti, tehnike prikupljanja podataka), kao i prikaz rezultata grafički i tablično.

### **5.1 Cilj rada**

Cilj ovog rada usmjeren je prema istraživanju akutne i/ili produžene reakcije na stres nakon potresa, odnosno istraživanju veze između stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja.

### **5.2 Hipoteze**

H1

Postoji statistički značajna razlika kod promatranih skala u odnosu na spol ispitanika, pri čemu će žene biti sklonije jačoj reakciji na stresne događaje.

H2

Postoji statistički značajna razlika u odnosu na promatrane skale prema dobi ispitanika, pri čemu će mlađi ispitanici u puno većoj mjeri pokazati jaču reakciju na stresne događaje.

H3

Postoji statistički značajna pozitivna povezanost između doživljaja promatranih skala stresa.

### **5.3 Metodologija**

*Uzorak*

U istraživanju su sudjelovali ispitanici iz područja grada Zagreba koji je bio zahvaćen potresom u ožujku 2020. godine. U istraživanju je sudjelovalo 411 ispitanika od čega je 58,6 % ispitanika muškog spola, dok je 41,4 % ispitanika ženskog spola. Najviše ispitanika je u dobi od 18 do 28 godina (61,6 %). Prevladavaju ispitanici koji su samci

(neudana / neoženjen) odnosno njih 79,6 %, kao i oni sa srednjom stručnom spremom (39,7 %). Ispitanici su većinskim dijelom iz grada Zagreba (88,3 %) a manjim dijelom iz okolnih područja (11,7 %).

### *Instrumenti*

Primijenjen je anketni upitnik koji je najprije prikupljao sociodemografske podatke poput spola, dobi, bračnog statusa, stupnja obrazovanja i mjesta življenja, dok je ostatak upitnika sadržavao javno dostupne skale: Holmes-Rahe skalu stresnih životnih događaja koja se sastoji od 43 životna događaja koja su se dogodila ispitaniku unazad godinu dana [23]. Svaki događaj ima odgovarajući broj bodova koji se nalaze u desnom stupcu tablice, dakle svaki životni događaj na ljestvici odgovara brojčanoj vrijednosti. Kod relativno malih životnih promjena postoji niska sumnja na pogoršanje zdravstvenog stanja uzrokovano stresom (150 bodova ili manje). Nadalje, dobiva se podatak koliko ispitanika ima 50 % šanse za značajno zdravstveno pogoršanje u slijedećih 2 godine (150-300 bodova), te koliko ih ima 80 % šanse za značajno zdravstveno pogoršanje (300 bodova i više). Rezultati se izračunavaju zbrajanjem svih bodova da bi se dobio konačan rezultat. Zatim, Beckov inventar depresije koji se sastoji od 21 simptoma koji ispitanik procjenjuje na skali od 0-3 [24], gdje veća aritmetička sredina pojedinog pitanja (0-3) prezentira veću učestalost poteškoća. Podaci se dobivaju zbrajanjem ocjene za svako od dvadeset i jednog pitanja, tj. zbrajanjem ocjene kraj označenog. Razina depresije procjenjuje se prema tablici (1-10 su usponi i padovi koji se smatraju normalnim, 11-16 je blagi poremećaj raspoloženja, 17-20 je granična klinička depresija, 21-30 je umjerena depresija, 31-40 je teška depresija, dok je preko 40 ekstremna depresija). SQD upitnik za provjeru mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa s 12 pitanja na koja se odgovara sa da ili ne [25], ima 2 kategorije (SQD-P i SQD-D). SQD-P procjenjuje niski, srednji i visoki intenzitet, tj. slabo pogođene (trenutno mala mogućnost PTSP-a), umjereno pogođene, te teško pogođene (mogući PTSP). SQD-P protumačeno je na tri razine, tj. 0-3 boda kao „slabo pogođeni“ 4-5 bodova kao „umjereno pogođeni“ i 6-9 ističe kao „teško pogođeni“. Na temelju SQD-D dobiva se podatak o maloj mogućnosti za depresiju, te visokoj mogućnosti za depresiju, tj. 0-4 bodova kao „mala mogućnost“, te 5-6 bodova

kao velika mogućnost za depresiju. Rezultati SQD-a su zbroj svake stavke gdje se Da računa kao 1, dok se Ne računa kao 0.

### *Tehnike prikupljanja podataka*

Za potrebe istraživanja, kako bi se prikupili podaci, kreiran je anketni upitnik. Anketni upitnik je kreiran pomoću online alata koji se koriste za izradu obrazaca te provedbu anketa, odnosno pomoću google.docs obrasca. Istraživanje je trajalo deset dana, u razdoblju od 16.03.2021. do 26.03.2021. godine. Anketni upitnik koji je bio u potpunosti anoniman te je ispunjavanje istog bilo potpuno dobrovoljno, te su ispitanici u svakom trenutku imali pravo na odustajanje od sudjelovanja u istraživanju, pušten je u javnost na stranice društvene mreže Facebook, na Forum.hr, te na stranicu Reddit s napomenom o cilju i svrsi istraživanja, te zamolbom da ispunjavaju osobe iz područja grada Zagreba.

Prikupljeni podaci su u radu izraženi apsolutnim i relativnim vrijednostima te su prikazani grafički i tablično.

## 5.4 Rezultati

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 411 ispitanika različite kronološke dobi, a njihovu raspodjelu prema sociodemografskim pokazateljima prikazuje tablica 5.4.1.

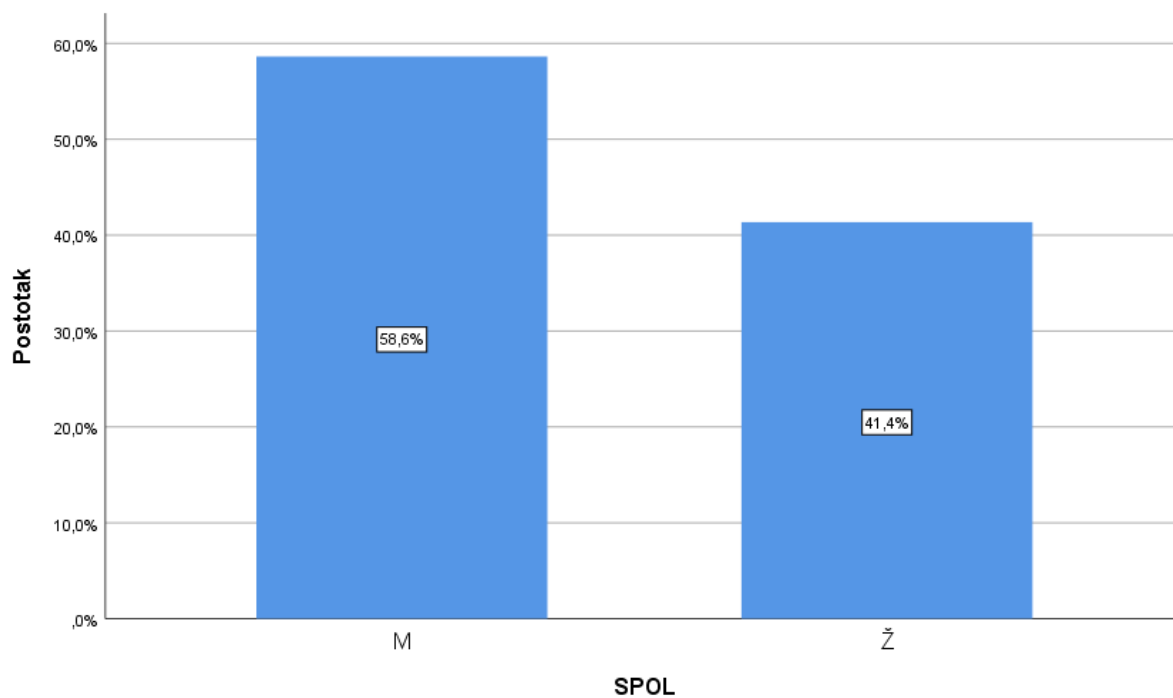
Tablica 5.4.1 Sociodemografski pokazatelji

		N	%
SPOL	M	241	58,6%
	Ž	170	41,4%
	Ukupno	411	100,0%
DOB	18 – 28	253	61,6%
	29 – 39	123	29,9%
	40 – 50	26	6,3%
	51 – 65	8	1,9%
	66 i više	1	0,2%
	Ukupno	411	100,0%
BRAČNI STATUS	udana/oženjen	81	19,7%
	neudana/neoženjen	327	79,6%
	rastavljen/a	2	0,5%
	udovac/udovica	1	0,2%
	Ukupno	411	100,0%
STUPANJ OBRAZOVANJA	osnovna škola	7	1,7%
	srednja stručna sprema	163	39,7%
	viša stručna sprema	94	22,9%
	visoka stručna sprema	147	35,8%
	Ukupno	411	100,0%
MJESTO ŽIVLJENJA	grad	363	88,3%
	selo	48	11,7%
	Ukupno	411	100,0%

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

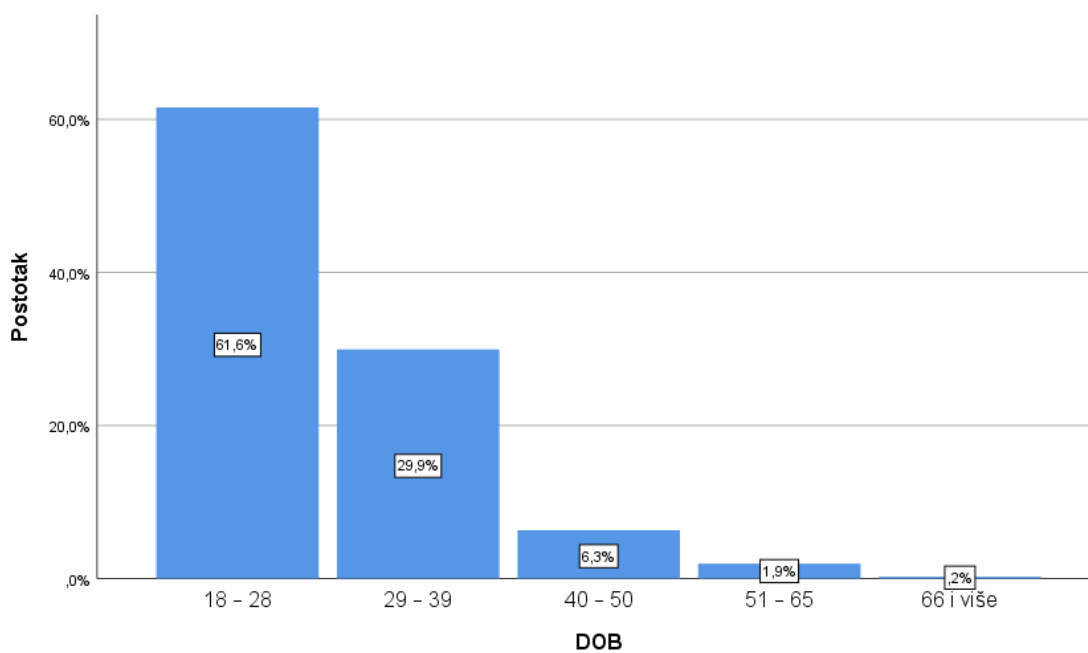
Pogledaju li se podaci za spol ispitanika može se uočiti kako je 58,6% ispitanika muškog spola, dok je 41,4% ispitanika ženskog spola, kod dobi ispitanika 61,6% ispitanika ima 18 – 28 godina, 29,9% ispitanika ima 29 – 39 godina, 6,3% ima 40 – 50 godina, 1,9% ima 51 – 65 godina, dok 0,2% ima 66 i više godina. Distribucija odgovora prikazana je u grafikonima 5.4.1 i 5.4.2.

