

# Osjetljivost senzornog procesiranja, strategije emocionalne regulacije i mentalno zdravlje kod mladih

---

**Barbarić, Iva**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:845911>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci

Filozofski fakultet

Iva Barbarić

**Osjetljivost senzornog procesiranja, strategije emocionalne regulacije i mentalno  
zdravlje kod mladih**

Diplomski rad

Rijeka, 2023.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

Iva Barbarić

JMBAG: 0009076801

**Osjetljivost senzornog procesiranja, strategije emocionalne regulacije i mentalno  
zdravlje kod mladih**

Diplomski rad

Diplomski sveučilišni studij Psihologije

Mentorica: doc. dr. sc. Tamara Mohorić

Rijeka, 2023.

## IZJAVA

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice *doc. dr. sc. Tamare Mohorić*.

Rijeka, rujan, 2023.

## Sažetak

Cilj istraživanja bio je ispitati odnos između dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, strategija emocionalne regulacije i aspekata mentalnog zdravlja. U istraživanju je sudjelovalo 579 ispitanika (320 ispitanica i 256 ispitanika, dok se troje ispitanika nije željelo izjasniti o spolu), u dobnom rasponu od 18 do 30 godina ( $M = 24.48$ ;  $SD = 3.27$ ). Korišteni su Upitnik emocionalne regulacije (ERQ), Upitnik mentalnoga zdravlja (MHC-SF) i Skala osjetljivosti senzornog procesiranja (HSPS). Istraživanje je provedeno *online*. Rezultati pokazuju značajnu povezanost osjetljivosti senzornog procesiranja, strategija emocionalne regulacije i mentalnoga zdravlja. Utvrđene su spolne razlike u razini osjetljivosti; žene su imale značajno više razine visokoosjetljivosti generalno, kao i više razine specifičnih aspekata iste. Muškarci su u većoj mjeri koristili ekspresivnu supresiju u odnosu na žene. Provedene su tri hijerarhijske regresijske analize, a rezultatima je utvrđeno da su lakoća ekscitacije i ekspresivna supresija bili negativni prediktori psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti. Estetska osjetljivost bila je pozitivan prediktor psihološke dobrobiti, dok je ponovna kognitivna procjena bila pozitivan prediktor svih triju dobrobiti. Osvješčivanje vlastite visokoosjetljivosti, kao i rad na usvajanju ponovne kognitivne procjene mogli bi imati pozitivne efekte na mentalno zdravlje mladih.

**Ključne riječi:** osjetljivost senzornog procesiranja, visokoosjetljivost, emocionalna regulacija, mentalno zdravlje

# **Sensory Processing Sensitivity, Emotion Regulation Strategies and Mental Health in Youth**

## **Abstract**

The aim of the research was to examine the relationship between dimensions of sensory processing sensitivity, emotional regulation strategies, and aspects of mental health. The study included 579 participants (320 females and 256 males, with three participants choosing not to disclose their gender), aged 18 to 30 years ( $M = 24.48$ ;  $SD = 3.27$ ). The Emotional Regulation Questionnaire (ERQ), Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF), and Highly Sensitive Person Scale (HSPS) were used. The research was conducted online. The results show a significant association between sensory processing sensitivity, emotional regulation strategies, and mental health. Gender differences in sensitivity were found; females exhibited significantly higher levels of high sensitivity in general, as well as higher levels of specific aspects. Males more frequently utilized expressive suppression compared to females. Three hierarchical regression analyses were conducted, and the results indicated that ease of excitation and expressive suppression were negative predictors of psychological, emotional, and social well-being. Aesthetic sensitivity was a positive predictor of psychological well-being. Cognitive reappraisal was a positive predictor of all three aspects of well-being. Awareness of one's high sensitivity, as well as working on adopting cognitive reappraisal, could have positive effects on the mental health of young individuals.

**Key words:** sensory processing sensitivity, high sensitivity, emotional regulation, mental health

## **Zahvale**

Prije svega, hvala mentorici doc. dr. sc. Tamari Mohorić na svojoj pomoći tijekom studija te prilikom izrade diplomskoga rada. Hvala na uloženom vremenu i trudu, razumijevanju u svim okolnostima, na svakom komentaru, kritici, ali i lijepim riječima. Vrijednosti koje ste mi tijekom studija prenosili uvijek ću nositi sa sobom.

Hvala mojoj Luciji, prijateljima i obitelji na svojoj podršci tijekom studiranja. Vaše su me riječi vodile kroz cijeli put i ohrabrile u najtežim trenucima. Velika je vrijednost imati ovakve ljude pored sebe.

