

# **Uloga emocionalne regulacije u odnosu anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu**

---

**Karin, Anamarija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*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:131:416460>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-16**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**ULOGA EMOCIONALNE REGULACIJE U ODNOSU ANKSIOZNE  
OSJETLJIVOSTI I OSJETLJIVOSTI NA OKOLINU**

Diplomski rad

Anamarija Karin

Mentorica: prof. dr. sc. Nataša Jokić-Begić

Zagreb, 2023.

## 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, 18.9.2023.

Anamarija Karin

|   |    |
|---|----|
| Sadržaj .....   | 1  |
| Uvod .....  | 3  |
| <i>Anksiozna osjetljivost</i> .....                         | 4  |
| <i>Osjetljivost na okolinu</i> .....                        | 6  |
| <i>Emocionalna regulacija</i> .....                         | 9  |
| <i>Zadovoljstvo životom</i> .....                           | 12 |
| Problemi i hipoteze .....                                   | 14 |
| Metoda .....  | 15 |
| <i>Sudionici</i> .....                                      | 15 |
| <i>Mjerni instrumenti</i> .....                             | 16 |
| <i>Postupak</i> .....                                       | 18 |
| Rezultati .....   | 18 |
| Rasprava .....  | 24 |
| <i>Ograničenja i nedostaci istraživanja</i> .....           | 27 |
| <i>Doprinosi i praktične implikacije istraživanja</i> ..... | 28 |
| <i>Preporuke za buduća istraživanja</i> .....               | 28 |
| Zaključak .....   | 29 |
| <br>Literatura .....  | 30 |
| Prilozi .....   | 35 |
| <i>Prilog A</i> .....                                       | 35 |
| <i>Prilog B</i> .....                                       | 35 |

**ULOGA EMOCIONALNE REGULACIJE U ODNOSU ANKSIOZNE  
OSJETLJIVOSTI I OSJETLJIVOSTI NA OKOLINU**  
**THE EFFECT OF EMOTIONAL REGULATION ON THE RELATIONSHIP  
BETWEEN ANXIETY SENSITIVITY AND ENVIRONMENTAL SENSITIVITY**

Anamarija Karin

**Sažetak**

U području psihičkih smetnji danas se najčešće spominju anksiozni i depresivni poremećaji. Puno čimbenika poput visoke anksiozne osjetljivosti, visoke osjetljivosti na okolinu i korištenje neadaptivnih tehniki regulacije emocija utječe na pojavu i razvoj ovih poremećaja. U ovom se istraživanju analiziraju odnosi ovih čimbenika, uključujući moderacijsku ulogu koju bi adaptivne i neadaptivne tehniki emocionalne regulacije mogli imati u pozadini odnosa dviju vrsta osjetljivosti. Također se ispituje medijacijska uloga koju neadaptivne tehniki emocionalne regulacije imaju u odnosu dviju vrsta osjetljivosti i zadovoljstva životom. U istraživanju je sudjelovalo 367 osoba (77.1% žena). Za mjerjenje dviju osjetljivosti korišteni su *Indeks anksiozne osjetljivosti* i skraćena verzija *Ljestvice osjetljivosti na okolinu za odrasle*. Emocionalna regulacija mjerena je *Upitnikom kognitivne emocionalne regulacije*. Rezultati su pokazali snažnu pozitivnu povezanost između anksiozne osjetljivosti, osjetljivosti na okolinu i neadaptivnih tehniki emocionalne regulacije, a sve su tri varijable bile negativno povezane sa zadovoljstvom životom. Također nalazi pokazuju kako neadaptivne tehniki emocionalne regulacije doprinose snazi povezanosti anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu. Pokazano je i kako se odnos između dviju vrsta osjetljivosti i zadovoljstva životom može objasniti preko korištenja neadaptivnih tehniki emocionalne regulacije. Ovi rezultati imaju implikacije u područjima kliničke psihologije i savjetovanja.

**Ključne riječi:** *anksiozna osjetljivost, osjetljivost na okolinu, emocionalna regulacija, zadovoljstvo životom*

**Abstract**

Amongst psychological disorders, anxiety and depressive disorders are the most frequently mentioned today. Many factors such as high anxiety sensitivity, high environmental sensitivity and using maladaptive emotional regulation techniques cause and influence the development of these disorders. This research analyses the relationships between these factors, including the moderating role that maladaptive and adaptive emotional regulation techniques could play in the background on the relationship between the two types of sensitivity. It also examines the mediating role that maladaptive emotional regulation techniques have in relation to two types of sensitivity and life satisfaction. 367 people (77.1% women) participated in the research. The *Anxiety Sensitivity Index* and the abbreviated version of the *Environmental Sensitivity Scale for Adults* were used to measure two types of sensitivity. Emotional regulation was measured by the *Cognitive Emotional Regulation Questionnaire*. The results showed a strong positive association between anxiety sensitivity, environmental sensitivity and maladaptive emotional regulation techniques, and they were negatively related to life satisfaction. Also the findings show that maladaptive emotional regulation techniques contribute to the strength of the association between anxiety sensitivity and environmental sensitivity. It was also shown that the relationship between the two types of sensitivity and life satisfaction can be explained by the use of maladaptive emotional

regulation techniques. These results have implications in the fields of clinical psychology and counseling.

**Keywords:** *anxiety sensitivity, environmental sensitivity, emotional regulation, life satisfaction*

## **Uvod**

Anksiozni i depresivni poremećaji najbrojniji su psihički poremećaji u općoj populaciji. Nakon pandemije koronavirusa čestina ovih poremećaja narasla je: procjenjuje se da se prevalencija depresivnih poremećaja povećala za 27.6%, a prevalencija anksioznih poremećaja za 25.6% (Taquet i sur., 2021). Ovi su podaci zabrinjavajući, pogotovo ako se uzme u obzir da se najveće pogoršanje psihičkog zdravlja uslijed pandemije vidi kod adolescenata i mladih odraslih osoba (Wilson i sur., 2020). Uzroci nastanka i razvoja depresivnih i anksioznih poremećaja su mnogobrojni. U nekim je istraživanjima veći naglasak stavljen na kognitivne pristranosti u pozadini ovih poremećaja koje se najviše vežu uz pažnju, interpretaciju i pamćenje (Muris i Field, 2008). Neke od najpoznatijih kognitivnih teorija nalažu kako su za razvoj i održavanje anksioznih i depresivnih poremećaja zaslužne negativne kognitivne pristranosti odnosno sklonost da se različite podražaje i situacije interpretira na negativan način (Beck, 1976). U suštini, ovi teorijski pravci prepostavljaju da kognitivne pristranosti povećavaju raznolikost i intenzitet negativnih misli koje onda negativno djeluju na emocionalni aspekt reakcije na određeni podražaj ili situaciju (Clark i Steer, 1996).

Treba istaknuti da je priroda negativnih pristranosti, premda su one povezane s oba skupa poremećaja, ipak drugačija za pojedini poremećaj (Hallion i Ruscio, 2011). Kod osoba s višim razinama anksioznosti (Bar-Haim i sur., 2007) pažnja je usmjerenja prema prijetećim podražajima, to jest onim podražajima za koje osoba procijeni da predstavljaju prijetnju njenom tjelesnom ili psihičkom dobrostanju, dok je kod depresije teško odvojiti pažnju od onih podražaja koji odgovaraju raspoloženju odnosno negativnih podražaja, a pozitivne se podražaje pažljivo izbjegava (Mathews i MacLeod, 2005). Dodatno, kod anksioznih su poremećaja kognitivne pristranosti vezane uz ranije i kasnije faze pažnje (Bar-Haim i sur., 2007), dok su kod depresivnih poremećaja one povezane uglavnom uz kasnije faze pažnje (Joormann, 2004).

Jasno je da se pristranosti vezane uz anksiozne odnosno depresivne poremećaje relativno razlikuju, no postoje i pristranosti koje ovi poremećaji dijeli. Jedna od takvih kognitivnih pristranosti povezana je i s anksioznom osjetljivosti. Istraživanja su pokazala kako je anksiozna osjetljivost povezana i s depresivnim i s anksioznim poremećajima (Muris i sur., 2001), a jedna studija s blizancima ukazala je na poklapanje genetskih čimbenika koji djeluju na razvoj anksiozne osjetljivosti i internalizaciju

problema koja je jedan od simptoma obje vrste poremećaja (Zavos i sur., 2010). Osim anksiozne osjetljivosti, postoje još neki konstrukti koji su povezani s obje skupine poremećaja, među kojima je i osjetljivost na okolinu. To je osobina koju karakteriziraju lakoća zamjećivanja informacija i dubina njihove obrade (Keresteš i sur., 2021). S obzirom na to da su obje vrste osjetljivosti povezane s narušenom psihičkom dobrobiti i pojedinim poremećajima, u sljedećim će se ulomcima detaljnije definirati svaka od njih, analizirati njihove sličnosti i razlike te objasniti njihovo djelovanje na čovjekovo sveopće psihičko funkcioniranje.

### *Anksiozna osjetljivost*

Desetljećima prije nego li je anksiozna osjetljivost definirana kao konstrukt, mnogi su stručnjaci u praksi primjećivali kako su se kod osoba, koje su patile od različitih anksioznih poremećaja, nerijetko razvijali i strahovi oko simptoma koje anksioznost ili panični napadaji nose sa sobom (Fenichel, 1945). Tek je pojavom kognitivnih teorija i njihovih analiza strahova, fobija i paničnih napadaja više pažnje usmjereno prema objašnjenju pojave anksiozne osjetljivosti (Taylor, 1995). Njenu su definiciju među prvima razvili Reiss i McNally (1985) koji su anksioznu osjetljivost opisali kao strah od osjeta koje osoba doživi u anksioznom stanju, a koji je nastao zbog uvjerenja da su anksioznošću izazvane senzacije štetne po tjelesno ili psihičko blagostanje. Tako pojedinac visoke anksiozne osjetljivosti može primjerice bol u grudima interpretirati kao početak srčanog udara. Reiss (1997) također smatra kako je strah od anksioznosti, odnosno njenih popratnih simptoma, temeljni strah i da za razliku od mnogih fobija, gdje je izbjegavanje podražaja specifično, strah od anksioznosti tjera pojedinca da izbjegava sve podražaje koji bi kod njega izazvali anksioznost.

Potrebno je ovu vrstu osjetljivosti razlikovati od anksioznosti kao osobine. Anksioznost kao osobina odnosi se na sklonost da pojedinac na stresore i psihološke prijetnje odgovori tjeskobom (Reiss, 1997). Razlikovanje ovih dvaju konstrukata znači da pojedinac može biti visoko anksiozan po prirodi, ali istovremeno nemati strah od doživljavanja simptoma anksioznosti. Da se radi o povezanim, ali različitim konstruktima pokazala su i prijašnja istraživanja (Stanley i sur., 2018) u kojima se na anksioznu osjetljivost gleda kao na osobinu koja bi trebala biti stabilna kroz vrijeme. Osim pitanja razlikovanja od drugih konstrukata, jedan od problema povezanih s

konstruktom anksiozne osjetljivosti predstavljala je i njegova faktorska struktura. Taylor (1998) navodi da je nakon velikog broja istraživanja došlo do konsenzusa o postojanju tri odvojiva aspekta fenomena anksiozne osjetljivosti, a one su tjelesne brige (npr. lutanje srca), psihičke brige (npr. strah od poteškoća u koncentriranju) i socijalne brige (npr. crvenjenje). Navedena faktorska struktura potvrđena je i u recentnijim istraživanjima (Altungy i sur., 2023; Hilton i sur., 2022; Cai i sur., 2018).

S obzirom na snažnu vezu između anksiozne osjetljivosti i narušenog psihičkog zdravlja koja je možda najuočljivija u prisustvu anksiozne osjetljivosti kod osoba koje se bore s različitim anksioznim i depresivnim simptomima (Baek i sur., 2019), potrebno je ovu osjetljivost analizirati u kontekstu onoga što se zna o njenim uzrocima i čimbenicima njenog razvoja. U literaturi se spominju dvije struje mišljenja o tome na koji se način anksiozna osjetljivost razvija, od kojih jedna anksioznu osjetljivost označava kao osobinu koja je urođena (Reiss i Havercamp, 1996; Altungy i sur., 2023), a druga ističe da je naučena (Schmidt i sur., 2000; Zvolensky i sur., 2020). Možda najuočljivija razlika između ova dva modela je u tome što autori koji na anksioznu osjetljivost gledaju kao na osobinu smatraju kako je ona stabilna kroz vrijeme, dok autori koji smatraju da je naučena drže kako se ona uvjetovanjem može promijeniti. Ova dva modela ne moraju nužno biti međusobno isključiva, čemu u prilog govore nalazi istraživanja razvojne komponente anksiozne osjetljivosti u kojima su prepoznate dvije grupe sudionika: oni kod kojih je razina osjetljivosti bila stabilna i oni čija se razina osjetljivosti povećavala tijekom četverogodišnjeg razdoblja (Zavos i sur., 2012). Sličan nalaz dobili su i Hovenkamp-Hermelink i suradnici (2019) u čijem se istraživanju anksiozna osjetljivost pokazala stabilnom kroz razdoblje od dvije godine, no postojali su slučajevi gdje se ona u umjerenoj mjeri mogla smanjiti ili povećati određenom intervencijom.