Grafikon 5.4.1 Distribucija odgovora s obzirom na spol



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

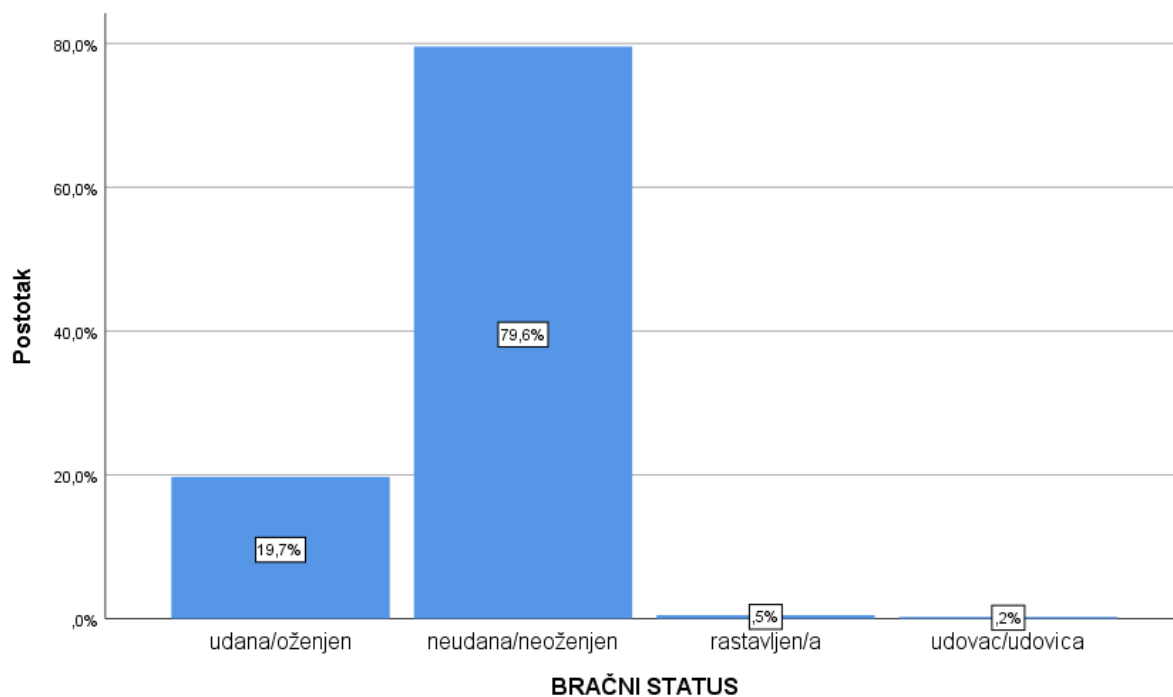
Grafikon 5.4.2 Distribucija odgovora s obzirom na dob



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Kod bračnog statusa 19,7% navodi da je udana/oženjen, 79,6% navodi neudana/neoženjen, 0,5% navodi rastavljen/a, dok 0,2% navodi udovac/udovica.

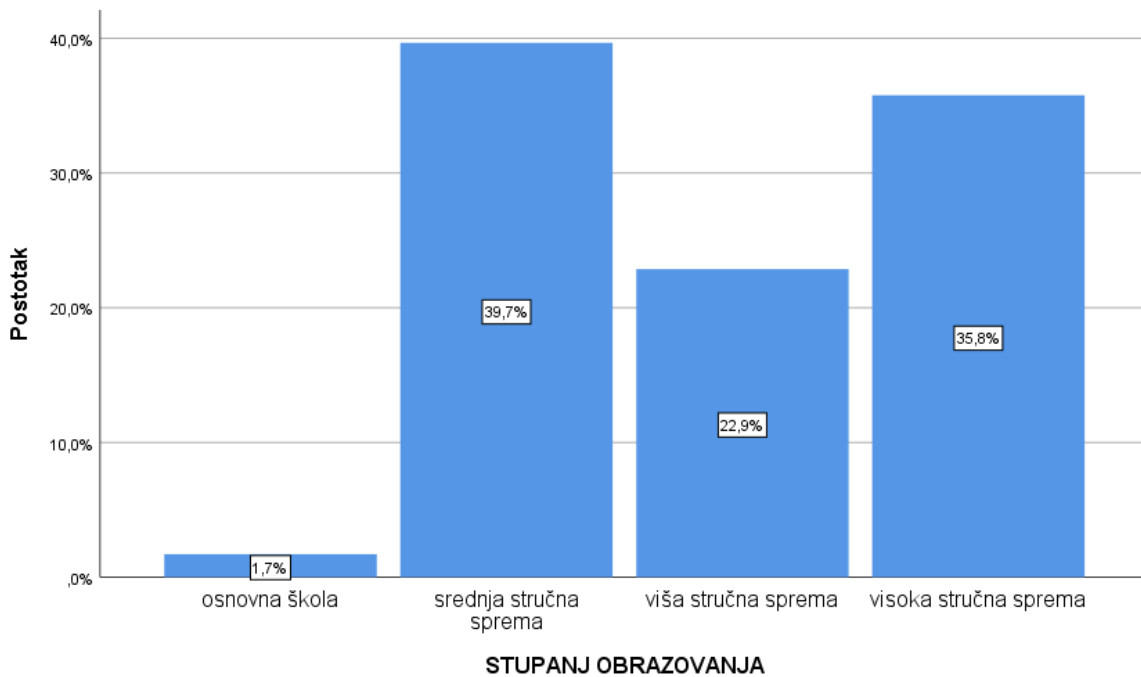
*Grafikon 5.4.3 Distribucija odgovora s obzirom na bračni status*



*(Izvor: anketni upitnik, 2021)*

Kod stupnja obrazovanja 1,7% navodi osnovnu školu, 39,7% navodi srednju stručnu spremu, 22,9% navodi višu stručnu spremu, dok 35,8% ispitanika navodi visoku stručnu spremu.

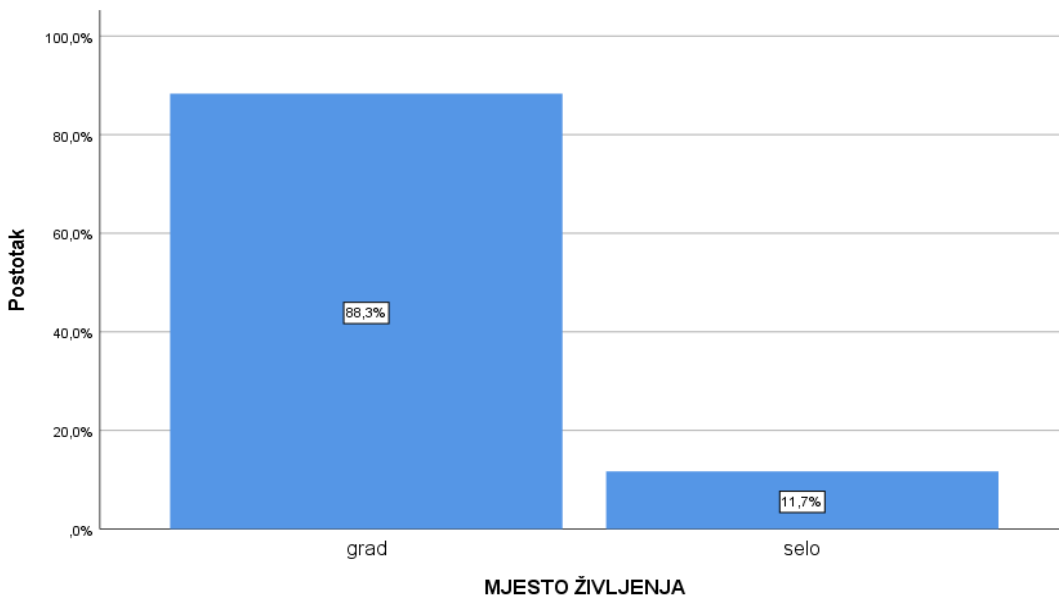
Grafikon 5.4.4 Distribucija odgovora s obzirom na stupanj obrazovanja



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Kod mjesta življenja 88,3% ispitanika je iz grada, dok je 11,7% ispitanika sa sela.