## Sadržaj

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. Osjetljivost senzornog procesiranja.....	2
1.1.1. Osjetljivost senzornog procesiranja unutar različitih teorijskih okvira .....	6
1.1.1.1. Mjera osjetljivosti senzornog procesiranja .....	8
1.1.2. Osjetljivost senzornog procesiranja i povezanost s drugim konstruktima .....	9
1.2. Emocionalna regulacija .....	10
1.2.1. Procesni model regulacije emocija.....	11
1.2.2. Ponovna kognitivna procjena i ekspresivna supresija.....	13
1.3. Mentalno zdravlje.....	15
1.3.1. Teorije mentalnog zdravlja .....	15
1.3.2. Mjera mentalnog zdravlja.....	17
1.4. Osjetljivost senzornog procesiranja, strategije emocionalne regulacije i mentalno zdravlje.....	17
1.4.1. Osjetljivost senzornog procesiranja i mentalno zdravlje .....	17
1.4.2. Emocionalna regulacija i mentalno zdravlje .....	19
1.4.3. Osjetljivost senzornog procesiranja i emocionalna regulacija .....	20
1.4.4. Osjetljivost senzornog procesiranja, emocionalna regulacija i mentalno zdravlje..	21
1.5 Cilj rada .....	22
<b>2. PROBLEMI I HIPOTEZE.....</b>	<b>24</b>
2.1. Problemi rada .....	24
2.2. Hipoteze.....	24
<b>3. METODA.....</b>	<b>26</b>
3.1. Ispitanici .....	26
3.2. Mjerni instrumenti.....	26
3.2.1. Upitnik općih podataka .....	26
3.2.2. Upitnik mentalnoga zdravlja .....	26



3.2.3. Upitnik emocionalne regulacije.....	27
3.2.4. Skala osjetljivosti senzornog procesiranja .....	28
3.3. Postupak .....	29
<b>4. REZULTATI .....</b>	<b>30</b>
4.1. Deskriptivna analiza ispitivanih varijabli.....	30
4.2. Povezanost među varijablama .....	31
4.3. Spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, korištenju strategija emocionalne regulacije i mentalnome zdravlju.....	33
4.4. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju aspekata mentalnoga zdravlja .....	35
4.4.1. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, strategija emocionalne regulacije u objašnjenju psihološke dobrobiti.....	35
4.4.2. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju emocionalne dobrobiti .....	37
4.4.3. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju socijalne dobrobiti .....	39
<b>5. RASPRAVA.....</b>	<b>41</b>
5.1. Spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, strategijama emocionalne regulacije i mentalnome zdravlju.....	41
5.2. Doprinos osjetljivosti senzornog procesiranja, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju mentalnoga zdravlja.....	44
5.3. Prednosti i nedostaci istraživanja te prijedlozi za buduća istraživanja .....	52
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>55</b>
<b>7. LITERATURA.....</b>	<b>56</b>

## 1. UVOD

Svi organizmi koriste okolinske resurse poput hrane i socijalne podrške kako bi preživjeli na Zemlji. I ljudi i životinje programirani su za percipiranje, procesiranje, reagiranje i adaptaciju na specifične elemente iz okoline – i pozitivne i negativne. Ipak, postoje značajne inter-individualne razlike u osjetljivosti na okolinu, pri čemu su neki značajno reaktivniji i osjetljiviji u odnosu na druge (Belsky i Pluess, 2009; Ellis i sur., 2011). Razlike u razinama osjetljivosti, u kombinaciji s drugim faktorima, mogu imati značajne efekte na raspoloženja, ličnost i općenito životni stil pojedinca (Aron i Aron, 1997). Nekoliko je studija (npr. Aron i Aron, 1997; Aron i sur., 2012) pokazalo kako određeni ljudi lakše primjećuju suptilne promjene u okusima, mirisima, zvukovima, bojama, teksturama i drugim senzacijama poput hladnoće i topline, boli, efekata kave ili lijekova i slično. U novim situacijama, takvi ljudi uzimaju vrijeme za promatranje prije nego djeluju te vrlo uspješno razlikuju specifičnosti iz okruženja. Sposobni su brzo identificirati emocionalna stanja drugih te mnogo intenzivnije doživljavaju i ugodne i neugodne emocije u odnosu na druge ljude. Smatra se da su takvi ljudi *visokoosjetljivi*, odnosno imaju izraženu osobinu *osjetljivosti senzornog procesiranja* (u nastavku: visokoosjetljivost, osjetljivost senzornog procesiranja, OSP). Zbog veće prijemljivosti na podražaje, ponekad im može smetati visoka razina stimulacije (Aron i Aron, 1997) te su posljedično skloniji senzornom preplavlivanju i često organiziraju živote na način da minimiziraju senzornu stimulaciju (Benham, 2006; Evers i sur., 2008). Iako se u istraživanjima naglašava kako se preplavljenost javlja vezano uz internalne (žed, glad) i eksternalne (zvuk, miris) podražaje, ona se javlja i kod emocionalnih stanja (Aron i Aron, 1997). Budući da preplavljenost kod visokoosjetljivih pojedinaca prate kompleksni kognitivni i emocionalni procesi, od velike je važnosti znati regulirati te procese.

Uspješna regulacija emocionalnih odgovora na averzivne događaje preduvjet je za adaptivno funkcioniranje. Odnosno, način na koji reguliramo emocije i nosimo se sa svakodnevnim izazovima utječe na fizičko i mentalno zdravlje, stoga je bitno pažljivo birati koje strategije, kada i kako primjenjujemo (Haga i sur., 2009). Kod pojedinaca s izraženom osjetljivošću senzornog procesiranja, preplavljenost može uzrokovati snažnije negativne emocije, a negativne emocije dalje rezultirati psihološkim problemima (Wyller i sur., 2017, prema Eškisu i sur., 2022). Štoviše, sposobnost prilagodbe intenziteta i trajanja emocionalnih reakcija pokazala se medijatorom u odnosu osjetljivosti senzornog procesiranja i simptoma depresije, anksioznosti i stresa (Brindle i sur., 2015). Mnogo je studija povezalo OSP s maladaptivnim ishodima (Bakker i Moulding, 2012; Liss i sur., 2005; Neal i sur., 2002),

međutim ograničen broj studija ispituje OSP u kontekstu poželjnih životnih ishoda (Aron, 2013; Liss i sur., 2008) ili benefita koje doživljavaju visokoosjetljivi pojedinci.