Kasnija su se istraživanja odmaknula od teme razvoja anksiozne osjetljivosti i usredotočila se na analizu genetskih predispozicija za nju. Stein i suradnici (1999) u svom su istraživanju s blizancima zaključili da nasljednost osjetljivosti iznosi čak 50%, dok su ostatak varijance pripisali okolini koju blizanci nisu dijelili. Eley i suradnici (2007) su pak u svojem istraživanju došli do podatka da nasljednost čini 37% varijabiliteta u djetinjstvu, a taj je postotak bio veći kada se govorilo o razlikama među adolescentima (Zavos i sur., 2010). Premda postoje mnogobrojni dokazi o postojanju

nasljedne komponente anksiozne osjetljivosti, u obzir treba uzeti i okolišne čimbenike koji utječu na razvoj i stabilnost ove osobine. Zavos i suradnici (2012) u svojem su istraživanju došli do nalaza kako su genetski čimbenici odgovorni za stabilnost anksiozne osjetljivosti, dok su okolišni čimbenici odgovorni za promjene u simptomima koji se vezuju uz strah od anksioznosti. Ovo je posebno važan nalaz u području kliničke psihologije i psihoterapije gdje se s pojedincima radi na poboljšanju njihove psihičke dobrobiti. Osim ove vrste osjetljivosti, u radu s pojedincima važno je prepoznati i razinu osjetljivosti na okolinu kako bi se na prigodan način oblikovala intervencija i pružila prikladna podrška.

Kako bi se dobila jasnija slika o prirodi anksiozne osjetljivosti, korisno je proučiti i pojam interoceptivne osjetljivosti koji se odnosi na sposobnost živčanog sustava da otkrije i pohrani informacije odnosno podražaje koji upućuju na stanje unutar tijela, bilo na svjesnoj bilo na nesvjesnoj razini (Khalsa i sur., 2018). Neki nalazi pokazuju kako su osobe, koje su visoko anksiozno osjetljive, ujedno i u većoj mjeri svjesne interoceptivnih znakova odnosno pokazuju veću osjetljivost na tjelesne osjete (Domschke i sur., 2010): budući da često promatraju simptome svoga tijela, pretpostavlja se da će visoko osjetljive osobe biti reaktivnije na znakove o fiziološkom stanju tijela. Različiti se autori ne slažu u potpunosti na koji su način anksiozna i interoceptivna osjetljivost povezane. U istraživanjima o povezanosti simptoma otežanog disanja kod različitih zdravstvenih problema s anksioznom osjetljivosti pokazano je kako visoko anksiozno osjetljive osobe često imaju i intenzivnije probleme s disanjem (Mahaffey i sur., 2017). Određeni broj istraživača smatra da su anksiozno osjetljivije osobe ujedno i interoceptivno osjetljivije te da preciznije osjete promjene koje dolaze iz njihovog tijela, a drugi smatraju da su visoko osjetljivije osobe nepreciznije u procjeni promjena u vlastitome tijelu (Alius i sur., 2013). Dio autora pak smatra kako visoko anksiozno osjetljive osobe precizno procjenjuju interoceptivne znakove koje im tijelo šalje, ali u kognitivnoj obradi tih znakova dolazi do katastrofiziranja njihovih ishoda (Hallas i sur., 2012). Iz navedenih je nalaza jasno da je potrebno još istraživanja kako bi se saznala priroda same interoceptivne osjetljivosti, no korisno ju je imati na umu kada se govori o anksioznoj osjetljivosti obzirom na izraženost njenog fiziološkog aspekta kod osoba koje su anksiozno osjetljivije.

### *Osjetljivost na okolinu*

Osjetljivost je jedna od osobina na koju se u društvu uglavnom gleda negativno. Ovakvu poruku djeca često već od najranije dobi čuju od svojih roditelja, koji ih iz najbolje namjere žele zaštititi od često nepravednog svijeta. Osjetljivost neki smatraju manom koja osobu čini ranjivom za razvoj različitih poteškoća tijekom života, a ponajviše onih koje se tiču psihičkog zdravlja. Ako se u obzir uzme činjenica da se visoka osjetljivost može primijetiti kod 20% opće populacije, a kod čak 50% osoba s poteškoćama psihičkog zdravlja (Aron, 2011), nije neobično zašto mnogi i dalje imaju stav da osjetljivost nije poželjna osobina. S druge strane, osobe koje su visoko osjetljive na negativne čimbenike iz svoje okoline također su visoko osjetljive i na one pozitivne (Aron, 1997). To znači da visoko osjetljive osobe, premda su u negativnom kontekstu sklonije razviti brojne psihičke poteškoće, u pozitivnom kontekstu mogu i maksimalno ispuniti svoj potencijal za doživljavanje ugodnih emocija.

Osjetljivost na okolinu označava čitavu kategoriju teorijskih modela koji opisuju u manjoj ili većoj mjeri isti konstrukt (Pluess, 2015). Jedan od takvih teorijskih modela, a koji je zapravo i prvi opisao osjetljivost na podražaje iz okoline, predstavili su Aron i Aron (1997) proučavajući osjetljivost senzorne obrade. Ono što ovaj teorijski model razlikuje od drugih jest definiranje osjetljivosti na okolinu kao temeljne osobine koju karakteriziraju dubinska obrada informacija, povećana emocionalna reaktivnost i empatija, veća svijest o suptilnim okolinskim čimbenicima te manji prag pobuđenosti (Pluess, 2015). Jedna od prepostavki oko koje su se različiti autori razilazili u proučavanju ove osobine je postojanje njene hijerarhijske strukture. U počecima su Aron i Aron (1997) prepostavljali kako je osjetljivost na okolinu jednodimenzionalan konstrukt i taj je nalaz potvrđen u kasnijim istraživanjima (Hofmann i Bitran, 2007). S druge strane, Smolewska i suradnici (2006) u svojem su istraživanju izdvojili tri faktora osjetljivosti na okolinu: lakoću pobuđivanja, nizak osjetni prag te estetsku osjetljivost. Lakoća pobuđivanja odnosi se na stupanj pobuđivanja koji je potreban da bi se pojedinac osjetio preplavljenim podražajima iz okoline, nizak osjetni prag odnosi se na neugodan doživljaj pobuđenosti koji pojedinac osjeti kada je izložen intenzivnim podražajima (npr. jarkim svjetlima ili glasnoj glazbi), a estetska osjetljivost odnosi se na percepciju estetskih podražaja odnosno određeni osjećaj divljenja prema umjetničkim djelima (Keresteš i sur., 2021). Iako različiti autori govore o nešto drugačijim

faktorskim strukturama osjetljivosti na okolinu, većina ih kao njen važan aspekt naglašava njenu biološku pozadinu.

Zanimljivo je da je, kao i anksiozna osjetljivost, i osjetljivost na okolinu dugo bila krivo interpretirana, odnosno mnogi su je miješali s drugim konstruktima poput neuroticizma ili introverzije (Aron i Aron, 1997). Premda je osjetljivost na okolinu snažno povezana s navedenim konstruktima, ona se ipak od njih značajno razlikuje. Kada je u pitanju neuroticizam, razumljivo je da mnogi primjećuju njegovu sličnost okolinskoj osjetljivosti: kod visokog je neuroticizma prisutna intenzivna briga koja se može pojaviti i kod osoba koje su visoko osjetljive na okolinu jer su svjesnije svoga okruženja i lakše se pobuđuju zbog različitih podražaja (Smolewska i sur., 2006). Istraživanja ipak pokazuju kako se povezanosti različitih faktora okolinske osjetljivosti s neuroticizmom razlikuju. Smolewska i suradnici (2006) pronašli su da je lakoća pobuđivanja snažno povezana s mjerom neuroticizma, no da je veza između estetske osjetljivosti i neuroticizma vrlo slaba. Introverziju su mnogi također izjednačavali s pojmom okolinske osjetljivosti s obzirom na to da su socijalne interakcije izvor visoke pobuđenosti, što za visoko okolinski osjetljivu osobu može biti preplavljuće iskustvo zbog čega može, kao i introvertirane osobe, biti sklona izbjegavati takvu vrstu podražaja. Ipak, istraživanja su pokazala kako je jedino podljestvica niskog osjetilnog praga povezana s introverzijom te je ta povezanost relativno slaba (Smolewska i sur., 2006).

Osjetljivost na okolinu odnosno osjetljivost senzorne obrade temelji se na biološkoj prepostavci da je većina živućih vrsta razvila jednu od dvije osobinske odrednice (Jagiellowicz i sur., 2011). Jedna se od njih odnosi na obrazac „zastajanja prije djelovanja”, a druga na koncept „djelovati prvi”. Različite živuće vrste koje su usvojile prvi koncept ponašanja obično si uzmu vremena da pažljivije procijene situaciju i odgovore na nju u skladu s procjenom, dok pojedinci koji su usvojili drugi koncept ponašanja nastoje brzo procijeniti situaciju u kojoj se nalaze i prvi uhvatiti priliku za djelovanjem. U skladu s time, osobe koje su visoko osjetljive na okolinu one su osobe koje „zastanu, prije nego djeluju”: svjesnije su svoje okoline i na dubljoj razini obrađuju informacije koje iz nje dobivaju, zbog čega su njihove reakcije obično opreznije i pažljivije. Biološki temelj osjetljivosti na okolinu razvidan je i iz njene

povezanosti sa središnjim živčanim sustavom (Golonka i Gulla, 2021), odnosno smatra se da je osjetljivost na okolinu manifestacija osjetljivosti samog živčanog sustava. Pronađena je i genetska komponenta ove osobine – nalazi istraživanja s blizancima pokazuju indeks nasljednosti od 0.47 (Assary i sur., 2020). Autori istraživanja otkrili su i da su genetski čimbenici u osnovi osjetljivosti različiti za negativne i pozitivne podražaje, što što ukazuje na multifaktorsku genetsku strukturu osjetljivosti na okolinu.

Iz navedenih nalaza o anksioznoj osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu vidljivo je da intenzivnije primjećivanje pozitivnih i negativnih podražaja, bilo zbog visoke anksiozne osjetljivosti (podražaji iz tijela/uma) bilo zbog visoke okolinske osjetljivosti (podražaji iz okoline), može dovoditi do intenzivnijih emocionalnih stanja zbog čega je vrlo važno pronaći načine na koje se takva stanja mogu regulirati. Istraživanja pokazuju kako je jedan od načina na koje je moguće pomoći pojedincima da se lakše nose s ometajućim i negativnim podražajima s kojima se susreću korištenje tehnika emocionalne regulacije (Trosper i sur., 2009).

### *Emocionalna regulacija*

Razumijevanje emocija odnosno kako i zbog čega one nastaju te na koji se način razvijaju važno je kako bi se dobila cjelovita slika o ljudskom ponašanju, a time i procjena psihičke dobrobiti pojedinca. Emocije predstavljaju vrijedan resurs tijekom analiziranja okoline i procjene opasnosti iste i one za pojedinca mogu biti ili ugodne ili neugodne. Danas se zna da i jedna i druga vrsta emocija ima svoju praktičnu svrhu koja svoje temelje ima u različitim evolucijskim i razvojnim procesima, no to ne znači da pojedinac nikad nema poteškoća s doživljavanjem određenih emocija odnosno s njihovim intenzitetom i trajanjem. Učinak koji emocije mogu imati na konstruktivno funkcioniranje pojedinca ovisi o njegovom praćenju, evaluaciji i kontroli emocionalnog uzbuđenja (Thompson, 1991).