Grafikon 5.4.5 Distribucija odgovora s obzirom na mjesto življenja



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Tablica 5.4.2 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja

	Da		Ne		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
Smrt bračnog (emotivnog) partnera	1	0,2%	410	99,8%	411	100,0%
Razvod	4	1,0%	407	99,0%	411	100,0%
Razdvajanje od bračnog (emotivnog) partnera	27	6,6%	384	93,4%	411	100,0%
Boravak u zatvoru	2	0,5%	409	99,5%	411	100,0%
Smrt bliskog člana obitelji	83	20,2%	328	79,8%	411	100,0%
Velika ozljeda ili bolest	50	12,2%	361	87,8%	411	100,0%
Udaja/ženidba	12	2,9%	399	97,1%	411	100,0%
Gubitak posla	52	12,7%	359	87,3%	411	100,0%
Pomirenje sa bračnim (emotivnim) partnerom	16	3,9%	395	96,1%	411	100,0%
Odlazak u mirovinu	0	0,0%	411	100,0%	411	100,0%
Velika promjena u zdravlju ili ponašanju člana obitelji	110	26,8%	301	73,2%	411	100,0%
Trudnoća	23	5,6%	388	94,4%	411	100,0%
Seksualni poremećaji	28	6,8%	383	93,2%	411	100,0%
Rođenje novog člana obitelji	40	9,7%	371	90,3%	411	100,0%
Promjena radnog mjesta	111	27,0%	300	73,0%	411	100,0%
Velika promjena financijske situacije	121	29,4%	290	70,6%	411	100,0%
Smrt bliskog prijatelja	24	5,8%	387	94,2%	411	100,0%
Promjena zanimanja	50	12,2%	361	87,8%	411	100,0%
Velike promjene u broju rasprava sa bračnim (emocionalnim) partnerom	60	14,6%	351	85,4%	411	100,0%
Uzimanje hipoteke (na kuću, vlastiti posao...)	10	2,4%	401	97,6%	411	100,0%
Ovrha na hipoteku ili kredit	8	1,9%	403	98,1%	411	100,0%
Velike promjene odgovornosti na poslu (promocija, degradacija...)	100	24,3%	311	75,7%	411	100,0%
Odlazak djeteta iz kuće (brak, odlazak na fakultet, odlazak u vojsku...)	6	1,5%	405	98,5%	411	100,0%
Problemi sa rođacima bračnog (emotivnog) partnera	22	5,4%	389	94,6%	411	100,0%
Značajan osobni uspjeh	125	<b>30,4%</b>	286	69,6%	411	100,0%
Početak ili završetak radnog odnosa bračnog (emotivnog) partnera izvan kuće	28	6,8%	383	93,2%	411	100,0%
Početak ili prestanak formalnog školovanja	70	17,0%	341	83,0%	411	100,0%
Velika promjena životnih uvjeta ( novi dom, renovacija, selidba...)	117	28,5%	294	71,5%	411	100,0%
Velika promjena životnih navika ( promjene stila oblačenja, priključivanje udrugama, prestanak pušenja...)	120	29,2%	291	70,8%	411	100,0%
Problemi sa šefom	53	12,9%	358	87,1%	411	100,0%



Velika promjena radnog vremena i uvjeta rada	148	<b>36,0%</b>	263	64,0%	411	100,0%
Promjena prebivališta	75	18,2%	336	81,8%	411	100,0%
Promjena škole	23	5,6%	388	94,4%	411	100,0%
Velika promjena u korištenju slobodnog vremena	227	<b>55,2%</b>	184	44,8%	411	100,0%
Velika promjena u religioznim aktivnostima	22	5,4%	389	94,6%	411	100,0%
Velika promjena u društvenim aktivnostima	223	<b>54,3%</b>	188	45,7%	411	100,0%
Potraživanje zajma ili malog kredita (za automobil, TV, zamrzivač i sl.)	33	8,0%	378	92,0%	411	100,0%
Velike promjene u navikama spavanja	162	<b>39,4%</b>	249	60,6%	411	100,0%
Velika promjena u broju članova obitelji za vrijeme obiteljskih okupljanja	104	25,3%	307	74,7%	411	100,0%
Velike promjene u navikama ishrane	129	<b>31,4%</b>	282	68,6%	411	100,0%
Odlazak na godišnji odmor	150	<b>36,5%</b>	261	63,5%	411	100,0%
Veliki praznici (Božić, Uskrs...)	227	<b>55,2%</b>	184	44,8%	411	100,0%
Manji prekršaji zakona (kazna za nepropisno parkiranje, prelaženje preko crvenog svjetla na semaforu, remećenje javnog reda i mira...)	46	11,2%	365	88,8%	411	100,0%

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Na tablici 5.4.2 prikazani su podatci za *HOLMES-RAHE LJESTVICU STRESNIH DOGAĐAJA*. Može se uočiti kako je najveća učestalost zabilježena kod velikih promjena u korištenju slobodnog vremena (55,2%), velikih praznika (Božić, Uskrs...) (55,2%), velikih promjena u društvenim aktivnostima (54,3%), velikih promjena u navikama spavanja (39,4%), odlaska na godišnji odmor (36,5%), velikih promjena radnog vremena i uvjeta rada (36,0%), velikih promjena u navikama ishrane (31,4%), značajan osobni uspjeh (30,4%).

Nadalje, kod BECKOVOG INVENTARA DEPRESIJE veća aritmetička sredina pojedinog pitanja (0-3) prezentira veću učestalost poteškoća, pri čemu su najveće poteškoće zabilježene za: nezadovoljstvo sobom  $\bar{x}=1,69$ ,  $sd=1,02$  i promjene u navikama spavanja  $\bar{x}=1,05$ ,  $sd=0,91$ . Podaci su prikazani u tablici 5.4.3.

Tablica 5.4.3 Beckov inventar depresije

	$\bar{x}$	Sd	Min	Max
Žalost	,34	,61	0	3
Pesimizam	,73	,88	0	3
Prošli neuspjesi	,70	,82	0	3
Gubitak zadovoljstva	,77	,79	0	3
Osjećaj krivnje	,59	,76	0	3
Osjećaji kažnjavanja	,32	,75	0	3
Nezadovoljstvo sobom	<b>1,69</b>	1,02	1	4
Samokritičnost	,85	,90	0	3
Suicidalne misli i želje	,31	,59	0	3
Plakanje	,45	,89	0	3
Uznemirenost	,75	,73	0	3
Gubitak interesa	,79	,86	0	3
Neodlučnost	,55	,89	0	3
Bezvrijednost	,59	,93	0	3
Gubitak energije	,89	,87	0	3
Promjene u navikama spavanja	<b>1,05</b>	,91	0	3
Razdražljivost	,52	,75	0	3
Promjena apetita	,69	,86	0	3
Teškoće koncentracije	,82	,90	0	3
Zamaranje ili umor	,77	,83	0	3
Gubitak seksualnog interesa	,51	,79	0	3

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Kod SQD upitnika za provjeru mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa čiji podaci su prikazani u tablici 5.4.4 vidimo da najveći udio ispitanika navodi potvrdno za: osjećate li se preosjetljivim na zvukove ili podrhtavanje (65,7%), jeste li primijetili promjene u apetitu (45,3%), imate li problema sa usnivanjem ili spavanjem tokom noći (45,3%), osjećate li se stalno umornim (43,8%).

Tablica 5.4.4 SQD upitnik za provjeru mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa

	Da		Ne		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
Jeste li primijetili promjene u apetitu	186	<b>45,3%</b>	225	54,7%	411	100,0%
Osjećate li se stalno umornim	180	<b>43,8%</b>	231	56,2%	411	100,0%
Imate li problema sa usnivanjem ili spavanjem tokom noći	186	<b>45,3%</b>	225	54,7%	411	100,0%
Imate li noćne more o potresu	119	29,0%	292	71,0%	411	100,0%
Osjećate li se depresivno	151	36,7%	260	63,3%	411	100,0%
Osjećate li se razdražljivo	161	39,2%	250	60,8%	411	100,0%
Osjećate li se preosjetljivim na zvukove ili podrhtavanje	270	<b>65,7%</b>	141	34,3%	411	100,0%
Izbjegavate li mjesta, ljude, teme povezane s potresom	78	19,0%	333	81,0%	411	100,0%
Razmišljate li o potresu kad to ne želite	154	37,5%	257	62,5%	411	100,0%
Imate li problema s uživanjem u stvarima u kojima ste prije uživali	170	41,4%	241	58,6%	411	100,0%
Uzrujate li se kad Vas nešto podsjeti na potres	124	30,2%	287	69,8%	411	100,0%
Primjećujete li da se trudite ne razmišljati o potresu ili ga pokušavate zaboraviti	130	31,6%	281	68,4%	411	100,0%

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Nadalje, na tablici 5.4.5 prikazane su kategorije za promatrane ljestvice u upitniku.

Tablica 5.4.5 Prikaz promatranih mjernih ljestvica u upitniku

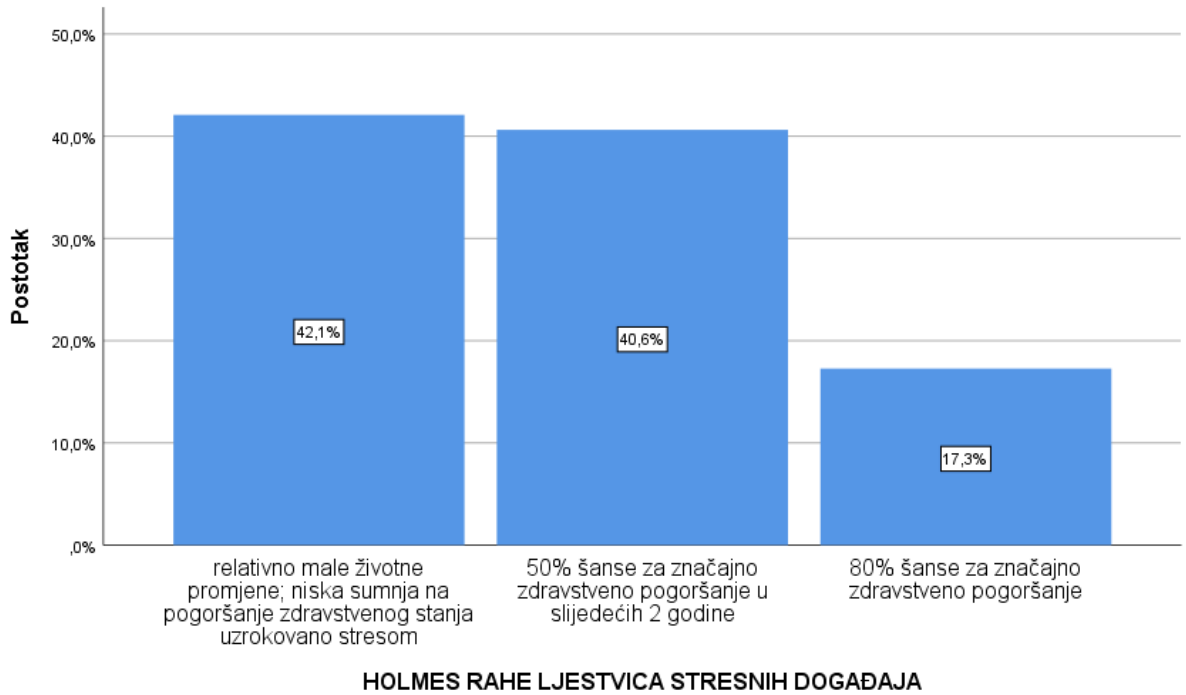
		N	%
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	relativno male životne promjene; niska sumnja na pogoršanje zdravstvenog stanja uzrokovano stresom	173	42,1%
	50% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje u slijedećih 2 godine	167	40,6%
	80% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje	71	17,3%
	Ukupno	411	100,0%
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE - kategorije	Usponi i padovi koji se smatraju normalnim	175	42,6%
	Blagi poremećaj raspoloženja	95	23,1%
	Granična klinička depresija	36	8,8%
	Umjerena depresija	65	15,8%
	Teška depresija	25	6,1%
	Ekstremna depresija	15	3,6%
	Ukupno	411	100,0%
SQD - P	Teško pogođeni (mogući PTSP)	94	22,9%