U istraživanjima mentalnog zdravlja također je moguće primijetiti veću usmjerenost na samo jedan aspekt cijelog konstrukta. Dok je kod OSP-a riječ o izraženijoj usmjerenosti na maladaptivne ishode, istraživanja mentalnog zdravlja dugi su niz godina obuhvaćala psihopatološka stanja, odnosno – mentalno zdravlje smatrala odsustvom psihopatologije (Lamers i sur., 2011). Zapravo, mentalno zdravlje uključuje i pozitivne aspekte te se treba istraživati i u kontekstu pozitivnih i negativnih komponenata (Machado i Bandeira, 2015).

U ovom se radu osjetljivost senzornog procesiranja ispituje u kontekstu dviju strategija emocionalne regulacije – ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije – te mentalnog zdravlja u terminima psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti.

### **1.1. Osjetljivost senzornog procesiranja**

Osjetljivost senzornog procesiranja (engl. *sensory-processing sensitivity*) je osobina ličnosti karakterizirana visokom pobuđenošću na informacije iz okoline, lakoćom prepoznavanja znakova iz okoline te visokom empatijom i suosjećanjem u interpersonalnim odnosima (Li i sur., 2021). Pretpostavlja se da je riječ o genetski determiniranoj crti ličnosti koja uključuje dublje kognitivno procesiranje podražaja, potaknuto visokom emocionalnom reaktivnošću (Aron i sur., 2012). Recentni nalazi upućuju na to da je OSP umjereno nasljedna – naime, studija Assary i sur. (2021) na blizancima pokazala je kako se otprilike 47% varijance osjetljivosti senzornog procesiranja može objasniti genetskim faktorima, dok se ostatak objašnjava nedijeljenim okolinskim faktorima. Također, u muškaraca i žena javlja se u jednakoj mjeri (Morellini i sur., 2023). OSP nije uzrokovana promjenama u osjetilima ili senzornim organima, već je riječ o visoko osjetljivom živčanom sustavu, odnosno većem stupnju kognitivne i semantičke analize (Montova-Pérez i sur., 2019). Osim kao na osobinu, na OSP se može gledati i kao na strategiju koja se provodi prije određene akcije (Aron i sur., 2012). Ta strategija rezultira dvama ishodima – više ili manje adaptivnim, ovisno o situaciji – ili povećanom svijesti o detaljima iz okoline, ili preplavljenosti koja rezultira anksioznošću ili ponašanjima izbjegavanja (Aron, 2018, prema Morellini i sur., 2023).

Pojedinci s izraženom osobinom osjetljivosti senzornog procesiranja savjesni su, više svjesni suptilnosti u okruženju, detaljnije i dublje procesiraju informacije, obraćaju više pažnje

na tuđe emocije te su vješti u reflektiranju (Aron i sur., 2010; Aron i Aron, 1997). Isto tako, visokoosjetljivi pojedinci više su osjetljivi na somatske simptome – koje drugi ljudi ponekad niti ne primjećuju – te češće doživljavaju somatske probleme poput glavobolja, migrena, kronične boli i kroničnih vrtoglavica (Jonsson i sur., 2014, prema Eškisu i sur., 2022). Važno je naglasiti kako OSP nije patološko, kliničko stanje; međutim, viša osjetljivost u određenom kontekstu i interakciji s drugim faktorima može dovesti do povećanog rizika za razvitak psihopatologije, posebice tijekom djetinjstva i adolescencije (Greven i sur., 2019; Lionetti i sur., 2022). U dosadašnjim se istraživanjima procjenjivalo kako unutar opće populacije 15% do 20% čine osobe s visokom osjetljivosti senzornog procesiranja, dok je otprilike 80% manje osjetljivo (Aron i Aron, 1997; Aron i sur., 2012; Greven i sur., 2019). Slične su nalaze dobili i Lionetti i sur. (2018), pri čemu navode kako otprilike 31% čine visokoosjetljivi, 40% srednje osjetljivi, a 29% niskoosjetljivi pojedinci. Detaljniji opis svake od skupina slijedi u nastavku.