Emocionalno se uzbuđenje od početka pojedinčevog života regulira na različite načine. U ranoj dobi skrbnici su ti koji kontroliraju emocionalno uzbuđenje kod djeteta praćenjem njegovih reakcija, poticanjem ugodnih emocija i smanjivanjem učinka neugodnih emocija (Thompson, 1991). Prolaskom vremena emocionalno uzbuđenje postaje sve više samoregulirano zahvaljujući razvoju kognitivnih i jezičnih vještina, neurofiziološkom razvoju te pojavi emocionalnog razumijevanja, stoga se lako mogu

uočiti razlike u emocionalnom izražavanju i regulaciji u različitoj dobi. Dok će novorođenčad nekontrolirano plakati kada doživi neki stres, nešto starije dijete prepoznat će da mu treba pomoći u nošenju sa stresorima, predškolsko dijete imat će kognitivnu predodžbu svojih emocija te će moći o njima razgovarati s drugima, dijete u školskoj dobi moći će koristiti nešto sofisticiranije metode emocionalne regulacije poput prihvaćanja, a adolescenti će moći stvoriti nove, sebi svojstvene tehnike samoregulacije (Thompson, 1991). Ovakve razvojne promjene omogućuju pojedincu da na prikladan način koristi emocionalno izražavanje u stvaranju odnosa s drugima i sa samim sobom te je zato važno znati od čega se emocionalna regulacija sastoji, odakle potječe, koliko je stabilna i može li se na nju utjecati.

Počeci istraživanja koncepta emocionalne regulacije mnogi pronalaze u teorijama o obrambenim mehanizmima. Sigmund Freud je prije nešto više od sto godina u područje psihologije i psihijatrije uveo pojam obrambenih mehanizama pod okriljem psihanalitičke teorije ponašanja (Cramer, 1998). Njihovo značenje za istraživanje kliničkih i terapijskih intervencija pokazuje činjenica da su uvedeni u DSM-IV gdje su opisani kao automatski psihološki procesi koji štite pojedince od anksioznosti i doživljavanja unutarnjih i vanjskih stresora i opasnosti (Rice i Hoffman, 2014). Iz navedene je definicije vidljivo da obrambeni mehanizmi dijele puno toga s konstruktom emocionalne regulacije, a njihovu povezanost potvrdili su i empirijski nalazi (Gross, 2002). Iako među ovim konstruktimi postoje određene razlike, ipak se veća pozornost pridaje elementima koje dijele: i emocionalna regulacija i obrambeni mehanizmi nude tehnike kojima se pojedinac pokušava nositi s afektom (Sala i sur, 2015), važan su dio normativnog razvoja pojedinca (Cramer, 1998) te su uključeni u definiciju subjektivne dobrobiti (Cramer, 2008). U zadnje se vrijeme u istraživanjima ipak više pažnje pridaje konstruktu emocionalne regulacije jer se on, za razliku od obrambenih mehanizama koji su usmjereni na izbjegavanje neugodnih emocija, koristi u kontekstu regulacije i ugodnih i neugodnih emocija (Cramer, 1998). Emocionalna regulacija odnosi se na sposobnost utjecanja na to koje ćemo emocije u kojem trenutku osjetiti, kako ih doživljavamo i kako ih izražavamo (Gross, 1998). Ovakva definicija konstrukta je općenita, a mnogi autori i istraživači ponudili su vlastite definicije i teorijska određenja emocionalne regulacije. Jedan od uzroka velikog broja različitih definicija jest kompleksnost emocija i činjenica da pojedinci često koriste više načina regulacije koje

je izazovno staviti pod zajednički nazivnik. Upravo je iz tog razloga jedan od najcitanijih istraživača emocionalne regulacije, Gross (2001), osmislio konceptualni okvir emocionalne regulacije kako bi jasnije odredio značenje samog konstrukta, a koji se temelji na njegovom *Modalnom modelu emocija*. Prema tome modelu, emocija nastaje kada pojedincu specifični podražaj, za koji pojedinac procijeni da ima posebno značenje za njega, skrene pažnju zbog čega odlučuje na taj podražaj dati odgovor. Gross (2001) smatra kako se svaki od koraka koji vode do nastanka emocije može regulirati i to kroz sljedeće postupke: izbor situacije, promjena situacije, preusmjeravanje pažnje, kognitivna promjena i modulacija odgovora. Pojedinac koji je suočen s neugodnom emocijom tako može promijeniti situaciju u kojoj je ona prisutna, prilagoditi novu situaciju tako da neugodna emocija ima ograničenu ulogu u njegovom funkcioniranju, preusmjeriti pažnju na podražaj ili informaciju koja za njega ima neutralno ili pozitivno značenje, kognitivno primijeniti narativ odnosno prirodu podražaja koji budi neugodan osjećaj ili promijeniti odgovor na podražaj u onaj koji će mu olakšati nošenje s njim.

Gross (2001) nadalje smatra da postoje dvije općenite vrste emocionalne regulacije koje se razlikuju u vremenu u kojemu se provode. Kako bi testirao kakve posljedice ove vrste regulacije imaju na pojedince, koristio je dvije specifične strategije koje su reprezentativne za jedan odnosno drugi oblik regulacije – *ponovnu procjenu* i *potiskivanje*. Prva strategija uključuje ponovnu procjenu podražaja koji potiče emocionalnu pobuđenost s ciljem da se smanji emocionalni, ponašajni i fiziološki odgovor kod pojedinca, dok druga strategija uključuje potiskivanje izražavanja emocionalnog stanja, no istovremeno povećava fiziološki odgovor zbog ulaganja truda u potiskivanje ekspresivnog elementa emocije. Osim ovog modela, u otprilike istom razdoblju Garnefski i suradnici (2001) u istraživački svijet uvode *Upitnik kognitivne emocionalne regulacije*, potaknuti time što stručnjaci do tada nisu previše pozornosti pridavali kognitivnom aspektu emocionalne regulacije unatoč saznanjima da ga pojedinci često koriste kako bi ublažili vlastita emocionalna stanja. Upitnik se sastoji od devet podljestvica: samookrivljavanja, prihvaćanja, ruminacije, pozitivnog refokusiranja, preusmjeravanja na planiranje, pozitivne ponovne procjene, stavljanja u perspektivu, katastrofiziranja i okrivljavanja drugih. Vezu između ovih devet tehnika suočavanja s emocionalnim stanjima i psihičkog zdravlja pokazala su mnoga istraživanja: korištenje tehnika poput ruminacije ili catastrophiziranja povezano je s

razvojem emocionalnih poteškoća, dok je korištenje tehnika pozitivne ponovne procjene ili stavljanja u perspektivu povezano s olakšanim suočavanjem s negativnim životnim iskustvima (Garnefski i Kraaij, 2006).

Osim konceptualizacije konstrukta, važno je analizirati njegove biološke odnosno genetske čimbenike. Premda postoje dokazi da su razlike u reagiranju na emocionalne podražaje moderirane genetskim čimbenicima, nalazi o genetskim čimbenicima koji utječu na emocionalnu regulaciju prilično su skromni (Canli i sur., 2009). U studiji iz 2009. godine Soussignan i suradnici proučavali su reakcije jednojajčanih i dvojajčanih blizanaca na neutralne i sretne izraze lica njihovih majki i stranaca te su najveći dio varijance razlika u reakcijama pripisali okolišu kojeg blizanci ne dijele. No kada su sudionici promatrali izraze lica stranaca, autori su zaključili da opaženu varijancu najbolje objašnjavaju i genetski čimbenici i čimbenici okoline koja nije zajednička, a procjena nasljednosti kretala se između 19% i 31%. Mnogi autori ističu kako se vrlo malo zna o etiologiji emocionalne regulacije te kako su potrebna daljnja istraživanja da se odredi koji dio varijance objašnjavaju genetski, a koji okolišni čimbenici.

Velik broj istraživanja dovodi emocionalnu regulaciju u vezu sa psihičkim zdravljem i ističe njenu važnost za postizanje skladnog psihičkog života pojedinca. Rezultati meta analize Hu i suradnika (2014) jasno ukazuju na to kako je korištenje gore spomenute strategije ponovne procjene povezano s boljim psihičkim zdravljem, dok je strategija potiskivanja snažno povezana s poteškoćama psihičkog zdravlja, što potom utječe na opće zadovoljstvo životom.

### *Zadovoljstvo životom*

Tijekom izučavanja ljudskog ponašanja jedno od najzanimljivijih područja bilo je proučavanje sreće, konstrukta toliko apstraktnog da mnogi stručnjaci sve do danas pokušavaju pronaći prikladnu definiciju i teorijsku podlogu njenog poimanja. Čini se da su istraživači u području pozitivne psihologije došli najbliže saznanju što bi taj pojam mogao značiti kada su u znanstveni svijet uveli konstrukt subjektivne dobrobiti. Ona označava afektivno i kognitivno doživljavanje pojedinčeva vlastitog života (Cheung i Lucas, 2014), a sastoji od više dijelova od kojih je jedan zadovoljstvo životom odnosno proces u kojemu pojedinci prosuđuju kvalitetu vlastitog života temeljem subjektivnih

kriterija (Shin i Johnson, 1978). Zadovoljstvo životom predstavlja globalnu procjenu kvalitete života koja se u velikom broju istraživanja pokazuje pozitivno povezanim sa zdravljem, većim radnim angažmanom te kvalitetnim socijalnim odnosima (Cheung i Lucas, 2014; Bernales-Turpo i sur., 2022; Amati i sur., 2018). Istovremeno je negativno povezano s anksioznom osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu (Jakovljević 2019; Sobocko i Zelenski, 2019) te s neadaptivnim tehnikama emocionalne regulacije poput rauminacije, no pozitivno povezano s adaptivnim tehnikama regulacije emocija poput prihvaćanja (Weidi i JeeChing, 2023).

U ovom će se radu analizirati odnos anksiozne osjetljivosti, osjetljivosti na okolinu te adaptivnih i neadaptivnih tehniki emocionalne regulacije, varijabli koje su unatrag nekoliko desetaka godina privukle veliku pažnju različitih istraživača u području psihičkog zdravlja. Preciznije, ovim će se istraživanjem analizirati jesu li adaptivne i neadaptivne tehnike emocionalne regulacije povezane, i ako da, na koji način, s osjetljivosti na pozitivne i negativne podražaje iz okoline i zabrinutosti zbog anksioznih simptoma. Prepostavlja se da će osobe koje su visoko osjetljive na okolinu u situaciji očekivane opasnosti češće doživljavati emocionalne reakcije poput anksioznosti. Ako je osjetljivost na okolinu urođena, visoko će osjetljivi pojedinci češće biti izloženi anksioznosti te će potencijalno razviti strah od nje. Ovoj prepostavci u prilog idu nalazi istraživanja koje pokazuju kako su osjetljivost na okolinu i anksiozna osjetljivost povezane te potencijalno dijele dio genetske podloge (Peel i sur., 2023). Prepostavlja se da će ova povezanost biti slabija kod pojedinaca koji su razvili adaptivne tehnike emocionalne regulacije, a rjeđe koriste neadaptivne tehnike, odnosno da osoba koja je visoko osjetljiva može biti svjesna svoje anksioznosti, ali korištenjem adaptivnih tehniki emocionalne regulacije ne mora razviti strah od nje. Ova prepostavka dijelom je postavljena i zbog rezultata istraživanja koje je pokazalo da su poteškoće u emocionalnoj regulaciji služile kao medijator povezanosti osjetljivosti na okolinu i negativnih psiholoških simptoma (Brindle i sur., 2015). Nadalje će se analizirati priroda uloge koju tehnike emocionalne regulacije imaju u odnosu anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu te zadovoljstva životom. Prepostavka je da osobe koje su anksiozno osjetljivije te osjetljivije na okolinu češće koriste neadaptivne tehnike regulacije emocija, zbog čega su i manje zadovoljne životom. Osobe koje su više anksiozno osjetljive ili osjetljivije na okolinu mogле bi imati nešto manje zadovoljstvo

životom, zbog čega je važno istražiti koja to ponašanja djeluju u pozadini ove povezanosti odnosno koja ponašanja doprinose manjem zadovoljstvu života kod osoba koje su anksiozno osjetljivije i osjetljivije na okolinu.

### **Problemi i hipoteze**

**Problem 1:** Ispitati moderira li korištenje adaptivnih i neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije odnos između anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu.

**Hipoteza 1:** Rezultati na ljestvici anksiozne osjetljivosti bit će pozitivno povezani s rezultatima na ljestvici osjetljivosti na okolinu. Osobe s višim rezultatima na ljestvici osjetljivosti na okolinu imat će i više rezultate na ljestvici anksiozne osjetljivosti.

**Hipoteza 2:** Rezultati na ljestvici anksiozne osjetljivosti bit će pozitivno povezani s rezultatima na ljestvici neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije, a negativno povezani s rezultatima na ljestvici adaptivnih tehniku emocionalne regulacije. Osobe s višim rezultatima na ljestvici anksiozne osjetljivosti imat će i više rezultate na ljestvici neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije, za razliku od osoba s nižim rezultatima na ljestvici anksiozne osjetljivosti koje će imati niže rezultate na ljestvici neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije. S druge strane, osobe s višim rezultatima na ljestvici anksiozne osjetljivosti imat će i niže rezultate na ljestvici adaptivnih tehniku emocionalne regulacije, za razliku od osoba s nižim rezultatima na ljestvici anksiozne osjetljivosti koje će imati više rezultate na ljestvici adaptivnih tehniku emocionalne regulacije.