	Umjereno pogođeni	78	19,0%
	Slabo pogođeni (trenutno mala mogućnost PTSP-a)	239	58,2%
	Ukupno	411	100,0%
SQD - D	Visoka mogućnost za depresiju	71	17,3%
	Mala mogućnost za depresiju	340	82,7%
	Ukupno	411	100,0%

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

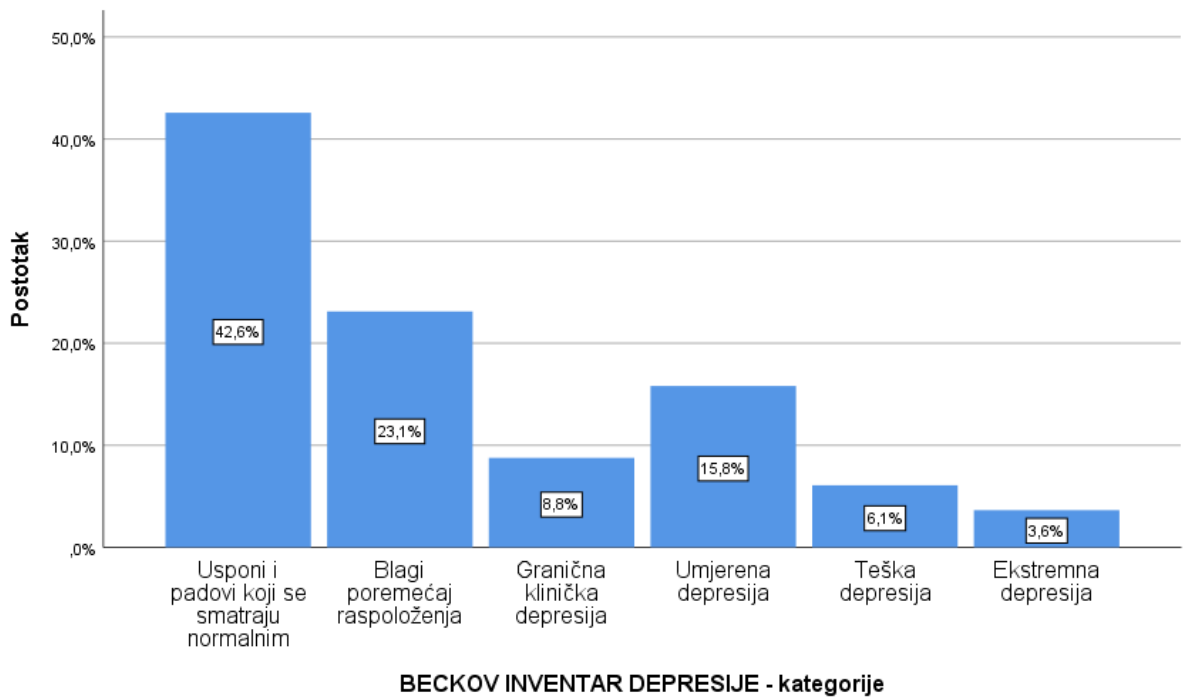
Kod Holmes Rahe ljestvice stresnih događaja 42,1% ispitanika ima relativno male životne promjene; niska sumnja na pogoršanje zdravstvenog stanja uzrokovano stresom, 40,6% ima 50% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje u slijedećih 2 godine dok 17,3% ima 80% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje, kod *BECKOV INVENTARA DEPRESIJE* 42,6% ima uspone i padove koji se smatraju normalnim, 23,1% ima blagi poremećaj raspoloženja, 8,8% ima graničnu kliničku depresiju, 15,8% ima umjerenu depresiju, 6,1% ima tešku depresiju, dok 3,6% ima ekstremnu depresiju, kod *SQD – P* 22,9% je teško pogođeno (mogući PTSP), 19,0% je umjereno pogođeno, dok je 58,2% slabo pogođeno (trenutno mala mogućnost PTSP-a), kod *SQD – D* 17,3% ima visoku mogućnost za depresiju, dok 82,7% ima malu mogućnost za depresiju. Ovi podaci prikazani su slijedećim grafikonima.

Grafikon 5.4.6 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja



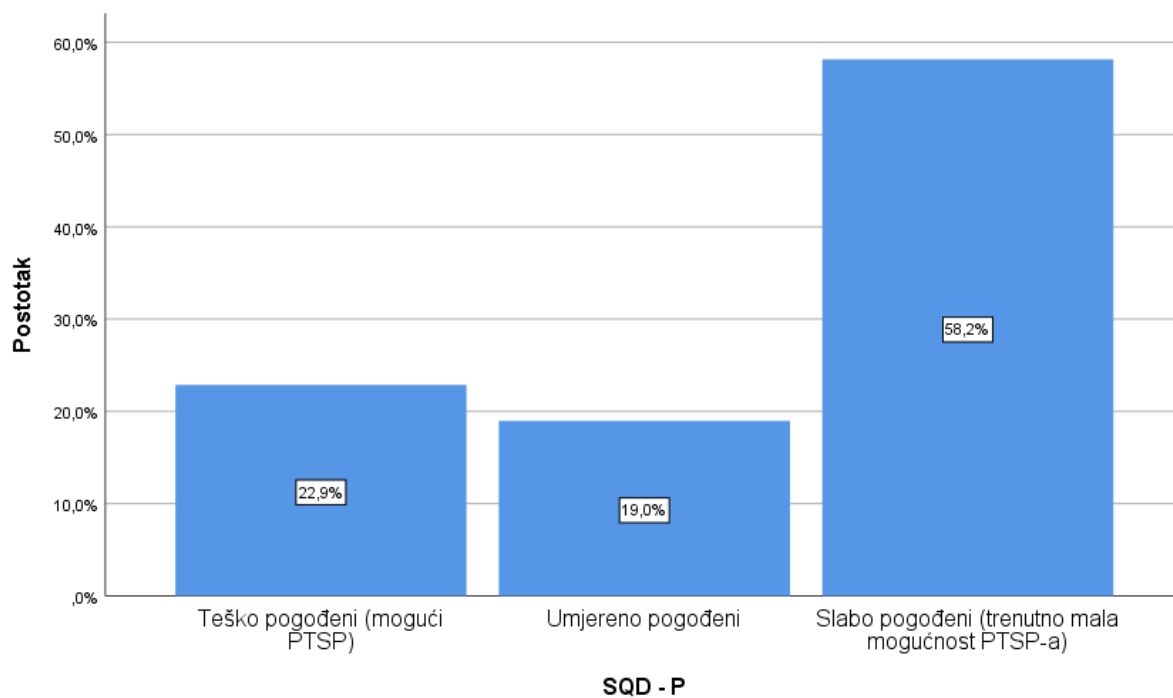
(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Grafikon 5.4.7 Beckov inventar depresije-kategorije



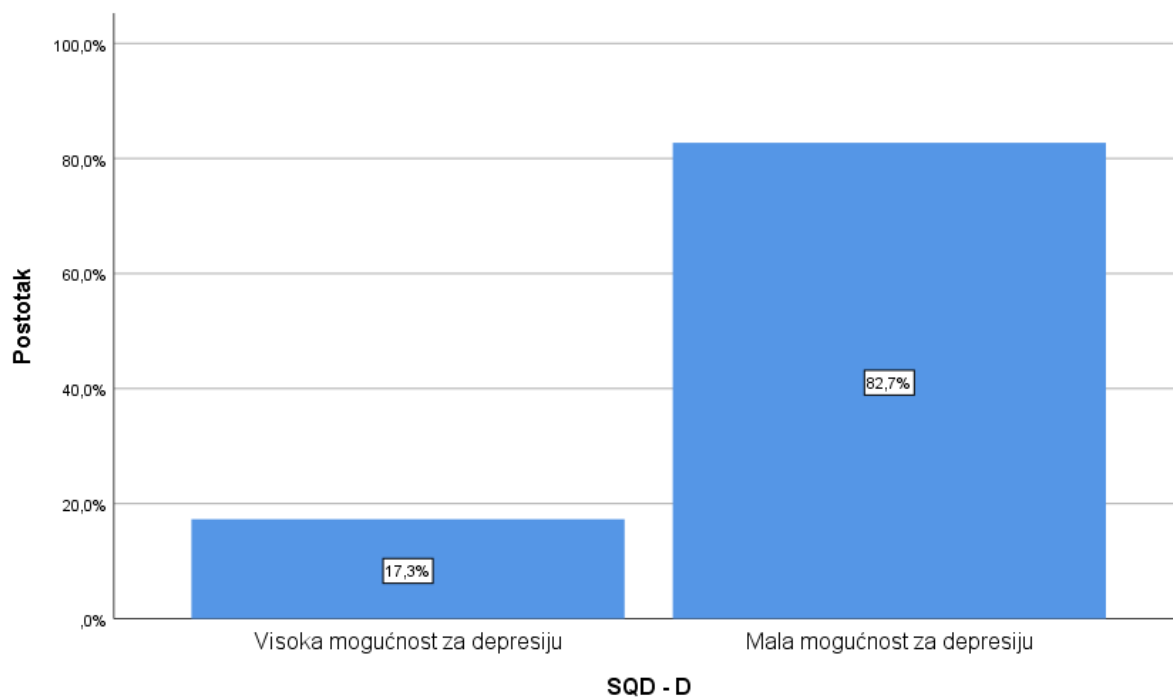
(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Grafikon 5.4.8 SQD-P



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Grafikon 5.4.9 SQD-D



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Na sljedećim stranicama biti će prikazano testiranje normalnosti pomoću Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk testa, kako bismo ustanovili na koji su način distribuirane promatrane skale, nadalje na osnovu toga bit će odlučeno da li će biti primijenjena parametrijska ili neparametrijska testiranja.