Kako navode Aron i sur. (2012), visokoosjetljivost bi mogla biti manifestacija dviju strategija, tj. kontinuuma na čijim su krajevima veća, odnosno manja responzivnost na okolinu. Štoviše, u literaturi su se do posljednjih nekoliko godina prilikom opisivanja osjetljivosti senzornog procesiranja isticale dvije skupine ljudi, prezentirane metaforom „*orhideja* nasuprot *maslačima*“. Pritom su *orhideje* predstavljale visokoosjetljive i responzivne pojedince, a *maslačci* nisko osjetljive pojedince. Međutim, Lionetti i sur. (2018) u svom su istraživanju identificirali i treću skupinu srednje osjetljivosti koju su nazvali *tulipanima* – vrlo su česti, ali manje fragilni od *orhideja* te više osjetljivi od *maslačaka*. Autori su proveli analizu latentnih klasa, pri čemu je testirano nekoliko modela – optimalnim se pokazalo model od tri klase, kojeg su testirali na jednom dijelu uzorka. Nakon toga, prema *cut-off* rezultatima dobivenim analizom latentnih klasa, na drugom su dijelu uzorka testirali utvrđeni model. Njihovo istraživanje upućuje na to da se navedene skupine razlikuju u stupnju osjetljivosti, ali ne i u relativnoj kompoziciji na komponentama Skale osjetljivosti senzornog procesiranja – prosjek kroz sve tri subskale konzistentno je najniži kod *maslačaka*, srednji kod *tulipana* i najviši kod *orhideja*. Dakle, nije riječ o kategorijalnoj pripadnosti nekoj od subskala, već se sve tri grupe nalaze na kontinuumu generalne osjetljivosti, uz izraženost dimenzija u različitoj mjeri. Nadalje, autori su u istraživanju identificirali i zanimljiv obrazac vezan za svaku od grupa – *orhideje* karakteriziraju viši neuroticizam i niža ekstraverzija te su više prijemljivi za indukciju pozitivnog raspoloženja; *maslačci* su više ekstrovertirani i imaju niže razine neuroticizma te nižu pozitivnu emocionalnu reaktivnost, dok su *tulipani* po navedenim karakteristikama između ove dvije skupine. Tri skupine osjetljivosti također su identificirane u drugim istraživanjima

(Pluess i sur., 2023; Tillmann i sur., 2021; Yano i Oishi, 2021). Rezultati navedenih studija upućuju na to da je osjetljivost senzornog procesiranja kontinuirana i normalno distribuirana osobina, pri čemu se ljudi dijele u navedene tri kategorije osjetljivosti na kontinuumu osjetljivosti (Greven i sur., 2019).

Aron i sur. (2012) navode četiri glavna aspekta osjetljivosti senzornog procesiranja. Prvi aspekt odnosi se na osjetljivost na suptilne podražaje, čija je funkcija primjećivanje istančanih znakova iz okoline – međutim, pretjerana stimulacija poput kontinuiranog izlaganja jakim svjetlu ili ponavljana distrakcija poput buke mogu dovesti do pretjerane pobuđenosti i stresa, što za rezultat ima lošiju kognitivnu i socijalnu izvedbu (Gearhart i Bodie, 2012). Visokoosjetljivi su pojedinci zbog primjećivanja suptilnosti obično brži i točniji u procjenama, ali istovremeno i pod većim stresom i više iscrpljeni od niskoosjetljivih pojedinaca, pogotovo kad je riječ o rizičnim ponašanjima (Morellini i sur., 2023). Nadalje, drugi se aspekt tiče inhibicije ponašanja u novim i/ili nepoznatim situacijama zbog procjene okoline – inhibicija ponašanja u ovom slučaju ima funkciju primjećivanja potencijalno korisnih znakova, a javlja se samo u potpuno novim ili konfliktnim situacijama. U situaciji koja je poznata, nije potrebno vršiti provjeru ili inhibirati ponašanje, već osjetljivost može dovesti do bržeg odgovora. Treći aspekt odnosi se na dubinsko procesiranje senzornih informacija ili korištenje kompleksnije strategije kognitivnog procesiranja, kako bi se planirale efikasne reakcije. Riječ je o dubljoj i elaboriranoj analizi informacija, koja dovodi do boljeg doziva informacija u kasnijim situacijama. Svaki se podražaj detaljnije procesira, povezuje ili uspoređuje sa sličnim situacijama iz prošlosti ili s drugim objektima iz okoline kako bi se procijenile posljedice za budućnost. Procesiranje je u ovom slučaju sporije i zahtijeva više energije, a može se odvijati na svjesnoj i nesvjesnoj razini (Aron, 2018, prema Morellini i sur., 2023). U skladu s time, pokazalo se da su kod pojedinaca s izraženom osjetljivošću senzornog procesiranja aktivnija moždana područja vezana uz dublje procesiranje informacija (Jagiellowicz i sur., 2011), a najaktivnije područje je insula – ključno područje za svijest o emocionalnim i internalnim stanjima i salijentnim podražajima (Acevedo i sur., 2014). Četvrti se aspekt tiče emocionalne reaktivnosti, koja je isprepletana s kognitivnim procesiranjem, a odnosi se na doživljavanje intenzivnijih pozitivnih i negativnih emocija (Aron i sur., 2012). Ipak, u recentnim se istraživanjima umjesto o navedena četiri aspekta govori o postojanju generalne crte visokoosjetljivosti, uz njene tri dimenzije: lakoću ekscitacije (engl. *ease of excitation*, *EOE*), zatim estetsku osjetljivost (engl. *aesthetic sensitivity*, *AES*) te niski senzorni prag (engl. *low sensory threshold*, *LST*) (Lionetti i sur., 2018). Lakoća ekscitacije odnosi se na lakoću