**Hipoteza 3:** Rezultati na ljestvici osjetljivosti na okolinu bit će pozitivno povezani s rezultatima na ljestvici neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije, a negativno povezani s rezultatima na ljestvici adaptivnih tehniku emocionalne regulacije. Osobe s višim rezultatima na ljestvici osjetljivosti na okolinu imat će i više rezultate na ljestvici neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije, za razliku od osoba s nižim rezultatima na ljestvici osjetljivosti na okolinu koje će imati niže rezultate na ljestvici neadaptivnih tehniku emocionalne regulacije. S druge strane, osobe s višim rezultatima na ljestvici osjetljivosti na okolinu imat

će i niže rezultate na ljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije, za razliku od osoba s nižim rezultatima na ljestvici osjetljivosti na okolinu koje će imati više rezultate na ljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije.

**Hipoteza 4:** Pozitivnu povezanost između rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti i rezultata na ljestvici osjetljivosti na okolinu moderirat će rezultati na ljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije. Kod osoba s višim rezultatima na ljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije povezanost između rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti i rezultata na ljestvici osjetljivosti na okolinu bit će veća, dok će kod osoba s nižim rezultatima na ljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije ta povezanost biti manja.

**Hipoteza 5:** Pozitivnu povezanost između rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti i rezultata na ljestvici osjetljivosti na okolinu moderirat će rezultati na ljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije. Kod osoba s višim rezultatima na ljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije povezanost između rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti i rezultata na ljestvici osjetljivosti na okolinu bit će manja, dok će kod osoba s nižim rezultatima na ljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije ta povezanost biti veća.

**Problem 2:** Ispitati ulogu neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije u odnosu anksiozne osjetljivosti, neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije i zadovoljstva životom.

**Hipoteza 1:** U podlozi negativne povezanosti rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti i rezultata na čestici zadovoljstva životom jest medijacijski efekt rezultata na ljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije. Rezultati na ljestvici anksiozne osjetljivosti bit će pozitivno povezani s rezultatima na ljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije, odnosno osobe s višom anksioznom osjetljivošću više će koristiti neadaptivne tehnike regulacije, a rezultati na ljestvici neadaptivnih tehnika regulacije bit će negativno povezani sa česticom zadovoljstva životom, odnosno osobe koje više koriste neadaptivne tehnike regulacije bit će manje zadovoljne životom.

## **Metoda**

### *Sudionici*

U istraživanju je sudjelovalo 367 sudionika, od čega su 77.1% ( $N=283$ ) činile osobe ženskog roda. Dob se kretala u rasponu od 18 do 76 godina, a njen je prosjek iznosio 31.7 godina ( $SD=12.03$ ). Najveći broj sudionika odnosno njih 37% ima završenu srednju školu ( $N=134$ ), a potom i diplomski studij ( $N=131$ ) odnosno njih 36%. Najveći broj sudionika odnosno njih 52.3% procjenjuje da je standard njihovog kućanstva prosječan ( $N=192$ ) ili nešto viši od prosjeka ( $N=119$ ) odnosno njih 32.4%.

### *Mjerni instrumenti*

Demografske karakteristike sudionika ispitane su pitanjima o rodu, dobi te najvišem završenom stupnju obrazovanja.

*Indeks anksiozne osjetljivosti – 3* (engl. *Anxiety Sensitivity Index – 3*; u dalnjem tekstu ASI-3) ljestvica je namijenjena mjerenu anksiozne osjetljivosti, a sastoji se od 18 čestica. Ljestvica se sastoji od tri podljestvice od kojih svaka sadrži šest čestica. Podljestvice uključuju brigu oko tjelesnih aspekata („Plaši me kad mi srce brzo kuca“), socijalnu brigu („Važno mi je da ne odajem dojam nervoze“) i kognitivni element anksioznosti („Plaši me kad ne mogu zadržati pažnju na zadatku“). Sudionici su odgovarali na pojedina pitanja tako da su na ljestvici od 1 („vrlo malo“) do 5 („vrlo jako“) zaokruživali u kojem se stupnju određena čestica odnosi na njih.

Pouzdanost ljestvice, izračunata pomoću Cronbachovog alfa koeficijenta, u ovom istraživanju iznosi .89. Koeficijenti pouzdanosti podljestvica iznose .81 za socijalnu brigu, .84 za kognitivnu brigu i .86 za tjelesnu brigu, a podjednake su pouzdanosti dobivene i u prijašnjim istraživanjima (Taylor i sur., 2007).

*Ljestvica osjetljivosti na okolinu za odrasle* (engl. *Brief Highly Sensitive Person Scale*; u dalnjem tekstu HSPS-12) namijenjena je mjerenu osjetljivosti na okolinu. Ova je ljestvica skraćena verzija *Ljestvice za procjenu visoke osjetljivosti* (Aron i Aron, 1997) koja u originalnom obliku sadrži 27 čestica, a izradili su je Pluess i suradnici (2023). Pri izradi skraćene verzije upitnika autori su se odlučili referirati na faktorsku analizu autorice Smolewske i suradnika (2006). Pluess i suradnici (2023) pokušali su odabrat

elemente koji najbolje opisuju svaki od tri faktora te su pritom odabirali one čestice koje imaju faktorska opterećenja veća od 0.5. Također pokušalo se zadržati slična proporcionalnost zastupljenosti skale pojedinim česticama i to tako da približno 48% čestica označava lakoću pobuđivanja, 24% označava nisko osjetni prag te 28% označava estetsku osjetljivost. Hrvatska inačica ove ljestvice trenutno je u postupku validacije (Plišić, 2023). Ljestvica se sastoji od tri podljestvice: lakoće pobuđivanja („Postanete li razdražljivi kada imate puno toga za obaviti u kratkom vremenu?“) koju čini pet čestica, niskog osjetnog praga („Izbjegavate li nasilne filmove i TV emisije?“) koji je mjerena s tri čestice i estetske osjetljivosti („Ganu li Vas duboko umjetnička djela i glazba?“) mjerene pomoću četiri čestice. Sudionici su na pitanja odgovarali označavajući stupanj u kojem se pojedina čestica odnosi na njih od 1 („Uopće se ne odnosi na mene“) do 7 („Izrazito se odnosi na mene“).

Pouzdanost ljestvice HSPS12, izračunata pomoću Cronbachovog alfa koeficijenta, u ovom istraživanju iznosi .69 i niža je od pouzdanosti koju su u svojim istraživanjima dobili Pluess i suradnici (2023). Koeficijenti pouzdanosti podljestvica dobiveni u ovom istraživanju iznose .84 za lakoću pobuđivanja, .62 za estetsku osjetljivost i .54 za nizak prag pobuđivanja. U prijašnjim istraživanjima Crobachov alfa iznosi .81 za lakoću pobuđivanja, .65 za podljestvicu niskog praga pobuđivanja te .62 za podljestvicu estetske osjetljivosti (Pluess i sur., 2023). Nizak Cronbachov alfa koeficijent podljestvica estetske osjetljivosti i niskog praga pobuđivanja potencijalno se može pripisati malom broju čestica.

*Upitnik kognitivne emocionalne regulacije (Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, u dalnjem tekstu CERQ; Garnefski, Kraaij i Spinhoven, 2001)* namijenjen je mjerenu kognitivnih strategija kojima se pojedinac koristi kada se suoči s negativnim događajem u svom životu. Upitnik se sastoji od 36 čestica koje su raspodijeljene u devet podljestvica: samookrivljavanje („Osjećam da sam ja ta koju treba kriviti.“), prihvaćanje („Mislim da moram naučiti živjeti s tim.“), ruminacija („Zaokupljena sam time što mislim i osjećam u vezi toga što se dogodilo.“), pozitivno refokusiranje („Mislim na nešto lijepo umjesto na ono što se dogodilo.“), preusmjeravanje na planiranje („Planiram što bi bilo najbolje učiniti.“), stavljanje u perspektivu („Govorim si kako ima i gorih stvari u životu.“), katastrofiziranje („Često

mislim kako je to najgore što se osobi može dogoditi.“), pozitivna ponovna procjena („Mislim da mogu naučiti nešto iz te situacije“) i okrivljavanje drugih („Osjećam da su drugi odgovorni za to što se dogodilo.“). Svaka podljestvica sadrži četiri čestice. Sudionici su odgovarali na ljestvici s rasponom odgovora od 1 („Nikad“) do 5 („Uvijek“). U ovome će se istraživanju devet podljestvica svesti na dvije – adaptivne i neadaptivne tehnike emocionalne regulacije – zbog čega je provedena i faktorska analiza čiji su rezultati prikazani u Prilogu A. Adaptivne tehnike emocionalne regulacije uključuju prihvaćanje, pozitivno refokusiranje, preusmjeravanje na planiranje, stavljanje u perspektivu i pozitivnu ponovnu procjenu, dok neadaptivne tehnike uključuju samookrivljavanje, okrivljavanje drugih, ruminaciju i katastrofiziranje što je potvrdila i faktorska analiza. Ukupni rezultat za svaku od dviju podljestvica računa se kao zbroj rezultata svih podljestvica koje im pripadaju. Viši rezultat na podljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije predstavlja češće korištenje adaptivnih tehnika regulacije emocija, dok viši rezultat na podljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije predstavlja češće korištenje neadaptivnih vrsta regulacije emocija.

Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (Cronbachov alfa) u ovom istraživanju iznosi .84 za neadaptivne tehnike emocionalne regulacije te .88 za adaptivne tehnike emocionalne regulacije.

*Zadovoljstvo životom* izmjereno je česticom „Koliko ste sveukupno zadovoljni svojim životom?“ na koju su sudionici odgovarali na ljestvici od 0 („uopće nisam zadovoljan/na“) do 10 („u potpunosti sam zadovoljan/na“). Premda postoji veliki broj instrumenata koji mjere zadovoljstvo životom, danas se ono često mjeri tek jednom česticom za što su istraživanja pokazala zadovoljavajuće razine pouzdanosti, a potvrđene su i kriterijska te konstruktna valjanost korištenja te čestice (Lauri Korajlija i sur., 2019).

### *Postupak*

Istraživanje je provedeno *online* tijekom lipnja 2023. godine preko platforme SurveyMonkey. Poziv na sudjelovanje u istraživanju u kojemu se nalazila i poveznica na upitnik poslan je u različite grupe na društvenim mrežama te je podijeljen putem e-pošte različitim studentskim udrugama. U uputama je sudionicima navedeno da je

istraživanje dobrovoljno i u potpunosti anonimno te da u svakom trenutku, ako to požele, mogu odustati od ispunjavanja upitnika. Sudionici koji su upitnik ispunili do kraja time su automatski dali suglasnost za sudjelovanje u istraživanju.

## Rezultati

Obrada rezultata izvršena je pomoću statističkog programa IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 25.0, s dodatkom alata Process Macro pomoću kojeg su se računale medijacija i moderacija. U tablici 1 prikazani su deskriptivni podaci o varijablama korištenim u ovom istraživanju.

**Tablica 1**

*Deskriptivni podaci rezultata na ljestvicama osjetljivosti na okolinu, anksiozne osjetljivosti, neadaptivnih i adaptivnih tehniki emocionalne regulacije te zadovoljstva životom*

|  | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>min-max</i> | <i>KS</i> | <i>SW</i> | <i>asimetrija</i> | <i>spljoštenost</i> |
|--|----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-------------------|---------------------|
| Anksiozna osjetljivost                     | 36.88    | 11.34     | 18-70          | .08**     | .96**     | .67               | -.05                |
| Osjetljivost na okolinu                    | 51.91    | 9.49      | 23-72          | .05*      | .99*      | -.27              | -.28                |
| Zadovoljstvo životom                       | 8.13     | 1.73      | 1-11           | .21**     | .91**     | -1.11             | 2.31                |
| Adaptivne tehnike emocionalne regulacije   | 70.44    | 9.98      | 28-97          | .05*      | .99**     | -.37              | 1.06                |
| Neadaptivne tehnike emocionalne regulacije | 46.34    | 7.92      | 22-68          | .05*      | .99       | .12               | -.16                |

*Legenda: M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; KS – Kolmogorov-Smirnovljeva z-vrijednost; SW – Shapiro-Wilkovljeva z-vrijednost; asimetrija – indeks asimetričnosti, spljoštenost – indeks spljoštenosti, \*p<0.05, \*\*p<0.01*

U tablici 1 vidljivo je kako aritmetička sredina rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti iznosi 36.88 uz  $SD=11.34$ . S obzirom na to da se mogući raspon rezultata na ovoj ljestvici kreće od 18 do 90, može se zaključiti kako sudionici u ovom istraživanju imaju nešto niže razine anksiozne osjetljivosti. Mogući raspon rezultata na ljestvici osjetljivosti na okolinu je od 12 do 84, a kako je njena aritmetička sredina iznosi 51.91 uz  $SD=9.49$ , iz čega je vidljivo da sudionici imaju nešto više razine osjetljivosti na okolinu. Kada se promatra ljestvica adaptivnih tehniki emocionalne regulacije, prosječan rezultat iznosi 70.44 uz  $SD=9.98$ , što uz mogući raspon od 20 do 100 znači da sudionici u većoj mjeri koriste upravo te tehnike. S druge strane,

aritmetička sredina rezultata na ljestvici neadaptivnih tehnika regulacije emocija iznosi 46.34 uz  $SD=7.9$ , što s obzirom na mogući raspon od 16 do 80 pokazuje kako sudionici ovog istraživanja koriste i neadaptivne tehnike emocionalne regulacije, ali u nešto manjoj mjeri nego što je to slučaj s adaptivnim tehnikama. Kod zadovoljstva životom  $M=8.13$  uz  $SD=1.73$  pokazuje kako su sudionici ovog istraživanja iznimno zadovoljni svojim životom. U Prilogu B mogu se vidjeti i raspodjele rezultata na sve četiri varijable.