Tablica 5.4.6 Testiranje normalnosti distribucije

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	,076	411	,000	,881	411	,000
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE	,118	411	,000	,906	411	,000
SQD - P	,144	411	,000	,933	411	,000
SQD - D	,138	411	,000	,924	411	,000

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Budući da razina signifikantnosti Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk testa (na tablici 5.4.6) nije veća od 0,05, može se reći kako distribucije rezultata odstupaju od normalne distribucije, što indicira provedbu neparametrijskih statističkih metoda.

Tablica 5.4.7 Spearmanov koeficijent korelacije

		HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	BECKOV INVENTAR DEPRESIJE	SQD - P	SQD - D
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	r	1,000	,277**	,183**	,258**
	p	.	,000	,000	,000
	N	411	411	411	411
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE	r	,277**	1,000	,564**	,778**
	p	,000	.	,000	,000
	N	411	411	411	411

SQD - P	r	,183**	,564**	1,000	<b>,663**</b>
	p	,000	,000	.	,000
	N	411	411	411	411
SQD - D	r	,258**	,778**	,663**	1,000
	p	,000	,000	,000	.
	N	411	411	411	411

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Iz navedene tablice 5.4.7 može se uočiti kako je zabilježena pozitivna korelacija između svih promatranih varijabli, najveće pozitivne korelacije zabilježene su između skala: BECKOV INVENTAR DEPRESIJE i SQD - D ( $r=0,778$ ;  $p<0,01$ ), SQD - P i SQD - D ( $r=0,663$ ;  $p<0,01$ ), te BECKOV INVENTAR DEPRESIJE i SQD - P ( $r=0,564$ ;  $p<0,01$ ), riječ je o statistički značajnim korelacijama srednjeg intenziteta.

Nadalje će biti prikazano testiranje s obzirom na komponente SQD upitnika (SQD – P, SQD - D), testiranje će biti provedeno putem Hi kvadrat testa, biti će prikazani odgovori ispitanika u obliku apsolutnih frekvencija, te postotci.

Tablica 5.4.8 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD – P

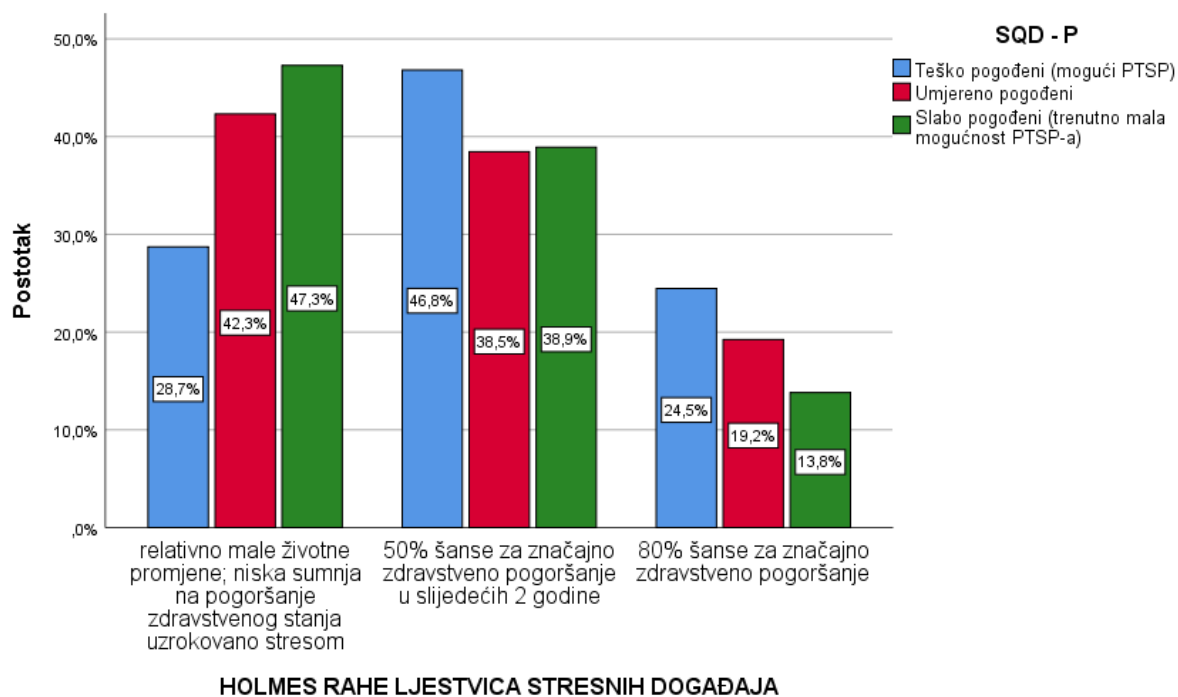
			SQD - P			Ukupno	p*
			Teško pogođeni (mogući PTSP)	Umjereno pogođeni	Slabo pogođeni (trenutno mala mogućnost PTSP- a)		
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	relativno male životne promjene; niska sumnja na pogoršanje zdravstvenog stanja uzrokovano stresom	N	27	33	113	173	<b>0,023</b>
		%	28,7%	42,3%	47,3%	42,1%	
	50% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje u slijedećih 2 godine	N	44	30	93	167	
		%	46,8%	38,5%	38,9%	40,6%	
	80% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje	N	23	15	33	71	
		%	24,5%	19,2%	13,8%	17,3%	
Ukupno		N	94	78	239	411	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

(Izvor: anketni upitnik, 2021)



Pogleda li se razina signifikantnosti kod *HOLMES RAHE LJESTVICE STRESNIH DOGAĐAJA* koja iznosi  $p=0,023$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na kategorije SQD - P, pri tome puno veći udio teško pogođenih (mogući PTSP) ima 80% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje (24,5%).

Grafikon 5.4.10 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD – P



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Tablica 5.4.9 Beckov inventar depresije – kategorije i SQD – P

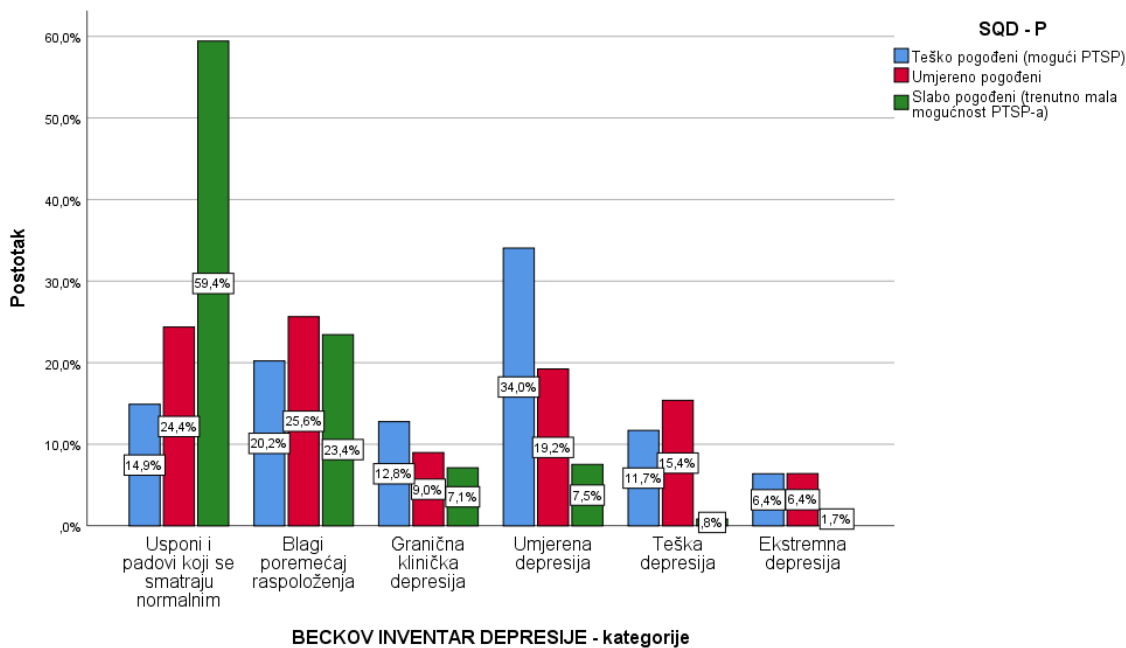
			SQD – P			Ukupno	p*	
			Teško pogođeni (mogući PTSP)	Umjereno pogođeni	Slabo pogođeni (trenutno mala mogućnost PTSP-a)			
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE – kategorije	Usponi i padovi koji se smatraju normalnim	N	14	19	142	175	<b>p&lt;0,001</b>	
		%	14,9%	24,4%	59,4%			42,6%
	Blagi poremećaj raspoloženja	N	19	20	56			95
		%	20,2%	25,6%	23,4%			
		N	12	7	17	36		

	Granična klinička depresija	%	12,8%	9,0%	7,1%	8,8%
	Umjerena depresija	N	32	15	18	65
		%	34,0%	19,2%	7,5%	15,8%
	Teška depresija	N	11	12	2	25
		%	11,7%	15,4%	0,8%	6,1%
	Ekstremna depresija	N	6	5	4	15
		%	6,4%	6,4%	1,7%	3,6%
	Ukupno	N	94	78	239	411
%		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Pogleda li se razina signifikantnosti kod BECKOVOG INVENTARA DEPRESIJE može se uočiti kako vrijednost Hi kvadrat testa iznosi  $p < 0,001$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na kategorije SQD - P, pri tome puno veći udio teško pogođenih (mogući PTSP) ima umjerenu depresiju (34,0%).