preplavljenosti eksternalnim i internalnim podražajima, npr. lošiji uradak na zadatku u kojem se osobu promatra, ili negativnu reakciju u slučaju da se „mnogo toga događa odjednom“. Nadalje, estetska osjetljivost odnosi se na npr. dirnutost umjetničkim djelima, glazbom te veću savjesnost i bogatiji unutarnji svijet. Niski senzorni prag odnosi se na neugodnu senzornu pobuđenost na eksternalne podražaje, npr. osoba ima negativnu reakciju na jaka svjetla i buku. Kao što je ranije spomenuto, nije riječ o kategorijalnoj pripadnosti nekoj od dimenzija, već svi visokoosjetljivi pojedinci imaju izražene navedene dimenzije, samo u različitoj mjeri (Lionetti i sur., 2018). Uz navedena četiri aspekta, druge tipične karakteristike visokoosjetljivih pojedinaca jesu npr. veća kreativnost, spiritualnost, ljubav prema prirodi, responzivniji imunosni sustav i sl. (Morellini i sur., 2023).

Nadalje, kako bi se dobio još detaljniji uvid o iskustvenim aspektima OSP-a, primjerice kako se doživljavaju određene emocije i kako OSP utječe na psihološku dobrobit, Roxburgh (2022) je provela studiju s 11 pojedinaca koji se identificiraju kao visokoosjetljivi. Koristeći interpretativnu fenomenološku analizu (engl. *interpretative phenomenological analysis, IPA*), identificirala je tri kategorije zajedničkih obrazaca: 1) visokoosjetljivi pojedinci doživljavaju ekstremne emocije; 2) njihova je empatija izuzetno izražena, a istovremeno je „i blagoslov i prokletstvo“; 3) potrebno je uložiti mnogo mentalnih, emocionalnih i drugih resursa kako bi se naučili nositi s vlastitom osjetljivošću. Ispitanici su izvještavali o problemima s procesiranjem intenzivnih emocija, zbog kojih su često mislili da „nešto s njima nije u redu“ te su sumnjali na dijagnozu graničnog poremećaja ličnosti, iako nikada nisu zadovoljavali dijagnostičke kriterije. Od pozitivnih aspekata empatije naglašavali su prirodnu sposobnost empatije i anticipacije potreba drugih ljudi oko sebe, dublju povezanost s drugima, mogućnost brzog prepoznavanja tuđih obrazaca ponašanja, izraza lica, raspoloženja i sl., a negativni je aspekt bio „emocionalni trošak“ kojeg su doživljavali kao posljedicu interakcija s drugima (npr. izazovno im je postavljati granice). Konačno, ispitanici su naglašavali kako je suočavanje s vlastitom visokoosjetljivošću iscrpljujuće. Izvještaji ispitanika koje je u svojoj studiji prikupila Roxburgh (2022) u skladu su s nalazima vezanim uz negativne ishode poput srama, bihevioralne inhibicije, socijalne fobije, anksioznosti i depresije te generalno lošijeg mentalnog zdravlja visokoosjetljivih pojedinaca (Ahadi i Basharpour, 2010). Ipak, valja naglasiti da je riječ o istraživanju od samo 11 ispitanika, stoga nalaze ne treba generalizirati – u budućim bi se istraživanjima visokoosjetljive pojedince moglo detaljnije ispitati o njihovim iskustvima, ali na većem uzorku.

### 1.1.1. Osjetljivost senzornog procesiranja unutar različitih teorijskih okvira

U početku se na osjetljivost senzornog procesiranja (OSP) gledalo kao na ranjivost, pri čemu su modeli poput dijateza-stres modela pretpostavljali da pojedinci s određenim rizičnim faktorima, odnosno markerima – poput više emocionalne reaktivnosti, ili specifične kombinacije alela gena – imaju predispoziciju za doživljavanje negativnih posljedica uslijed okolinskih nedaća u većoj mjeri nego neki drugi pojedinci (Ellis i sur., 2011; Pluess i Belsky, 2009). S vremenom, razvijena su tri psihološka konstrukta, odnosno teorije za objašnjenje individualnih razlika u sposobnostima registriranja i procesiranja okolinskih podražaja – osjetljivost senzornog procesiranja (Aron i Aron, 1997), diferencijalna prijemljivost (Belsky, 1997) i biološka osjetljivost na kontekst (Boyce i Ellis, 2005). Navedene se teorije slažu u dva ključna aspekta: prvo, osjetljivi pojedinci različito reaguju i na negativne i na pozitivne okolinske utjecaje u odnosu na manje osjetljive pojedince; i drugo, mali je postotak populacije znatno osjetljiviji u odnosu na većinu populacije (Lionetti i sur., 2018). S obzirom na sličnosti u glavnim pretpostavkama, te su teorije objedinjene unutar teorijskog okvira tzv. okolinske osjetljivosti, unutar kojeg se OSP najčešće promatra i objašnjava (Pluess, 2015; Roxburgh, 2022).