Prema rezultatima Kolmogorov-Smirnovljeva i Shapiro-Wilkovljeva testa zaključuje se kako distribucije rezultata svih pet varijabli odstupaju od normaliteta ( $p<.05$ ,  $p<.01$ ). Ipak treba uzeti u obzir da su oba testa vrlo stroga i osjetljiva na veličinu uzorka, odnosno da se kod velikih uzoraka značajnima mogu pokazati i najmanja odstupanja od normaliteta (Ghasemi i Zahediasl, 2012). Iz tog je razloga korisno promotriti koeficijente asimetrije i spljoštenosti. Prema Ryu (2011), svi koeficijenti asimetrije i spljoštenosti koji se kreću između -2 i 2 prepostavljaju da je raspodjela rezultata približna normalnoj te je moguće nastaviti daljnje analize podataka parametrijskim metodama.

**Tablica 2**

*Pearsonovi koeficijenti povezanosti anksiozne osjetljivosti, osjetljivosti na okolinu, emocionalne regulacije, zadovoljstva životom te adaptivnih i neadaptivnih tehniki emocionalne regulacije*

|   | Anksiozna<br>osjetljivost | Osjetljivost<br>na okolinu | Zadovoljstvo<br>životom | Adaptivne<br>tehnike | Neadaptivne<br>tehnike |
|---|---------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|
|   |                           |                            |                         | emocionalne          | emocionalne            |
|   |                           |                            |                         | regulacije           | regulacije             |
| <i>Anksiozna<br/>osjetljivost</i>                             | -                         |                            |                         |                      |                        |
| <i>Osjetljivost<br/>na okolinu</i>                            | .550**                    | -                          |                         |                      |                        |
| <i>Zadovoljstvo<br/>životom</i>                               | -.246**                   | -.196**                    | -                       |                      |                        |
| <i>Adaptivne<br/>tehnike<br/>emocionalne<br/>regulacije</i>   | -.019                     | -.020                      | .345**                  | -                    |                        |
| <i>Neadaptivne<br/>tehnike<br/>emocionalne<br/>regulacije</i> | .529**                    | .446**                     | -.381**                 | -.149**              | -                      |

Legenda: \*\* $p < .01$

Kako bi se varijable korištene u ovom nacrtu mogle koristiti za testiranje moderacijskog i medijacijskog modela, potrebno je analizirati njihove međusobne korelacije. U tablici 2 vidljivo je kako se većina korelacija kreće od niskih do umjerenih vrijednosti te ih je većina statistički značajna. Anksiozna osjetljivost i osjetljivost na okolinu značajno su povezane ( $r=.55$ ), što znači da su osobe koje su više anksiozno osjetljive ujedno i više osjetljive na okolinu. Obje ove vrste osjetljivosti negativno su povezane sa zadovoljstvom životom ( $r=-.25$ ,  $r=-.20$ ), što znači da su osobe koje su anksiozno osjetljivije te više osjetljive na okolinu također manje zadovoljne životom. Što se tiče njihovih povezanosti s tehnikama emocionalne regulacije, obje vrste osjetljivosti značajno su pozitivno povezane s korištenjem neadaptivnih tehnik regulacije ( $r=.53$ ;  $r=0.45$ ), što znači da osobe koje su osjetljivije na okolinu i više anksiozno osjetljive ujedno češće koriste neadaptivne tehnikе emocionalne regulacije. Nadalje, zadovoljstvo životom pozitivno je povezano s korištenjem adaptivnih ( $r=.35$ ), a negativno s korištenjem neadaptivnih tehnik regulacije emocija ( $r=-.38$ ), što znači da

su osobe koje više koriste adaptivne tehnike, a u manjoj mjeri neadaptivne tehnike regulacije emocija zadovoljnije životom.

**Tablica 3**

*Rezultati moderacijske analize učinka adaptivnih (CERQa) i neadaptivnih (CERQn) tehnika emocionalne regulacije na odnos anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu*

|                            | R   | R <sup>2</sup> | ΔR  | F     | df1 | df2 | p   |
|----------------------------|-----|----------------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Moderacijski model – CERQa | .55 | .30            | .00 | 52.89 | 3   | 363 | .00 |
| Moderacijski model – CERQn | .65 | .43            | .02 | 89.71 | 3   | 363 | .00 |

Legenda: R – koeficijent multiple korelacija; R<sup>2</sup> – koeficijent determinacije; ΔR – koeficijent varijance kriterija objašnjene interakcijom moderatora i prediktora; df – stupnjevi slobode; F – omjer varijance uslijed djelovanja nezavisne varijable i varijance pogreške; p<.01

U tablici 3 može se vidjeti koeficijent multiple determinacije za adaptivne tehnike regulacije ( $R=0.55$ ,  $F=52.89$ ,  $df1=3$ ,  $df2=363$ ) i neadaptivne tehnike regulacije ( $R=0.65$ ,  $F=89.71$ ,  $df1=3$ ,  $df2=363$ ) iz kojeg je vidljivo da cijeli moderacijski model s adaptivnim tehnikama objašnjava 30% varijance u zavisnoj varijabli. Preciznije, pojedinačni doprinosi osjetljivosti na okolinu i korištenja adaptivnih tehnika regulacije te njihov interakcijski efekt zaslužni su za 30% razlike među sudionicima u anksioznoj osjetljivosti. S druge strane, cijeli moderacijski model s neadaptivnim tehnikama objašnjava 43% zavisne varijable, odnosno pojedinačni doprinosi osjetljivosti na okolinu i korištenja neadaptivnih tehnika regulacije te njihov interakcijski efekt zaslužni su za 43% variranja u anksioznoj osjetljivosti. U tablici 4 može se vidjeti kako je moderacijski efekt korištenja neadaptivnih tehnika regulacije na odnos anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu statistički značajan ( $p<.01$ ), dok se moderacijski efekt korištenja adaptivnih tehnika regulacije emocija na taj odnos nije pokazao statistički značajnim ( $p>.05$ ).

**Tablica 4***Veličina, smjer i statistička značajnost regresijskih koeficijenata u moderacijskom modelu*

| Regresijski koeficijent  | Veličina i smjer | p   | Bootstrap 95% CI |
|--|------------------|-----|------------------|
| <i>Efekt osjetljivosti na okolinu na anksioznu osjetljivost – b1</i> | .36              | .34 | [-0.38 – 1.094]  |
| <i>Efekt adaptivnih tehnika na anksioznu osjetljivost – b2</i>       | -.19             | .50 | [-0.73 – 0.36]   |
| <i>Interakcija</i>   | .0043            | .42 | [-0.01 – 0.01]   |
| <i>Efekt osjetljivosti na okolinu na anksioznu osjetljivost – b1</i> | -.54             | .04 | [-1.06 – -0.01]  |
| <i>Efekt neadaptivnih tehnika na anksioznu osjetljivost – b2</i>     | -.66             | .03 | [-1.27 – -0.05]  |
| <i>Interakcija</i>   | .02              | .00 | [0.01 – 0.03]    |

Iz tablice 4 uočljivo je kako kod adaptivnih tehnika regresijski koeficijenti  $b1$  i  $b2$ , kao ni interakcija, nisu statistički značajni. Kod neadaptivnih tehnika i  $b1$  i  $b2$  koeficijenti pokazali su se statistički značajnima, kao i interakcija. Značajna interakcija ukazuje na postojanje moderacijskog učinka ( $b3=0.2$ ;  $p<.05$ ) uz 95% sigurnosti. Ta je interakcija pozitivna, što znači da što osobe više koriste neadaptivne tehnike emocionalne regulacije, povezanost između anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu je veća. Interakcija prediktora i moderatora zaslužna je za 2% objašnjene varijance zavisne varijable odnosno anksiozne osjetljivosti.

**Tablica 5***Značajnost, veličina i smjer efekta prediktora osjetljivosti na okolinu na kriterij anksiozne osjetljivosti na pojedinim razinama moderatora*

| Razine moderatora emocionalne regulacije | Veličina i smjer učinka | p   |
|--|-------------------------|-----|
| -1 SD (38.42)                            | .31                     | .00 |
| M (46.34)                                | .49                     | .00 |
| +1SD (54.26)                             | .66                     | .00 |

Iz tablice 5 vidljiv je odnos osjetljivosti na okolinu i anksiozne osjetljivosti na različitim razinama emocionalne regulacije. Može se primijetiti kako je povezanost

anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu značajna na sve tri razine moderatora ( $p<.05$ ). Povezanost ovih dviju vrsta osjetljivosti najviša je za osobe koje češće koriste neadaptivne tehnike regulacije (.66,  $p<.05$ ), dok je njihova povezanost nešto niža za osobe koje ih koriste rjeđe (.49,  $p<.05$ ; .31,  $p<.05$ ).

S obzirom na to da su se neadaptivne tehnike regulacije emocija pokazale značajno povezanim s obje vrste osjetljivosti ( $p<.01$ ), ali i s konstruktom zadovoljstva životom ( $p<.01$ ), sljedeća je provedena medijacijska analiza. Rezultati medijacije prikazani su u tablici 6 te na slikama 2 i 3.

**Tablica 6**

*Prikaz objašnjene varijance zadovoljstva životom i intervala pouzdanosti specifičnih indirektnih efekata na temelju medijacijskog modela kao rezultat analize medijacijskog efekta metodom ponovnog uzorkovanja (bootstrap) (N=367)*

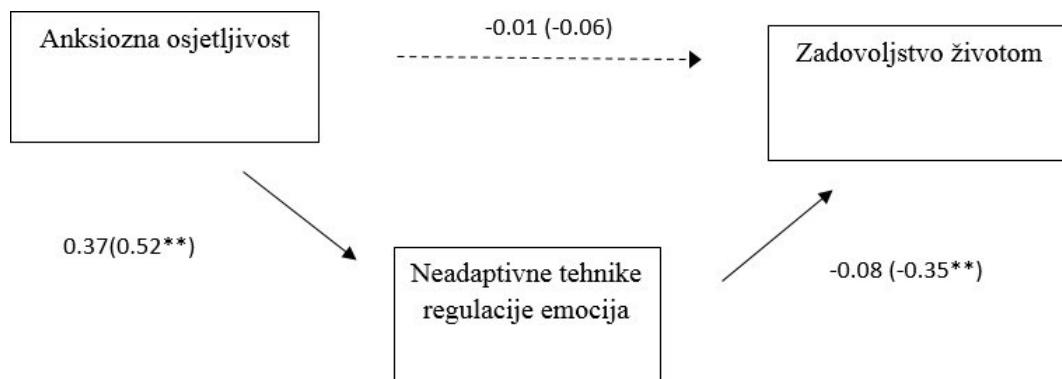
|  | R                    | $R^2$            | F             | df               |
|--|----------------------|------------------|---------------|------------------|
| Anksiozna osjetljivost                         | 0.38                 | 0.15             | 31.65**       | 2/364            |
| Osjetljivost na okolinu                        | 0.38                 | 0.15             | 31.16**       | 2/364            |
| Indirektni učinci (preko neadaptivnih tehnika) | Koeficijent (stand.) | Bootstrap 95% CI | Totalni efekt | Bootstrap 95% CI |
| Anksiozna osjetljivost                         | -0.18*               | [-0.25 – -0.11]  | -0.04*        | [-0.05 – -0.02]  |
| Osjetljivost na okolinu                        | -0.16*               | [-0.23 – -0.10]  | -0.04*        | [-0.05 – -0.02]  |

*Legenda:* R – koeficijent multiple korelacije;  $R^2$  – koeficijent determinacije; df – stupnjevi slobode; F – omjer varijance uslijed djelovanja nezavisne varijable i varijance pogreške;  $p<.05^*$ ,  $p<.01^{**}$

U tablici 6. vidljiva je potpuna medijacija korištenja neadaptivnih tehnika regulacije emocija kada su u pitanju odnosi anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu sa zadovoljstvom života odnosno odnos anksiozne osjetljivosti, osjetljivosti na okolinu i zadovoljstva životom se u potpunosti može objasniti posredstvom korištenja neadaptivnih tehnika regulacije emocija. Kada se u obzir uzme medijator ( $\beta=-0.35$ ; -0.37), postoji statistički značajan indirektan efekt anksiozne osjetljivosti ( $\beta=-0.18$ ) i osjetljivosti na okolinu ( $\beta=-0.16$ ) na zadovoljstvo životom. Medijacijskim se modelom, i u slučaju kada je prediktor anksiozna osjetljivost i u slučaju kada je prediktor osjetljivost na okolinu, objašnjava 15% varijance zadovoljstva životom. Na dolje navedenim slikama vidljivo je da su svi regresijski koeficijenti značajni, osim onoga za povezanost dviju vrsta osjetljivosti sa zadovoljstvom životom.