Grafikon 5.4.11 Beckov inventar depresije – kategorije i SQD – P



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

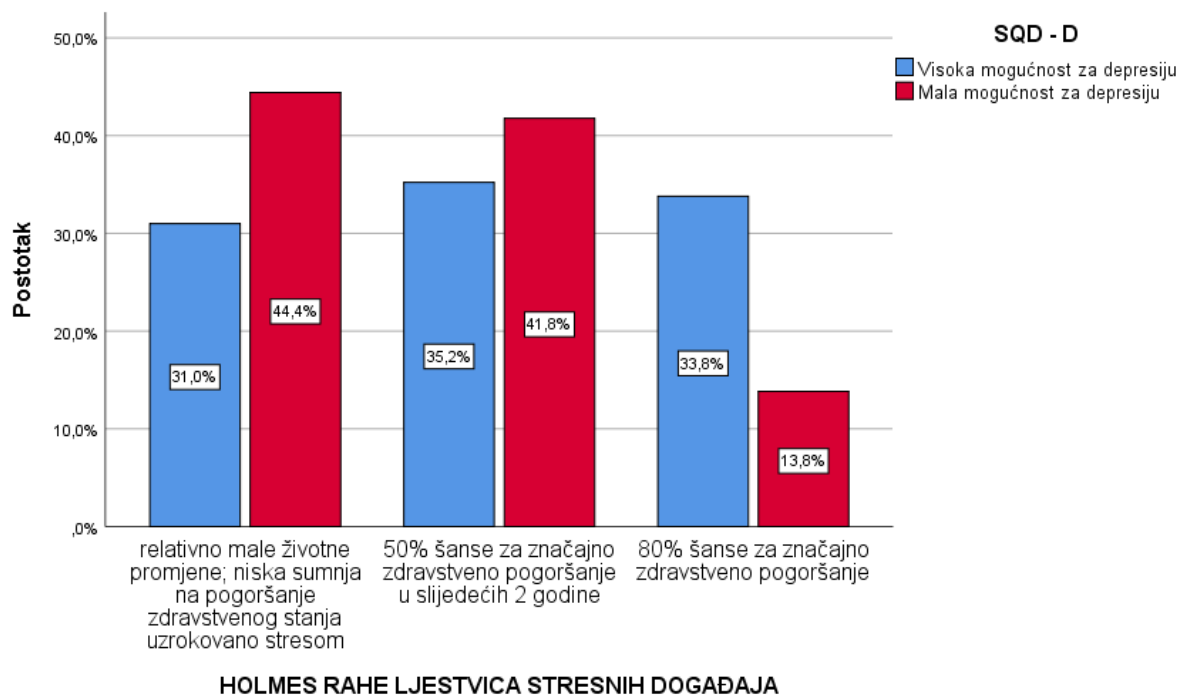
Tablica 5.4.10 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD – D

			SQD - D		Ukupno	p*
			Visoka mogućnost za depresiju	Mala mogućnost za depresiju		
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	relativno male životne promjene; niska sumnja na pogoršanje zdravstvenog stanja uzrokovano stresom	N	22	151	173	<b>p&lt;0,001</b>
		%	31,0%	44,4%	42,1%	
	50% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje u slijedećih 2 godine	N	25	142	167	
		%	35,2%	41,8%	40,6%	
	80% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje	N	24	47	71	
		%	33,8%	13,8%	17,3%	
Ukupno		N	71	340	411	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Pogleda li se razina signifikantnosti kod *HOLMES RAHE LJESTVICE STRESNIH DOGAĐAJA* koja iznosi  $p < 0,001$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na kategorije SQD - D, pri tome puno veći udio ispitanika sa visokom mogućnošću za depresiju ima 80% šanse za značajno zdravstveno pogoršanje (33,8%).

Grafikon 5.4.12 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD – D



(Izvor: anketni upitnik, 2021)

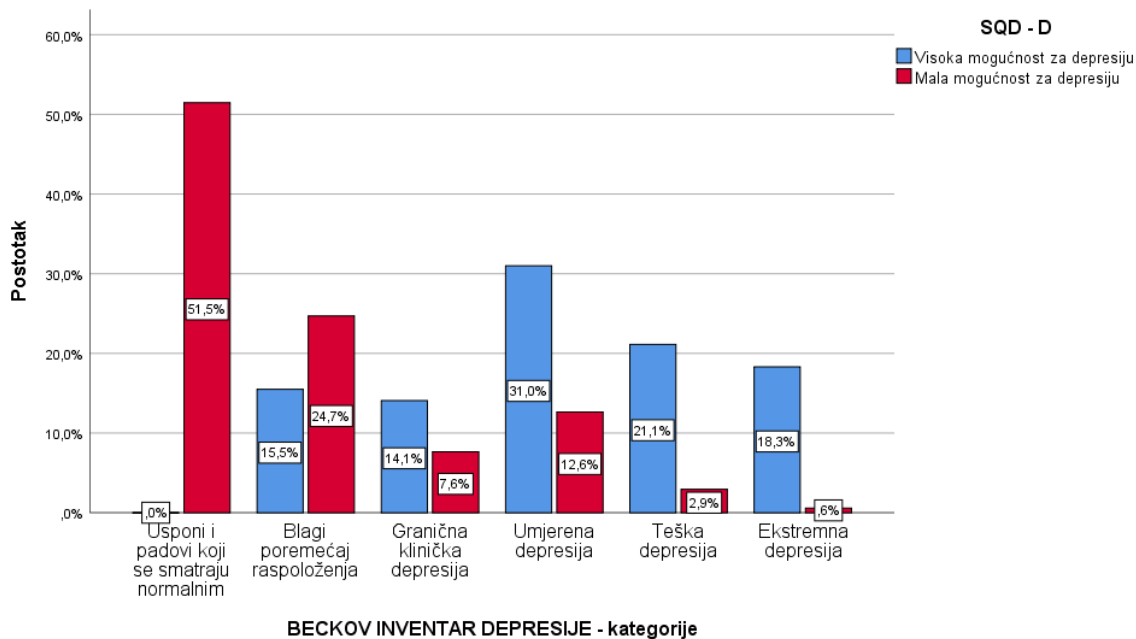
Tablica 5.4.11 Beckov inventar depresije – kategorije i SQD – D

		SQD - D			p*
		Visoka mogućnost za depresiju	Mala mogućnost za depresiju	Ukupno	
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE - kategorije	Usponi i padovi koji se smatraju normalnim	N 0	175	175	<b>p&lt;0,001</b>
		% 0,0%	51,5%	42,6%	
	Blagi poremećaj raspoloženja	N 11	84	95	
		% 15,5%	24,7%	23,1%	
	Granična klinička depresija	N 10	26	36	
		% 14,1%	7,6%	8,8%	
	Umjerena depresija	N 22	43	65	
		% 31,0%	12,6%	15,8%	
	Teška depresija	N 15	10	25	
		% 21,1%	2,9%	6,1%	
	Ekstremna depresija	N 13	2	15	
		% 18,3%	0,6%	3,6%	
Ukupno		N 71	340	411	
		% 100,0%	100,0%	100,0%	

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Pogleda li se razina signifikantnosti kod BECKOVOG INVENTARA DEPRESIJE koja iznosi  $p < 0,001$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika s obzirom na kategorije SQD - D, pri tome puno veći udio ispitanika s visokom mogućnošću za depresiju ima umjerenu depresiju (31,0%).

*Grafikon 5.4.13 Beckov inventar depresije – kategorije i SQD – D*



*(Izvor: anketni upitnik, 2021)*

Nadalje, na tablicama 5.4.12 i 5.4.13 biti će prikazano testiranje s obzirom na spol i dob ispitanika kod promatranih skala u istraživanju, testiranje će biti provedeno putem Mann-Whitney U testa i Kruskal-Wallis H testa.

Tablica 5.4.12 Usporedba promatranih skala s obzirom na spol ispitanika

	SPOL			p*
	M N=241	Ž N=170	Ukupno N=411	
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	157,00 (90,00 - 247,00)	191,00 (108,00 - 290,00)	171,00 (96,00 - 257,00)	<b>0,011</b>
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE	11,00 (5,00 - 18,00)	14,00 (8,00 - 24,00)	12,00 (6,00 - 21,00)	<b>0,000</b>
SQD - P	2,00 (1,00 - 4,00)	4,00 (2,00 - 6,00)	3,00 (1,00 - 5,00)	<b>0,000</b>
SQD - D	2,00 (1,00 - 4,00)	3,00 (1,00 - 5,00)	2,00 (1,00 - 4,00)	<b>0,000</b>

\*Mann-Whitney U test

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Vrijednost signifikantnosti Mann–Whitney U testa za: *HOLMES-RAHE LJESTVICU STRESNIH DOGAĐAJA*, *BECKOV INVENTAR DEPRESIJE*, *SQD – P*, *SQD - D* iznosi manje od 5%, odnosno  $p < 0,05$ , dakle postoji statistički značajna razlika s obzirom na spol ispitanika, pri čemu se na tablici 5.4.12 može uočiti kako je vrijednost medijana značajno veća (veća je pojavnost simptomatskih stanja) za ispitanike ženskog spola.

Tablica 5.4.13 Usporedba s obzirom na dob ispitanika

	DOB					p*
	18 – 28 N=253	29 – 39 N=123	40 – 50 N=26	51 – 65 N=8	66 i više N=1	
HOLMES RAHE LJESTVICA STRESNIH DOGAĐAJA	178,00 (96,00 - 267,00)	180,00 (115,00 - 254,00)	104,00 (37,00 - 173,00)	166,50 (106,50 - 219,50)	0,00 (0,00 - 0,00)	<b>0,021</b>
BECKOV INVENTAR DEPRESIJE	13,00 (6,00 - 22,00)	12,00 (7,00 - 20,00)	10,50 (6,00 - 14,00)	7,50 (3,50 - 23,00)	13,00 (13,00 - 13,00)	0,521
SQD - P	3,00 (1,00 - 5,00)	3,00 (2,00 - 6,00)	3,00 (3,00 - 6,00)	2,50 (1,50 - 6,50)	5,00 (5,00 - 5,00)	<b>0,020</b>
SQD - D	2,00 (1,00 - 4,00)	3,00 (1,00 - 4,00)	2,00 (1,00 - 4,00)	1,00 (0,50 - 4,50)	6,00 (6,00 - 6,00)	0,467

\*Kruskal-Wallis H

(Izvor: anketni upitnik, 2021)

Vrijednost signifikantnosti Kruskal-Wallis H testa za: *HOLMES-RAHE LJESTVICU STRESNIH DOGAĐAJA* iznosi manje od 5%, odnosno  $p=0,021$ , dakle postoji statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika, pri čemu se na tablici 5.4.13 može uočiti kako je vrijednost medijana značajno veća (veća je pojavnost simptomatskih stanja) za ispitanike u dobi 18 – 28 i 29 – 39 godina.