Teorijski okvir *osjetljivosti senzornog procesiranja* (Aron i Aron, 1997) razvijen je na temelju detaljnih analiza istraživanja na životinjama, kao i teorija temperamenta i ličnosti vezanih uz sramežljivost, bihevioralnu inhibiciju i introverziju kod djece i odraslih. Prema njemu, osjetljivost je definirana kao osobina ličnosti karakterizirana dubljim procesiranjem informacija, većom empatijom i emocionalnom reaktivnošću, lakoćom preplavlivanja te većom svjesnošću o suptilnim promjenama iz okoline, a posljedica je osjetljivijeg centralnog živčanog sustava (Aron i sur., 2012). Pritom, Greven i sur. (2019) ističu kako se okolina u kontekstu OSP-a široko definira, odnosno uključuje bilo koji značajan uvjetovan ili neuvjetovan, internalni ili eksternalni podražaj, uključujući fizičko okruženje (hranu, unos kofeina), socijalno okruženje (iskustva iz djetinjstva, tuđa raspoloženja), senzorno okruženje (auditorno, vizualno, taktilno, olfaktorno) i internalne događaje (misli, tjelesne senzacije poput gladi i boli). Ova se teorija ističe u odnosu na druge budući da je prva unutar koje se razvio psihometrijski alat za mjerenje osjetljivosti na okolinu – direktno, kao fenotipsku osobinu u djece i odraslih.

*Teorija diferencijalne prijemljivosti* (Belsky i Pluess, 2009) ima korijene u razvojnoj psihologiji, a glavna je pretpostavka da visokoosjetljivi pojedinci imaju veću prijemljivost za okolinske utjecaje. U skladu s evolucijskom teorijom, pretpostavlja da individualne razlike u

osjetljivosti reprezentiraju dvije alternativne razvojne strategije – nisku i visoku adaptivnost i plastičnost – održavane prirodnom selekcijom radi povećanja raznolikosti i kvalitete vrste. U srži je integracija dijateza-stres modela i teorije o tzv. osjetljivosti na prednosti (engl. *vantage sensitivity*), koja se bavi individualnim razlikama u odgovorima na pozitivne podražaje, bez ispitivanja odgovora na štetna iskustva (de Villiers i sur., 2018). Dakle, najveći je naglasak na respozivnosti i na pozitivne, i na negativne okolinske uvjete i podražaje. Također, ističe se važnost fenotipskih karakteristika temperamenta, endofenotipskih atributa i genetskih varijanti, koji zajedno služe kao faktori plastičnosti i ljude čine ranjivijima na okolinske utjecaje (Belsky i Pluess, 2009).

S druge strane, *biološka osjetljivost na kontekst* (Boyce i Ellis, 2005) naglasak stavlja na fiziološke razlike u reaktivnosti na okolinske podražaje – primjerice, u produkciji kortizola ili krvnom tlaku. Definira se kao neurobiološka osjetljivost na štetna i pozitivna okruženja, odnosno povećana reaktivnost u jednom ili više sustava za odgovor na stres. Drugim riječima, sustavi zaslužni za odgovore na stres povećano su prijemljivi na resurse i podršku, kao i štetne utjecaje iz okoline (Ellis i sur., 2011; Pluess i Belsky, 2009). U usporedbi s diferencijalnom prijemljivošću, biološka osjetljivost na kontekst ne naglašava genetsku determiniranost razlika u osjetljivosti, već ulogu ranih okolinskih pritisaka. Odnosno, pretpostavlja da se visoka osjetljivost razvija kao odgovor i na ekstremno negativna, i ekstremno pozitivna iskustva i okruženja (Ellis i Boyce, 2011).

U skladu s evolucijskim pretpostavkama, smatra se da su razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja razvijene zbog svoje protektivne i adaptivne funkcije u terminima veće svjesnosti o prilikama ili prijetnjama iz okoline – poput potencijalnih partnera i hrane, ili predatora (Aron i sur., 2012). Osjetljivost se u tom kontekstu smatra evolucijskom prednošću, pri čemu osjetljiviji pojedinci snažnije doživljavaju efekte i iz negativnih, i iz pozitivnih okolina (Pluess i Belsky, 2013). Tako Aron i sur. (2005) navode kako visokoosjetljivi pojedinci u nepovoljnom okruženju doživljavaju više negativnih ishoda te ih štetni podražaji jače pogađaju, dok u pozitivnoj okolini imaju više benefita od manje osjetljivih pojedinaca i može se reći da prosperiraju, što je dobiveno i u drugim istraživanjima (de Villiers i sur., 2018). Evolucijska bi svrha ove vrste procesiranja informacija bila iskorištavanje informacije stečene u situaciji A (gdje se primjećuje više detalja) kako bi se bolje predvidjela budućnost i koristili prikladniji odgovori u situaciji B (ista kao situacija A, gdje ljudi izvode prethodno naučena ponašanja) (Aron i sur., 2012). Dakle, visokoosjetljivi pojedinci nisu nužno *ranjivi* u negativnom kontekstu; smanjenjem negativnih okolinskih utjecaja, ili pružanjem podrške omogućuje im se