**Slika 2**

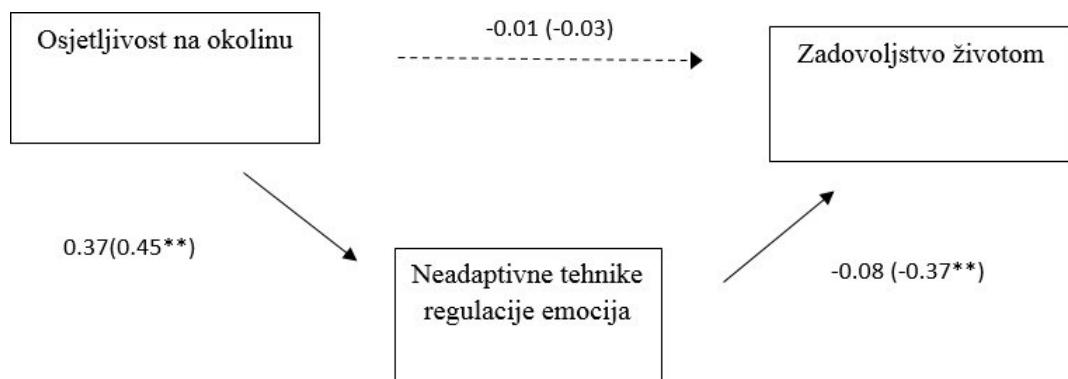
Grafički prikaz veličine, smjera i statističke značajnosti pojedinih regresijskih koeficijenata  $b$  ( $\beta$ ) dobivenih analizom medijacijskog učinka metodom ponovnog uzorkovanja (bootstrap) ( $N=367$ ).



Legenda:  $b$  – nestandardizirani regresijski koeficijenti (van zgrade),  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijenti (unutar zgrade)

**Slika 3**

Grafički prikaz veličine, smjera i statističke značajnosti pojedinih regresijskih koeficijenata  $b$  ( $\beta$ ) dobivenih analizom medijacijskog učinka metodom ponovnog uzorkovanja (bootstrap) ( $N=367$ ).



Legenda:  $b$  – nestandardizirani regresijski koeficijenti (van zgrade),  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijenti (unutar zgrade)

### Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati ima li korištenje adaptivnih i neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije ulogu u odnosu između anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu te na koji se način ona manifestira. Također se pokušalo utvrditi pozadinsko djelovanje neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije na odnos dviju vrsta osjetljivosti i na zadovoljstvo životom. Analizom deskriptivnih podataka utvrđeno je da

sudionici istraživanja doživljavaju niže razine anksiozne osjetljivosti te više razine osjetljivosti na okolinu, a izvještavali su i kako u nešto većoj mjeri koriste adaptivne tehnike emocionalne regulacije u odnosu na neadaptivne tehnike regulacije.

Prvi problem ovog istraživanja odnosi se na povezanost anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu, koja se pokazala statistički značajnom: osobe koje su postizale više rezultate na ljestvici osjetljivosti na okolinu ujedno su postizale i više rezultate na ljestvici anksiozne osjetljivosti. Ovakvi rezultati nisu neobični s obzirom na to da su obje osobine pronađene kod osoba koje se nose sa psihičkim smetnjama (Muris i sur., 2001), a poglavito s onima vezanima uz depresivne i anksiozne simptome. Moguće je da osobe koje su osjetljivije na okolinu, koje stoga a priori obrađuju veći broj informacija od manje osjetljivih osoba, imaju veću količinu informacija koje mogu okarakterizirati prijetećima po svoju psihičku ili tjelesnu dobrobit. Povezanost ove dvije osjetljivosti pokazana je i u recentnom istraživanju (Peel i sur., 2023) gdje je dobivena značajna korelacija ovih dviju varijabli. Također je pokazano kako je njihovoj kovarijanci u značajnoj mjeri doprinijela genetska komponenta, što dovodi do zaključka da ove dvije vrste osjetljivosti imaju zajedničke genetske podloge. Bosilj (2023) je u svom istraživanju došla do zajedničkih faktora prvog i drugog reda anksiozne osjetljivosti, osjetljivosti na okolinu te osjetljivosti na potkrepljenja, što dodatno ide u prilog prepostavci o vezi anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu i potencijalno nalazu o nadređenom konstruktu.

Druga je hipoteza vezana uz odnose anksiozne osjetljivosti s adaptivnim i neadaptivnim tehnikama emocionalne regulacije, za koje se pretpostavljalno da će biti drugačiji od navedenog u hipotezama. Pretpostavljalno se da će osobe koje koriste neadaptivne tehnike regulacije emocija ujedno biti i anksiozno osjetljivije, dok će osobe koje koriste adaptivne tehnike regulacije emocija biti manje anksiozno osjetljive. Ideja iza ovakve pretpostavke bila je da visoko anksiozne osobe, kada se nađu u vrtlogu anksioznih misli i strahova, mogu pribjegavati korištenju neadaptivnih tehnika regulacije emocija koje pružaju trenutno olakšanje i smanjenje uznemirenosti. U ovome je istraživanju dobivena negativna povezanost korištenja adaptivnih tehnika emocionalne regulacije i anksiozne osjetljivosti, no ona je iznosom vrlo mala te je statistički neznačajna zbog čega nije potvrđen dio hipoteze, a ovakav nalaz ne poklapa se ni s prijašnjim istraživanjima (Foryth, 2000). S druge strane, potvrđena je

prepostavka o pozitivnoj korelaciji između neadaptivnih tehnika i anksiozne osjetljivosti, što je u skladu s prijašnjim istraživanjima (Brindle i sur., 2015). Asnaani i suradnici (2020) u svome su istraživanju došli do nalaza kako pojedinci putem terapije izlaganjem mogu naučiti prikladno regulirati svoja emocionalna stanja, što dovodi do smanjenja anksiozne patologije i s njom povezanih smetnji poput anksiozne osjetljivosti. Ovaj nalaz ide u prilog prepostavci da su anksiozna osjetljivost i emocionalna regulacija međusobno povezane. Istraživanja su također pokazala kako psihoterapija usmjerena na suočeće pomaže pojedincima da razviju vještine emocionalne regulacije te na taj način smanje negativne aspekte osjećaja anksioznosti (Bronsi i sur., 2020).

Sljedeća je hipoteza bila da će osjetljivost na okolinu negativno korelirati s korištenjem adaptivnih tehnika emocionalne regulacije, a pozitivno s korištenjem neadaptivnih tehnika, odnosno prepostavljalo se da će osobe koje su više osjetljive na negativne i pozitivne podražaje iz okoline i koji su često preplavljeni informacijama imati slabije vještine prikladnog nošenja s emocijama na sličan način kao i osobe koje su anksiozno osjetljivije. Rezultati su djelomično potvrđili hipotezu odnosno oni su pokazali da osobe koje su visoko osjetljive na okolinu više koriste neadaptivne tehnike regulacije emocija. Povezanost osjetljivosti na okolinu i adaptivnih tehnika emocionalne regulacije nije se pokazala statistički značajnom. Osjetljivost na okolinu još uvijek se većinski smatra nepoželjnom osobinom te je moguće da osobe koriste neadaptivne tehnike regulacije emocija samo u svrhu smanjivanja neugodnih stanja kojima su zbog svoje osjetljivosti izloženi, a ne daju si prilike ili vremena da svoja emocionalna stanja procesuiraju na učinkovitije načine. S druge strane, Brindle i suradnici (2015) ističu kako osjetljivost na okolinu na neki način interferira s emocionalnom regulacijom s obzirom na to da su visoko osjetljive osobe svjesnije vlastitih emocionalnih stanja te su sklonije izloženosti negativnim afektivnim stanjima.

Moderacijska uloga korištenja strategija emocionalne regulacije u odnosu između anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu se, sukladno hipotezi, pokazala statistički značajnom, no samo za neadaptivne tehnike regulacije emocija. U istraživanju se pokazalo kako je kod osoba koje više koriste neadaptivne tehnike emocionalne regulacije veza između anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu veća, no da se

ona smanjuje kako pojedinci u manjoj mjeri koriste neadaptivne tehnike regulacije emocija.

Daljnja analiza podataka pokazala je potpunu medijaciju neadaptivnih tehnika regulacije emocija u odnosu dviju vrsta osjetljivosti i zadovoljstva životom. Ovakav nalaz ukazuje na to kako će pojedinci koji su više anksiozno osjetljivi te osjetljivi na okolinu, a pritom koriste neadaptivne tehnike regulacije emocija, vjerojatno biti i manje zadovoljni životom, što je u skladu s postavljenom hipotezom i prijašnjim istraživanjima (Weidi i JeeChing, 2023). Odnosno potpuni medijacijski efekt pokazuje kako je najveći dio povezanosti dviju vrsta osjetljivosti ostvaren upravo preko korištenja neadaptivnih tehnika regulacije emocija što ima vrlo važnu spoznajnu i praktičnu korist o kojima će više biti riječi u sljedećim odlomcima.

#### *Ograničenja i nedostaci istraživanja*

U sagledavanju cjelovite slike koju rezultati prikazuju vrlo je važno osvrnuti se na nedostatke provedenog istraživanja. Za početak, neki od nedostataka vezani su uz način prikupljanja podataka. Prilikom korištenja *online* upitnika nije moguće kontrolirati uvjete u kojima se testiranje odvija, odnosno ne mogu se osigurati jednaki uvjeti testiranja za sve sudionike. Nadalje, uzorak je bio neprobabilističke, prirode što znači da postoji mogućnost pristranosti uzorka. Velik dio uzorka činili su studenti zbog čega je upitna mogućnost generalizacije rezultata na šиру populaciju, a treba uzeti u obzir i osobine ili motivacijske čimbenike koji razlikuju osobe koje su odlučile sudjelovati u istraživanju od onih koje to nisu napravile. Međutim, ako se uzme u obzir da su osjetljivost na okolinu i anksiozna osjetljivost relativno stabilne osobine na koje, prema nalazima istraživanja (Stein i sur., 1999; Assary i sur., 2020), utječu značajni biološki odnosno genetski čimbenici, može se pretpostaviti da one neće ovisiti o motivacijskim i drugim čimbenicima koji ovaj uzorak potencijalno razlikuju od drugih. S druge strane, emocionalna bi regulacija mogla ovisiti o različitim čimbenicima poput dobi pojedinca ili njegovom obrazovnom statusu. Dodatni nedostatak vezan uz metodu ispitivanja je i korištenje samoiskaza kao mjere varijabli zbog mogućnosti socijalno poželjnog odgovaranja. Ovo se poglavito odnosi na pitanja vezana uz regulaciju emocija budući da su istraživanja pokazala kako pojedinci imaju sklonost prikazati se kao osobe koje

vladaju svojim emotivnim stanjem u većoj mjeri nego što je to slučaj u stvarnosti (Lieberman i sur., 2011).

Što se tiče samog nacrta istraživanja, veliki je nedostatak nemogućnost zaključivanja o uzročno-posljedičnom odnosu varijabli zbog korištenja korelacijskih metoda. I korišteni mjerni instrumenti imaju određene nedostatke. Spomenuto je i da se validacija *Ljestvice osjetljivosti na okolinu za odrasle* tek provodi, stoga je važno usporediti metrijske karakteristike ljestvice osjetljivosti na okolinu dobivene na ovom uzorku s rezultatima validacijskog postupka.