Vrijednost signifikantnosti Kruskal-Wallis H testa za: *SQD - P* iznosi manje od 5%, odnosno  $p=0,020$ , dakle postoji statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika, pri čemu se na tablici 5.4.13 može uočiti kako je vrijednost medijana značajno veća (veća je pojavnost simptomatskih stanja) za ispitanike u dobi 29 – 39.

## 6. Rasprava

Uvidom u rezultate provedenog istraživanja vidljivo je kako je većina ispitanika muškog spola, odnosno njih 58,6%, te prevladavaju mlađi ispitanici što je vidljivo iz podatka da se 61,6 % ispitanika nalazi u dobnoj skupini od 18 do 28 godina. Očekivalo se da će na stresne događaje poput potresa najviše reagirati mlađi ispitanici te žene. A da su upravo te skupine sklonije stresnim reakcijama potvrđuju i istraživanja. U usporedbi s muškarcima, žene čine veći udio pacijenata s depresijom [26]. U našem suvremenom društvu mlađi se hrane informacijama koje vrše pritisak na njih da zadovolje potrebe koje su često nerealne što u konačnici može dovesti i do depresije kao i problema sa samopoštovanjem i samopouzdanjem, što govori u prilog tome zašto su mlađi ispitanici oni koji su skloniji pokazati jaču reakciju na stresne događaje. Od ukupnog broja ispitanika najviše njih navodi da je neudano/neoženjeno što je izraženo u postotku 79,6 %. Također najveći broj ispitanika je iz grada, a velik udio ih je visoko obrazovanih. Navedeno je vidljivo iz podataka da 22,9 % ispitanika ima višu stručnu spremu, dok 35,8 % navodi visoku stručnu spremu kao stupanj obrazovanja, dakle više od polovice, a 88,3 % ih je iz grada. Dokazano je da je viša razina obrazovnog postignuća povezana s boljim mentalnim zdravljem. Vjeruje se da obrazovanje ide u prilog mentalnom zdravlju jer smanjuje broj i ozbiljnost stresora koje pojedinci doživljavaju [27]. Temeljem podataka dobivenih Holmes-Rahe ljestvicom stresnih događaja, vidljivo je kako je najveća učestalost stresnih događaja koji su se dogodili u posljednjih godinu dana zabilježena kod velikih promjena u korištenju slobodnog vremena kao i velikih praznika poput Božića, Uskrsa i slično u 55,2 % slučajeva. Odmah iza toga slijede velike promjene u društvenim aktivnostima u 54,3 % ispitanika. Da su to velike promjene u navikama spavanja vidljivo je u 39,4 % slučajeva, odlaska na godišnji odmor u 36,5 %, u prilog velikih promjena radnog vremena i uvjeta rada govori nam 36,0 % ispitanika, kao i velikih promjena u navikama ishrane u 31,4 %. Najmanja učestalost zabilježena je za značajan osobni uspjeh, odnosno 30,4 %. Nadalje, kod Beckovog inventara depresije veća aritmetička sredina pojedinog pitanja (0-3) prezentira veću učestalost poteškoća, pri čemu su najveće poteškoće zabilježene za nezadovoljstvo sobom a potom za promjene u navikama spavanja. Kod SQD upitnika za provjeru mentalnog zdravlja nakon prirodnih



katastrofa vidjelo se da najveći udio ispitanika navodi potvrdno za pitanje osjećate li se preosjetljivim na zvukove ili podrhtavanje, odnosno njih 65,7 %, iza toga su odmah primjetne promjene u apetitu u 45,3 % slučajeva, isti je postotak ispitanika koji imaju problema sa usnivanjem ili spavanjem tokom noći, dok se 43,8 % osjeća stalno umornim. Kod kategorija promatranih ljestvica u upitniku, a krenuvši od Holmes-Rahe ljestvice stresnih događaja vidljivo je da 42,1 % ispitanika ima relativno male životne promjene dakle nisku sumnju na pogoršanje zdravstvenog stanja uzrokovano stresom. Velik je udio ispitanika, njih 40,6 %, koji imaju 50 % šanse za značajno zdravstveno pogoršanje u slijedećih 2 godine, dok 17,3 % ima 80 % šanse za značajno zdravstveno pogoršanje. Ako gledamo Beckov inventar depresije vidimo da 42,6 % ispitanika ima uspone i padove koji se smatraju normalnim, dok 23,1 % ima blagi poremećaj raspoloženja. U 8,8 % slučajeva vidljivo je da imaju graničnu kliničku depresiju, 15,8 % ima umjerenu depresiju, 6,1% ima tešku depresiju, dok 3,6% ima ekstremnu depresiju. U istraživanju koje je provedeno u Iranu dobiven je podatak kako su mentalni poremećaji uzrokovani potresom u porastu, odnosno najčešći su oni poput depresije te se smatraju vrlo visokim [28]. Gledajući SQD – P upitnik vidimo da je 22,9 % ispitanika teško pogođeno što znači da je mogući PTSP, 19,0 % je umjereno pogođeno, dok je više od polovice ispitanika odnosno 58,2 % slabo pogođeno gdje trenutno postoji mala mogućnost za pojavu PTSP-a. Neće svatko tko doživi traumatičan događaj razviti PTSP. Simptomi PTSP-a vjerojatnije će se pojaviti ako osoba ima neke od čimbenika rizika (prethodna traumatična iskustva, povijest PTSP-a ili depresije u obitelji, povijest zlostavljanja, povijest zlouporabe supstanci, loše vještine snalaženja, nedostatak socijalne potpore te stalni stres), odnosno čimbenike koji se dijele na pretraumatske, peritraumatske i postraumatske [29]. Kod SQD – D upitnika uočljivo je da 17,3 % ispitanika ima visoku mogućnost za depresiju, dok je velik udio ispitanika, odnosno 82,7 %, koji imaju malu mogućnost za depresiju. Može se uočiti kako je zabilježena pozitivna korelacija između svih promatranih varijabli, najveće pozitivne korelacije zabilježene su između skala BECKOV INVENTAR DEPRESIJE i SQD – D, potom SQD - P i SQD – D, te BECKOV INVENTAR DEPRESIJE i SQD - P što znači da je riječ o statistički značajnim korelacijama srednjeg intenziteta. Vrijednost signifikantnosti Mann–Whitney U testa za HOLMES-RAHE LJESTVICU STRESNIH DOGAĐAJA, BECKOV INVENTAR DEPRESIJE,

SQD – P, SQD - D iznosio je manje od 5%, odnosno  $p < 0,05$ , dakle postoji statistički značajna razlika s obzirom na spol ispitanika, pri čemu se moglo uočiti kako je vrijednost medijana značajno veća što znači da je veća pojavnost simptomatskih stanja za ispitanike ženskog spola što je i očekivano. Vrijednost signifikantnosti Kruskal-Wallis H testa za Holmes Rahe ljestvicu stresnih događaja iznosila je manje od 5%, odnosno  $p = 0,021$ , dakle postoji statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika, pri čemu se moglo uočiti kako je vrijednost medijana značajno veća, dakle veća je pojavnost simptomatskih stanja za ispitanike u dobi od 18 do 28 i one u dobi od 29 do 39 godina. Vrijednost signifikantnosti Kruskal-Wallis H testa za SQD - P iznosila je manje od 5%, odnosno  $p = 0,020$ , dakle postoji statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika, pri čemu se moglo uočiti kako je vrijednost medijana značajno veća, tj. veća je pojavnost simptomatskih stanja za ispitanike u dobi od 29 do 39. Nije bilo većih metodoloških ograničenja provedenog istraživanja, no može se reći da je jedno u tome što nije zabilježena jednolika distribucija ispitanika prema sociodemografskim obilježjima. Primjer toga je dob ispitanika gdje bilježimo najveći udio mlađih ispitanika, te mjesto življenja koje je kod većine ispitanika grad. Nadalje, podaci ne slijede Gaussovu distribuciju što je zahtijevalo primjenu neparametrijskih statističkih metoda. Iako je cilj rada postignut, te je veličina uzorka bila dovoljna za adekvatnu provedbu istraživanja, ovo istraživanje moglo bi biti poticaj za daljnja istraživanja na tom području, koja bi pružila dodatne dokaze o vezama između stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja. Rezultati provedenog istraživanja mogli bi dati doprinos te koristiti kao smjernice za buduća istraživanja stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa poput potresa.

## 7. Zaključak

Stres se javlja u različitim situacijama, od osobnih problema pa sve do razvijanja profesionalnog stresa. Potres je elementarna nepogoda te je jedno vrlo traumatično iskustvo koje može imati negativan utjecaj na psihičko zdravlje. Stres se dijeli na akutni stres te na kronični stres. Akutni stres predstavlja tip stresa koji je jak te iznenadan, a navedeni priprema pojedinca na izravnu opasnost. Kronični stres s druge strane predstavlja onaj stres koji nastaje kao svojevrsna posljedica neke trajne izloženosti ukupnoj stresnoj situaciji ili više takvih situacija. Hoće li osoba reagirati u vidu akutne i/ili produžene reakcije na stres nakon potresa ovisi o nizu čimbenika te se stoga razlikuje od osobe do osobe. Kod nekih osoba će se razviti prolazne, kratkotrajne smetnje dok će kod drugih dovesti do pojave posttraumatskog stresnog poremećaja.