slično ili čak bolje funkcioniranje od manje osjetljivih osoba (Iimura, 2022). Primjerice, visokoosjetljivi pojedinci izloženi videu s ciljem indukcije pozitivnog raspoloženja imali su veću promjenu u pozitivnom afektu u usporedbi s niskoosjetljivim pojedincima (Lionetti i sur., 2018). Nadalje, dvije studije vezane uz psihološke intervencije pružile su dodatne dokaze za veću responzivnost na pozitivna okruženja kod visokoosjetljivih pojedinaca. Istraživanje koje su proveli Pluess i Boniwell (2015) pokazalo je kako su adolescentne djevojke s većom osjetljivošću senzornog procesiranja pokazale značajne promjene u simptomima depresije – evidentne 6 i 12 mjeseci nakon intervencije – nakon psihološkog programa temeljenog na kognitivno-bihevioralnim i tehnikama pozitivne psihologije. S druge strane, djevojke s niskom osjetljivošću senzornog procesiranja nisu iskazale značajne razlike u simptomima depresije. Isto tako, u studiji koju su proveli Nocentini i sur. (2018) intervencija je značajno smanjila viktimizaciju i *bullying* kod djece s visokom osjetljivošću senzornog procesiranja, dok kod manje osjetljive skupine nije bilo opaženih razlika. Konačno, osjetljivost senzornog procesiranja pokazala se kao moderator utjecaja ranih negativnih roditeljskih stilova na bihevioralne probleme, i pozitivnih roditeljskih stilova na socijalnu kompetenciju djece u dobi od 3 i 6 godina (Lionetti i sur., 2019).

### **1.1.1. Mjera osjetljivosti senzornog procesiranja**

Prva mjera za procjenu osjetljivosti senzornog procesiranja bila je *Skala visoko osjetljive osobe* (engl. *Highly Sensitive Person (HSP) Scale*, Aron i Aron, 1997). Aron i Aron (1997) istraživali su značenje „osjetljivosti“ u terminima kliničke i opće populacije, a na temelju brojnih eksploratornih i empirijskih studija proveli su seriju kvalitativnih intervjua s 39 odraslih osoba koje su se identificirale kao „introvertirane“, „lako preplavljene podražajima“ ili „visoko osjetljive“. Na temelju tih intervjua, konstruirana je prva skala od 60 čestica koja je uključivala tvrdnje vezane uz bogat unutarnji život, veću osjetljivost na bol, visoku svjesnost i ostale karakteristike povećane osjetljivosti. Upitnik je zatim provjeren na uzorku od 604 studenata psihologije, i 301 ispitanika iz opće populacije, na temelju čega je konstruiran konačan upitnik od 27 čestica. Ta se verzija i danas koristi za procjenu osjetljivosti senzornog procesiranja kod odraslih (Greven i sur., 2019).

Skala je prvotno namijenjena procjeni jednodimenzionalnog konstrukta osjetljivosti (Aron i Aron, 1997) te je najviše debata o strukturi upitnika vezanih uz to postoji li faktor generalne osjetljivosti ili ne, odnosno može li se govoriti o odvojenim dimenzijama osjetljivosti

senzornog procesiranja. U dosadašnjim su istraživanjima dobivene različite verzije upitnika. Na primjer, Ershova i sur. (2018) su u ruskoj verziji skale dobili 2 faktora – lakoću ekscitacije i niski senzorni prag, a Blach (2015, prema Gulla i Golonka, 2021) je dobila čak 6 faktora. Međutim, psihometrijski najviše podržano rješenje kod djece i mladih (Greven i sur., 2019) jest ono dobiveno u studiji Smolewske i sur. (2006) – riječ je o već spomenuta tri faktora: lakoći ekscitacije, estetskoj osjetljivosti i niskom senzornom pragu. Te su tri subskale u njihovom istraživanju objasnile 40.5% varijance, uz visoke koeficijente pouzdanosti. Takva je struktura dobivena i u drugim istraživanjima (Evers i sur., 2008; Lionetti i sur., 2018). Uz to, Lionetti i sur. (2018) u svome su istraživanju dobili bifaktorsku strukturu, odnosno pokazali kako Skala mjeri i generalnu osjetljivost, kao i tri individualne subskale – taj rezultat upućuje na to da su dosadašnji pogledi na skalu istovremeno validni i ne isključuju se. Drugim riječima, rezultat na upitniku može se promatrati u terminima generalne osjetljivosti (ukupnog, prosječnog rezultata na skali), ili u terminima zasebnih osjetljivosti. Osim rasprava o generalnoj osjetljivosti nasuprot dimenzijama osjetljivosti senzornog procesiranja, kritike skale odnose se i na to da se skala primarno sastoji od čestica koje procjenjuju negativni afekt i senzornu nelagodu kao odgovor na pretjeranu stimulaciju (Sobočko i Zelenski, 2015).

Do danas, ne postoji validirana hrvatska verzija HSP skale za odrasle. Većina se istraživanja na temu osjetljivosti senzornog procesiranja veže uz djecu, dok su na odraslom uzorku, prema našim saznanjima, osjetljivost ispitivale Herceg (2021) i Tkalčić (2017), pri čemu je naglasak bio na vezama između bihevioralnog aktivacijskog i inhibicijskog sustava (BIS/BAS sustavi), osobina ličnosti i osjetljivosti senzornog procesiranja, a ne validaciji skale.