#### *Doprinosi i praktične implikacije istraživanja*

Premda se uz istraživanje veže određeni broj nedostataka, ipak je ono dalo dodatan uvid u odnose dviju vrsta osjetljivosti i emocionalne regulacije. Rezultati su pokazali statistički značajnu moderaciju, no samo za neadaptivne tehnike emocionalne regulacije. Kod osoba koje manje koriste neadaptivne tehnike emocionalne regulacije postojala je slabija veza između dviju osjetljivosti, što je bilo za očekivati jer bi više osjetljivi ljudi, koji su skloni dubljem obrađivanju informacija i izlaganju negativnim iskustvima, a uz to možda više koriste adaptivne strategije emocionalne regulacije, mogli biti i manje anksiozni. Za osobe koje se u nešto većoj mjeri koriste neadaptivnim tehnikama emocionalne regulacije veza između dviju osjetljivosti bila je snažnija, što može značiti da osjetljivijim osobama korištenje neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije odmaže u ublažavanju neugodnih emocija, a samim time i straha od anksioznih simptoma. S obzirom na ove i na nalaze prijašnjih istraživanja vezanih uz emocionalnu regulaciju i njen utjecaj na psihičko zdravlje i smanjenje anksioznih i depresivnih smetnji, može se pretpostaviti kako bi osobama, kod kojih su anksiozna osjetljivost i osjetljivost na okolinu visoke, korištenje adaptivnih strategija emocionalne regulacije pomoglo u nošenju s različitim poteškoćama psihičkog zdravlja. Također, ovo je istraživanje potvrdilo snažnu povezanost osjetljivosti na okolinu i anksiozne osjetljivosti. To je važan nalaz za područje kliničke, ali potencijalno i školske psihologije jer bi različiti stručnjaci mogli već u mlađoj dobi izdvojiti one osobe koje su osjetljivije na okolinske čimbenike i kroz različite ih intervencijske programe, a koji uključuju i edukaciju o tehnikama emocionalne regulacije, naučiti kako se lakše mogu nositi sa često preplavljujućim podražajima iz okoline. Nalaz o medijacijskom učinku

neadaptivnih tehnika regulacije na odnos dviju vrsta osjetljivosti i zadovoljstva životom također je vrlo važan jer ukazuje na potrebu da se pojedincima koji su više anksiozno osjetljivi ili osjetljiviji na okolinu pruži prilika da odbace ili barem smanje korištenje neadaptivnih tehnika regulacije emocija i zamijene ih tehnikama koje su adaptivnije i koje će im pomoći da se na prikladniji način nose s preplavljujućim emocionalnim stanjima.

### *Preporuke za buduća istraživanja*

U budućim bi se istraživanjima moglo odmaknuti od *online* provođenja testiranja radi bolje kontrole uvjeta postupka te radi odmicanja od korištenja prigodnog uzorka u istraživanju. Za mjerjenje osjetljivosti na okolinu mogla bi se koristiti originalna verzija ljestvice zbog većeg broja čestica, čime bi se povećala osjetljivost rezultata. Bilo bi uputno i koristiti nacrte koji dopuštaju uzročno-posljedično zaključivanje. Osim toga, u budućim bi se istraživanjima mogle uvesti i dodatne varijable poput stila privrženosti za koji su istraživanja pokazala snažnu povezanost s emocionalnom regulacijom (Cabral i sur., 2012) i osjetljivošću na okolinu (Greven i sur., 2019).

### **Zaključak**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnose anksiozne osjetljivosti, osjetljivosti na okolinu, emocionalne regulacije i zadovoljstva životom. Analize su pokazale snažnu povezanost anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu, a obje vrste osjetljivosti bile su i značajno pozitivno povezane s korištenjem neadaptivnih tehnike emocionalne regulacije, no njihova povezanost s adaptivnim tehnikama emocionalne regulacije pokazala se statistički neznačajnom. Potvrđen je moderacijski efekt korištenja neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije na odnos anksiozne osjetljivosti i osjetljivosti na okolinu te medijacijski efekt korištenja neadaptivnih tehnika regulacije emocija na odnos dviju vrsta osjetljivosti i zadovoljstva životom. S druge strane nije potvrđen moderacijski efekt adaptivnih tehnika na odnos dviju vrsta osjetljivosti. Rezultati ovog istraživanja ukazuju na važnost daljnog istraživanja odnosa između korištenih varijabli, ali i na korisnost uočavanja neadaptivnih načina regulacije emocija kod pojedinaca kako bi se njihovo korištenje reduciralo te kako bi se kod pojedinaca potaknuli adaptivni načini emocionalne regulacije.

## Literatura

- Alius, M. G., Pané-Farré, C. A., Von Leupoldt, A. i Hamm, A. O. (2013). Induction of dyspnea evokes increased anxiety and maladaptive breathing in individuals with high anxiety sensitivity and suffocation fear. *Psychophysiology*, 50(5), 488-497.
- Altungy, P., Liébana, S., Sánchez-Marqueses, J. M., Sanz-García, A., García-Vera, M. P. i Sanz, J. (2023). Psychometric Properties of the Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3) in Spanish Population. *Psicothema*, 35(3), 300-309.
- Amati, V., Meggiolaro, S., Rivellini, G. i Zaccarin, S. (2018). Social relations and life satisfaction: The role of friends. *Genus*, 74, 1-18.
- Aron, E. N. i Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of personality and social psychology*, 73(2), 345.
- Aron, E. N. (2011). *Psychotherapy and the highly sensitive person: Improving outcomes for that minority of people who are the majority of clients*. Routledge.
- Assary, E., Zavos, H. M., Krapohl, E., Keers, R. i Pluess, M. (2021). Genetic architecture of environmental sensitivity reflects multiple heritable components: A twin study with adolescents. *Molecular Psychiatry*, 26(9), 4896-4904.
- Asnaani, A., Tyler, J., McCann, J., Brown, L. i Zang, Y. (2020). Anxiety sensitivity and emotion regulation as mechanisms of successful CBT outcome for anxiety-related disorders in a naturalistic treatment setting. *Journal of affective disorders*, 267, 86-95.
- Baek, I. C., Lee, E. H. i Kim, J. H. (2019). Differences in anxiety sensitivity factors between anxiety and depressive disorders. *Depression and Anxiety*, 36(10), 968-974.
- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J. i Van IJzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: a meta-analytic study. *Psychological bulletin*, 133(1), 1.
- Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Penguin.
- Bernales-Turpo, D., Quispe-Velasquez, R., Flores-Ticona, D., Saintila, J., Ruiz Mamani, P. G., Huancahuire-Vega, S., ... i Morales-García, W. C. (2022). Burnout, professional self-efficacy, and life satisfaction as predictors of job performance in health care workers: the mediating role of work engagement. *Journal of primary care & community health*, 13, 21501319221101845.
- Bosilj, L. (2023). *Odnos osjetljivosti na potkrepljenja, anksiozne osjetljivosti i okolinske osjetljivosti* (Doctoral dissertation, University of Zagreb. Faculty of Humanities and Social Sciences. Department of Psychology).
- Brindle, K., Moulding, R., Bakker, K. i Nedeljkovic, M. (2015). Is the relationship between sensory-processing sensitivity and negative affect mediated by emotional regulation?. *Australian Journal of Psychology*, 67(4), 214-221.
- Bronsi, F., Golmakani, Z. B., Mansouri, A. i Del, A. Z. (2020). The effectiveness of compassion focused therapy on distress tolerance, difficulty in emotion regulation and anxiety sensitivity in patients with cardiovascular disease. *Social Determinants of Health*, 6, e16-e16.

- Cabral, J., Matos, P. M., Beyers, W. i Soenens, B. (2012). Attachment, emotion regulation and coping in Portuguese emerging adults: A test of a mediation hypothesis. *The Spanish journal of psychology*, 15(3), 1000-1012.
- Cai, W., Dong, W., Pan, Y., Wei, C., Zhang, S., Tian, B., ... i Deng, G. (2018). Reliability, validation and norms of the Chinese version of Anxiety Sensitivity Index 3 in a sample of military personnel. *PloS one*, 13(8), e0201778.
- Canli, T., Ferri, J. i Duman, E. A. (2009). Genetics of emotion regulation. *Neuroscience*, 164(1), 43-54.
- Clark, D. A. i Steer, R. A. (1996). Empirical status of the cognitive model of anxiety and depression.
- Cramer, P. (1998). Defensiveness and defense mechanisms. *Journal of Personality*, 66(6), 879-894.
- Cramer, P. (2008). Seven pillars of defense mechanism theory. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(5), 1963-1981.
- Domschke, K., Stevens, S., Pfleiderer, B. i Gerlach, A. L. (2010). Interoceptive sensitivity in anxiety and anxiety disorders: an overview and integration of neurobiological findings. *Clinical psychology review*, 30(1), 1-11.
- Eley, T. C., Gregory, A. M., Clark, D. M. i Ehlers, A. (2007). Feeling anxious: a twin study of panic/somatic ratings, anxiety sensitivity and heartbeat perception in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(12), 1184-1191.
- Fenichel O. (1945). *Psychoanalytic Theory of the Neuroses*. Norton, New York.
- Forsyth, J. P. (2000). A process-oriented behavioral approach to the etiology, maintenance, and treatment of anxiety-related disorders. *Clinical behavior analysis*, 153-180.
- Garnefski, N., Kraaij, V. i Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences*, 30(8), 1311-1327.
- Garnefski, N. i Kraaij, V. (2006). Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual differences*, 40(8), 1659-1669.
- Ghasemi, A. i Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
- Golonka, K. i Gulla, B. (2021). Individual differences and susceptibility to burnout syndrome: Sensory processing sensitivity and its relation to exhaustion and disengagement. *Frontiers in psychology*, 12, 751350.
- Greven, C. U., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E. N., Fox, E., Schendan, H. E., ... i Homberg, J. (2019). Sensory processing sensitivity in the context of environmental sensitivity: A critical review and development of research agenda. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 98, 287-305.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology*, 2(3), 271-299.
- Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current directions in psychological science*, 10(6), 214-219.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291.

- Hallas, C. N., Howard, C., Theadom, A. i Wray, J. (2012). Negative beliefs about breathlessness increases panic for patients with chronic respiratory disease. *Psychology, health & medicine*, 17(4), 467-477.
- Hallion, L. S. i Ruscio, A. M. (2011). A meta-analysis of the effect of cognitive bias modification on anxiety and depression. *Psychological bulletin*, 137(6), 940.
- Hilton, B. T., Yusufov, M., Rosellini, A. J., Taghian, N. R., Weiss, R. D., Griffin, M. L. i McHugh, R. K. (2022). Psychometric properties of the Anxiety Sensitivity Index-3 in adults with substance use disorders. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 132, 108507.
- Hofmann, S. G. i Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of anxiety disorders*, 21(7), 944-954.
- Hovenkamp-Hermelink, J. H., van der Veen, D. C., Oude Voshaar, R. C., Batelaan, N. M., Penninx, B. W., Jeronimus, B. F., ... i Riese, H. (2019). Anxiety sensitivity, its stability and longitudinal association with severity of anxiety symptoms. *Scientific reports*, 9(1), 4314.
- Hu, T., Zhang, D., Wang, J., Mistry, R., Ran, G. i Wang, X. (2014). Relation between emotion regulation and mental health: A meta-analysis review. *Psychological reports*, 114(2), 341-362.
- Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, A., Aron, E., Cao, G., Feng, T. i Weng, X. (2011). The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Social cognitive and affective neuroscience*, 6(1), 38-47.
- Jakovljević, I. (2019). Psihometrijska svojstva kratkog inventara zdravstvene anksioznosti.
- Joormann, J. (2004). Attentional bias in dysphoria: The role of inhibitory processes. *Cognition and emotion*, 18(1), 125-147.
- Keresteš, G., Mikac, U., Sangster Jokić, C. i Tomas, J. (2021). Psihometrijske karakteristike Ljestvice djeće osjetljivosti na okolinu u uzorcima hrvatske djece i adolescenata. *Psihologische teme*, 30(2), 351-370.
- Khalsa, S. S., Adolphs, R., Cameron, O. G., Critchley, H. D., Davenport, P. W., Feinstein, J. S., ... i Zucker, N. (2018). Interoception and mental health: a roadmap. *Biological psychiatry: cognitive neuroscience and neuroimaging*, 3(6), 501-513.
- Lauri Korajlija, A., Mihaljević, I. i Jokić-Begić, N. (2019). Mjerenje zadovoljstva životom jednom česticom. *Socijalna psihijatrija*, 47(4), 449-469.
- Lieberman, M. D., Inagaki, T. K., Tabibnia, G. i Crockett, M. J. (2011). Subjective responses to emotional stimuli during labeling, reappraisal, and distraction. *Emotion*, 11(3), 468.
- Mahaffey, B. L., Gonzalez, A., Farris, S. G., Zvolensky, M. J., Bromet, E. J., Luft, B. J. i Kotov, R. (2017). Understanding the connection between posttraumatic stress symptoms and respiratory problems: Contributions of anxiety sensitivity. *Journal of Traumatic Stress*, 30(1), 71-79.
- Mathews, A. i MacLeod, C. (2005). Cognitive vulnerability to emotional disorders. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 167-195.
- Muris, P., Schmidt, H., Merckelbach, H. i Schouten, E. (2001). Anxiety sensitivity in adolescents: factor structure and relationships to trait anxiety and symptoms of anxiety disorders and depression. *Behaviour research and therapy*, 39(1), 89-100.