Cilj ovog rada bio je usmjeren prema istraživanju stresnih događaja, depresivnosti i mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa poput potresa. Provedenim istraživanjem te analiziranjem podataka utvrđeno je kako žene čine veći udio pacijenata s depresijom u usporedbi s muškarcima. Dakle, postoji statistički značajna razlika s obzirom na spol ispitanika, pri čemu se moglo uočiti kako je veća pojavnost simptomatskih stanja za ispitanike ženskog spola što je i očekivano. Također, postoji statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika, pri čemu se moglo uočiti kako je veća pojavnost simptomatskih stanja za ispitanike u dobi od 18 do 28 i one u dobi od 29 do 39 godina.

U moru emocija potrebno je prije svega prepoznati svoje emocije, tj. svoje emocionalno stanje da bi se sa njime lakše i nosili. Potrebno je osvijestiti kako pokazati vlastite emocije drugima te znati da pokazivanje istih nije znak slabosti nego je gotovo neophodno da bi se očuvalo mentalno zdravlje. Nije loše potražiti savjet ili pomoć stručnjaka nakon preživjele katastrofe poput potresa. Može se sa sigurnošću reći da svi savjeti i preporuke ne mogu biti zamjena za stručnu pomoć od strane stručnjaka za zaštitu mentalnog zdravlja.

U Varaždinu, 16.07.2021.

Tatjana Komes

## 8. Literatura

- [1] S. Y. Tan, A. Yip: Hans Selye (1907–1982): Founder of the stress theory: Singapore medical journal, br. 4, travanj 2018, str. 170-171
- [2] M. Marlais, N. Hudrovic: Stres uzrokovan radnim okruženjem medicinskih sestara/tehničara u Općoj bolnici Dubrovnik: Sestrinski glasnik, br. 1, travanj 2015, str. 72-74
- [3] A. Cuculić: Stres i burn-out sindrom kod djelatnika penalnih institucija: Krimatologija i socijalna integracija: časopis za kriminologiju, penologiju i poremećaje u ponašanju, br. 2, prosinac 2006, str. 61-78
- [4] J. Škrinjar: Odnos zanimanja i strategije suočavanja i savladavanja burnout sindroma: Revija za rehabilitacijska istraživanja, br. 1, travanj 1996, str. 25-36
- [5] D. Lučanin: Mjere prevencije i sprečavanja štetnih posljedica stresa: Sigurnost: časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini, br. 3, listopad 2014, str. 223-234
- [6] M. Havelka, M. Krizmanić: Psihološka i duhovna pomoć pomagačima: Dobrotvorno udruženje Dobrobit, Zagreb, 1995
- [7] J. Hudek-Knežević, I. Kardum: Stres i tjelesno zdravlje, Jastrebarsko. 2005
- [8] B.S. McEwen: Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain: Physiol. Rev., br. 87, srpanj 2007, str. 873-904
- [9] A.E. Taylor, A.L. Stanton: Coping resources, coping processes, and mental health: Annu. Rev. Clin. Psychol. br. 3, 2007, str. 377 – 401
- [10] S.F. Maier, M.E.P. Seligman: Learned helplessness: theory and evidence: J. Exp. Psychol. br. 1, 1976, str. 3 – 46
- [11] S. Folkman, R. S. Lazarus, C. Dunkel-Schetter, A. DeLongis, R. J. Gruen: Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes: J. Pers. Soc. Psychol, br. 5, svibanj 1986, str. 992 – 1003

- [12] S. F. Maier, L. R. Watkins: Role of the medial prefrontal cortex in coping and resilience: *Brain Research*, kolovoz 2010, str. 52–60
- [13] M. Creamer, M. L. O'Donnell, P. Pattison: Acute stress disorder is of limited benefit in predicting post-traumatic stress disorder in people surviving traumatic injury: *Behavior Research and Therapy*, br. 4, studeni 2004, str. 315-328.
- [14] Y. Yang, J. Tang, Y. Yiang, X. Liu, Y. Sun, X. Zhu, D. Miao: Development of the acute stress response scale: *Social Behavior and Personality*, br. 5, lipanj 2011, str. 713-720
- [15] B. Van der Kolk, A. McFarlane, L. Weisaeth: *Traumatic stress; The effects of overwhelming experience on mind, body, and society*, New York, NY. The Guilford Press, 2007
- [16] R. A. Bryant: Predicting posttraumatic stress disorder from acute reactions: *Journal of Trauma & Dissociation*, br. 2, 2005, str. 5-15
- [17] A. Y. Shalev: Acute stress reactions in adults: *Biological Psychiatry*, br. 7, 2002, str. 532-543.
- [18] M. J. Lambert, B. M. Ogles: The efficacy and effectiveness of psychotherapy. In: M. J. Lambert (Ed.): *Bergin and garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (5th ed., pp. 139-193), Hoboken NJ: Wiley, 2004
- [19] A. Score: Dysregulation of the Right Brain: A Fundamental Mechanism of Traumatic Attachment and the Psychopathogenesis of Posttraumatic Stress Disorder: *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, br. 1, 2002, str. 9-30
- [20] B.A. Van der Kolk: Psychobiology of posttraumatic stress disorder: In Panksepp J (ed): *Textbook of Biological Psychiatry*: Wiley-Liss, Inc. Hoboken, New Jersey, str. 319-344, 2004
- [21] M. Jakovljević, L. Brajković, N. Jakšić, M. Lončar, B. Aukst-Margetić, D. Lasić: Posttraumatic stress disorders (PTSD) from different perspectives: a transdisciplinary integrative approach: *Psychiatria Danubina*, br. 3, 2012, str. 246-255

[22] B.C. Frueh, J. D. Elhai, D. G. Kaloupek: Unresolved issues in the assessment of trauma exposure and posttraumatic reactions: In Rosen GM (ed): Posttraumatic Stress Disorder – Issues and Controversies, str. 63-84, 2005

[23] The American institute of stress: The Holmes-Rahe Life Stress Inventory: Dostupno na: <https://www.stress.org/holmes-rahe-stress-inventory> (25.06.2021.)

[24] Beck's Depression Inventory: Dostupno na: <https://www.ismanet.org/doctoryourspirit/pdfs/Beck-Depression-Inventory-BDI.pdf> (25.06.2021.)

[25] Validation of the Italian version of the Screening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD) in a post-earthquake urban environment, 2013. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/236086630\\_Validation\\_of\\_the\\_Italian\\_version\\_of\\_the\\_Screening\\_Questionnaire\\_for\\_Disaster\\_Mental\\_Health\\_SQD\\_in\\_a\\_post-earthquake\\_urban\\_environment](https://www.researchgate.net/publication/236086630_Validation_of_the_Italian_version_of_the_Screening_Questionnaire_for_Disaster_Mental_Health_SQD_in_a_post-earthquake_urban_environment) (25.06.2021.)

[26] L. Zhao, G. Han, Y. Zhao, Y. Jin, T. Ge, W. Yang, et al.: Gender Differences in Depression: Evidence From Genetics: Front. Genet, kolovoz 2020

[27] M.J. McFarland, B.G. Wagner: Does a College Education Reduce Depressive Symptoms in American Young Adults?: Social Science & Medicine, prosinac 2015, str. 75–84

[28] O. Mahmoudi, M. Payda, M. Rauf-Amini, F. Mohammadi, M. Darvishi: Beck Depression Inventory: Establishing the Reliability and Validity of the Kurdish Version Among Earthquake Survivors of Kermanshah, Iran. International journal of health and life science. In Press, siječanj 2019

[29] D. Kozarić-Kovačić, Z. Kovačić, L. Rukavina: Posttraumatski stresni poremećaj: Medix. Specijalizirani medicinski dvomjesečnik, br. 71, 2007, str. 102-106

## POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA

Slika 2.2.1 Prikaz modela stresa.....	6
Slika 2.2.2 Shematski prikaz podjele stresora.....	7
Tablica 5.4.1 Sociodemografski pokazatelji.....	24
Tablica 5.4.2 Holmes Rahe ljestvica stresnih događaja.....	28-29
Tablica 5.4.3 Beckov inventar depresije.....	30
Tablica 5.4.4 SQD upitnik za provjeru mentalnog zdravlja nakon prirodnih katastrofa.....	31
Tablica 5.4.5 Prikaz promatranih mjernih ljestvica u upitniku.....	31-32
Tablica 5.4.6 Testiranje normalnosti distribucije.....	35
Tablica 5.4.7 Spearmanov koeficijent korelacije.....	35-36
Tablica 5.4.8 Holmes Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD – P.....	36
Tablica 5.4.9 Beckov inventar depresije – kategorije i SQD – P.....	37-38
Tablica 5.4.10 Holmes Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD – D.....	39
Tablica 5.4.11 Beckov inventar depresije – kategorije i SQD – D.....	40
Tablica 5.4.12 Usporedba promatranih skala s obzirom na spol ispitanika.....	42
Tablica 5.4.13 Usporedba s obzirom na dob ispitanika.....	42
Grafikon 5.4.1 Distribucija odgovora s obzirom na spol .....	25
Grafikon 5.4.2 Distribucija odgovora s obzirom na dob.....	25
Grafikon 5.4.3 Distribucija odgovora s obzirom na bračni status.....	26
Grafikon 5.4.4 Distribucija odgovora s obzirom na stupanj obrazovanja.....	27
Grafikon 5.4.5 Distribucija odgovora s obzirom na mjesto življenja.....	27
Grafikon 5.4.6 Holmes Rahe ljestvica stresnih događaja.....	33
Grafikon 5.4.7 Beckov inventar depresije-kategorije.....	33

Grafikon 5.4.8 SQD-P.....	34
Grafikon 5.4.9 SQD-D.....	34
Grafikon 5.4.10 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD-P.....	37
Grafikon 5.4.11 Beckov inventar depresije-kategorije i SQD-P.....	38
Grafikon 5.4.12 Holmes-Rahe ljestvica stresnih događaja i SQD-D.....	40
Grafikon 5.4.13 Beckov inventar depresije-kategorije i SQD-D.....	41



IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Tatjana Komes pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica diplomskog rada pod naslovom Stresni događaji, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

Tatjana Komes

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Tatjana Komes neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom Stresni događaji, depresivnost i mentalno zdravlje nakon prirodnih katastrofa poput potresa čiji sam autor/ica.

Student/ica:

Tatjana Komes