- Muris, P. i Field, A. P. (2008). Distorted cognition and pathological anxiety in children and adolescents. *Cognition and emotion*, 22(3), 395-421.
- Peel, A. J., Oginni, O., Assary, E., Krebs, G., Lockhart, C., McGregor, T., ... i Eley, T. C. (2023). A multivariate genetic analysis of anxiety sensitivity, environmental sensitivity and reported life events in adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 64(2), 289-298.
- Plišić, P. (2023). Hrvatska verzija Ljestvice osjetljivosti na okolinu za odrasle HSP-12. Neobjaveni materijali, Università Pontificia Salesiana di Roma, Italia.
- Pluess, M. (2015). Individual differences in environmental sensitivity. *Child development perspectives*, 9(3), 138-143.
- Pluess, M., Lionetti, F., Aron, E. N. i Aron, A. (2023). People differ in their sensitivity to the environment: An integrated theory, measurement and empirical evidence. *Journal of Research in Personality*, 104, 104377.
- Reiss, S. i McNally, R. (1985). Expectancy model of fear. U S. Reiss i R. R. Bootzin (Ur). *Theoretical issues in behavior therapy* (str. 107-121). Academic Press.
- Reiss, S. i Havercamp, S. (1996). The sensitivity theory of motivation: Implications for psychopathology. *Behaviour research and therapy*, 34(8), 621-632.
- Reiss, S. (1997). Trait anxiety: It's not what you think it is. *Journal of anxiety disorders*, 11(2), 201-214.
- Rice, T. R. i Hoffman, L. (2014). Defense mechanisms and implicit emotion regulation: a comparison of a psychodynamic construct with one from contemporary neuroscience. *Journal of the american psychoanalytic association*, 62(4), 693-708.
- Ryu, E. (2011). Effects of skewness and kurtosis on normal-theory based maximum likelihood test statistic in multilevel structural equation modeling. *Behavior research methods*, 43, 1066-1074.
- Sala, M. N., Testa, S., Pons, F. i Molina, P. (2015). Emotion regulation and defense mechanisms. *Journal of Individual Differences*.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R. i Joiner Jr, T. E. (2000). Prospective evaluation of the etiology of anxiety sensitivity: Test of a scar model. *Behaviour research and therapy*, 38(11), 1083-1095.
- Smolewska, K. A., McCabe, S. B. i Woody, E. Z. (2006). A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “Big Five”. *Personality and Individual Differences*, 40(6), 1269-1279.
- Sobocko, K. i Zelenski, J. M. (2015). Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: Distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Personality and individual differences*, 83, 44-49.
- Soussignan, R., Boivin, M., Girard, A., Pérusse, D., Liu, X. i Tremblay, R. E. (2009). Genetic and environmental etiology of emotional and social behaviors in 5-month-old infant twins: Influence of the social context. *Infant Behavior and Development*, 32(1), 1-9.
- Stanley, I. H., Boffa, J. W., Rogers, M. L., Hom, M. A., Albanese, B. J., Chu, C., ... i Joiner, T. E. (2018). Anxiety sensitivity and suicidal ideation/suicide risk: A meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 86(11), 946.
- Stein, M. B., Jang, K. L. i Livesley, W. J. (1999). Heritability of anxiety sensitivity: A twin study. *American Journal of Psychiatry*, 156(2), 246-251.

- Taquet, M., Holmes, E. A. i Harrison, P. J. (2021). Depression and anxiety disorders during the COVID-19 pandemic: knowns and unknowns. *The Lancet*, 398(10312), 1665-1666.
- Taylor, S. (1995). Anxiety sensitivity: Theoretical perspectives and recent findings. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 243-258.
- Taylor, S. i Cox, B. J. (1998). An expanded anxiety sensitivity index: evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *Journal of anxiety disorders*, 12(5), 463-483.
- Taylor, S., Zvolensky, M. J., Cox, B. J., Deacon, B., Heimberg, R. G., Ledley, D. R., ... 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.
- Trosper, S. E., Buzzella, B. A., Bennett, S. M. i Ehrenreich, J. T. (2009). Emotion regulation in youth with emotional disorders: Implications for a unified treatment approach. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12, 234-254.
- Zavos, H. M., Rijsdijk, F. V., Gregory, A. M. i Eley, T. C. (2010). Genetic influences on the cognitive biases associated with anxiety and depression symptoms in adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 124(1-2), 45-53.
- Zavos, H., Gregory, A. M. i Eley, T. C. (2012). Longitudinal genetic analysis of anxiety sensitivity. *Developmental Psychology*, 48(1), 204.
- Zvolensky, M. J., Rogers, A. H., Garey, L., Ditre, J. W., Shepherd, J. M., Viana, A. G., ... i Businelle, M. (2020). The role of anxiety sensitivity in the relation between pain intensity with substance use and anxiety and depressive symptoms among smokers with chronic pain. *International journal of behavioral medicine*, 27, 668-676.
- Weidi, Z. i JeeChing, P. (2023). Cognitive Emotion Regulation and Life Satisfaction Among the Mainland China Students in Malaysian Universities. In *Frontiers in Education* (Vol. 8, p. 1028548). Frontiers.
- Wilson, J. M., Lee, J. i Shook, N. J. (2021). COVID-19 worries and mental health: the moderating effect of age. *Aging & mental health*, 25(7), 1289-1296.

## Prilog A

**Tablica 1**

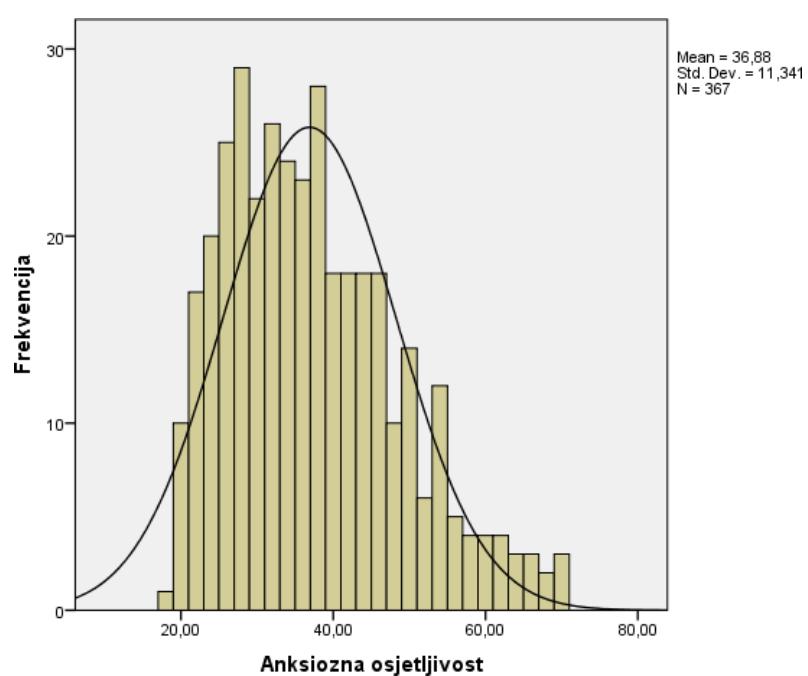
Rezultati eksploratorne faktorske analize drugog reda primijenjene na podljestvice CERQ-a koristeći metodu glavnih komponenata uz rotaciju Oblimin

| podljestvice             | Faktor |        |
|--------------------------|--------|--------|
|                          | 1      | 2      |
| Pozitivna procjena       | 0.809  |        |
| Planiranje               | 0.758  |        |
| Stavljanje u perspektivu | 0.711  |        |
| Prihvaćanje              | 0.673  |        |
| Pozitivno refokusiranje  | 0.448  | -0.515 |
| Ruminacija               |        | 0.809  |
| Katastrofiziranje        |        | 0.600  |
| Samookrivljavanje        |        | 0.781  |
| Okriviljavanje drugih    |        | 0.335  |

## Prilog B

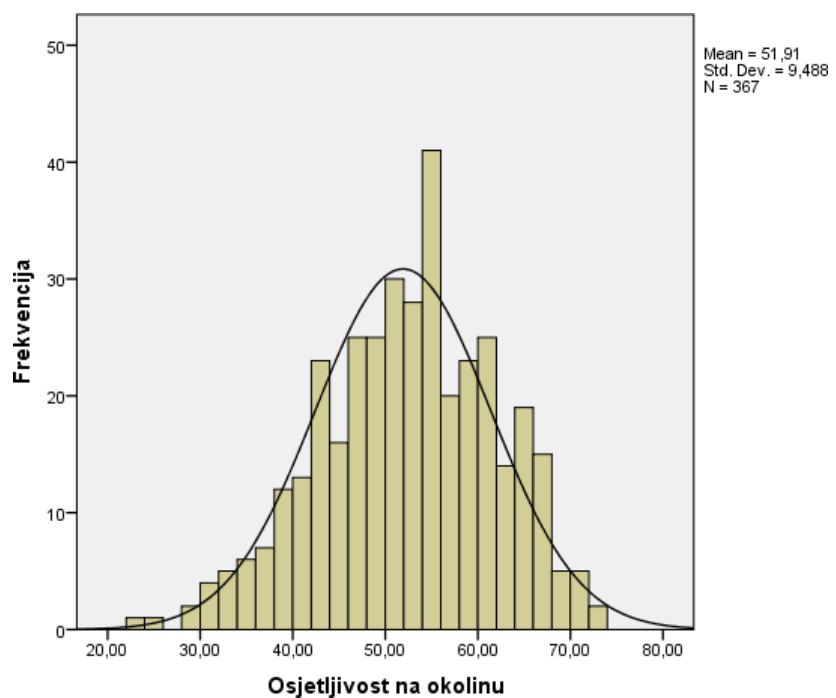
**Slika 1**

Prikaz frekvencija ukupnih rezultata na ljestvici anksiozne osjetljivosti.



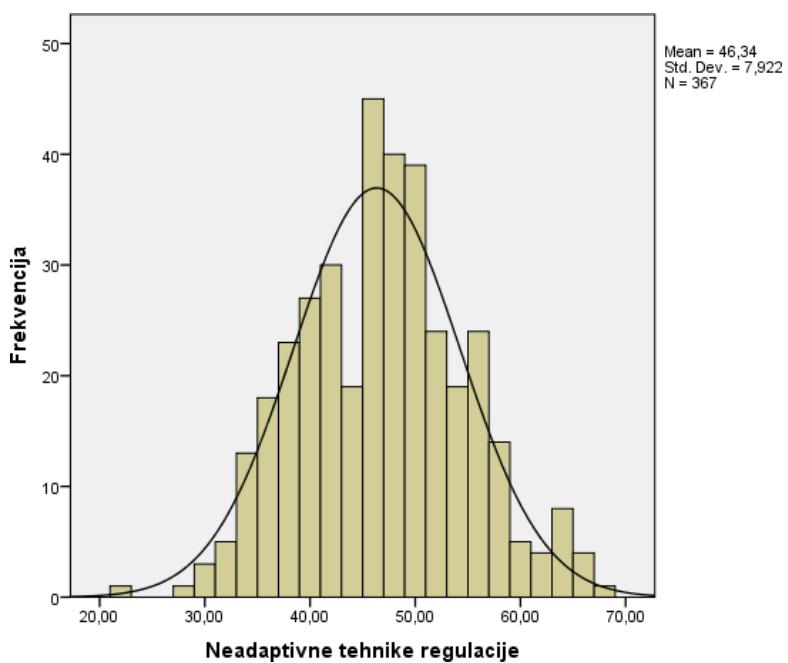
**Slika 2**

Prikaz frekvencija ukupnih rezultata na ljestvici osjetljivosti na okolinu.



**Slika 3**

Prikaz frekvencija ukupnih rezultata na ljestvici neadaptivnih tehnika emocionalne regulacije.



**Slika 4**

Prikaz frekvencija ukupnih rezultata na ljestvici adaptivnih tehnika emocionalne regulacije.