### **1.1.2. Osjetljivost senzornog procesiranja i povezanost s drugim konstruktima**

Prilikom definiranja osjetljivosti senzornog procesiranja, javilo se pitanje o podudarnosti s osobinama poput neuroticizma, introverzije i drugih. Iako osjetljivost senzornog procesiranja jest slabo do umjereno povezana s osobinama ličnosti i/ili temperamenta, konceptualno je različita od njih te se u dosadašnjim studijama dokazalo da je zaista riječ o zasebnom konstrukt (Aron i Aron, 1997; Greven i sur., 2019; Lionetti i sur., 2019; Smolewska i sur., 2006; Sobocko i Zelenski, 2015; Yano i sur., 2021). Međutim, još uvijek nije jasno radi li se o nekoj od temeljnih osobina, ili meta-osobini (Greven i sur., 2019).

Osjetljivost senzornog procesiranja povezana je s mnogim osobinama ličnosti i temperamenta koje reflektiraju osjetljivost na okolinu – neuroticizam (odnosno, negativna

emocionalnost/iritabilnost), zatim introverzija (odnosno, niska ekstraverzija) te otvorenost za iskustva, svi su povezani s povećanom reaktivnosti na okolinske utjecaje (Greven i sur., 2019). Povećana osjetljivost na negativne i pozitivne okolinske podražaje povezana je i s BIS i BAS sustavima (Gray, 1982, prema Tkalčić, 2017; Lionetti i sur., 2019). Ključno je to da su povezanosti uvijek niske do umjerene, dakle, OSP se ne podudara u potpunosti s bilo kojom od osobina ili njihovim kombinacijama. Konzistentan obrazac u istraživanjima jest onaj s neuroticizmom i BIS-om (Lionetti i sur., 2019), što je u skladu s tvrdnjom da visokoosjetljivi pojedinci imaju više inhibiran pristup kad su u pitanju nepoznate, nove situacije (Aron i Aron, 1997). Nadalje, OSP kao osobina pozitivno je povezana s ekstraverzijom i neuroticizmom (Sobočko i Zelenski, 2015) te nisko povezana s otvorenošću (Lionetti i sur., 2019). Uz to, kao pozitivni prediktori generalne osjetljivosti pokazali su se neuroticizam i BIS (Smolewska i sur., 2006), a pozitivnu povezanost s neuroticizmom i BIS-om dobili su i Lionetti i sur. (2019). Nadalje, autori navode kako ukupni rezultat nije korelirao s pozitivnim, ali je umjereno korelirao s negativnim afektom. Što se tiče dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, utvrđeno je primjerice da su lakoća ekscitacije i niski senzorni prag pozitivno povezani s neuroticizmom (Sobočko i Zelenski, 2015) kao i s negativnim afektom (Lionetti i sur., 2019), dok je estetska osjetljivost pozitivno korelirala s otvorenošću (Lionetti i sur., 2019; Sobočko i Zelenski, 2015) kao i s pozitivnim afektom (Lionetti i sur., 2019). Generalno, u dosadašnjim se istraživanjima može uočiti trend – faktori lakoće ekscitacije i niskog senzornog praga uglavnom su vezani uz negativne ishode i negativni afekt, dok je estetska osjetljivost povezivana s pozitivnijim ishodima i pozitivnim afektom (Greven i sur., 2019).

## **1.2. Emocionalna regulacija**

Emocije su dio gotovo svih aspekata naših života. Usmjeravaju naše ponašanje kako bi odgovaralo kontekstualnim zahtjevima, facilitiraju učenje i motiviraju nas na promjene te imaju temeljne socijalne funkcije i brojne druge uloge (Gross, 1999). Posebice je bitno za nas, kao socijalna bića, da su naše emocije i ponašanja usklađeni s kontekstualnim zahtjevima, zbog čega kontinuirano reguliramo emocije (Haga i sur., 2009).

Emocionalna regulacija odnosi se na procese kojima svjesno ili nesvjesno utječemo na to koje emocije imamo, kada ćemo ih imati i na koji ćemo ih način doživjeti i izraziti. Način na koji pojedinci koriste emocionalnu regulaciju može imati značajan utjecaj na njihovo svakodnevno funkcioniranje, iako koncept emocionalne regulacije sam po sebi nije niti adaptivan niti maladaptivan (Gross, 1998). Drugim riječima, da bismo uspješno promijenili

utjecaj emocija na svakodnevno funkcioniranje, nije dovoljno isključivo regulirati emocije, već je bitno i na koji ih način reguliramo (John i Gross, 2004). Većina definicija emocionalne regulacije opisuje kako pojedinci djeluju ili da bi održali, ili da bi promijenili intenzitet emocije, odnosno produljili ili skratili emocionalno iskustvo (Larsen i Prizmic, 2004, prema Haga i sur., 2009). Odabiremo regulirati emocije u situacijama u kojima one nisu usklađene s kontekstualnim zahtjevima, odnosno kad procijenimo da je regulacija najbolji način za približavanje ciljevima (Gross, 2002). Uspješna regulacija emocionalnih odgovora na averzivne podražaje i/ili događaje preduvjet je za adaptivno funkcioniranje (Haga i sur., 2009). Štoviše, poteškoće u emocionalnoj regulaciji prepoznate su kao temeljni mehanizam u podlozi poremećaja raspoloženja i anksioznih poremećaja te psihopatoloških stanja općenito (Eškisu i sur., 2022; Gratz i Roemer, 2004).

### **1.2.1. Procesni model regulacije emocija**

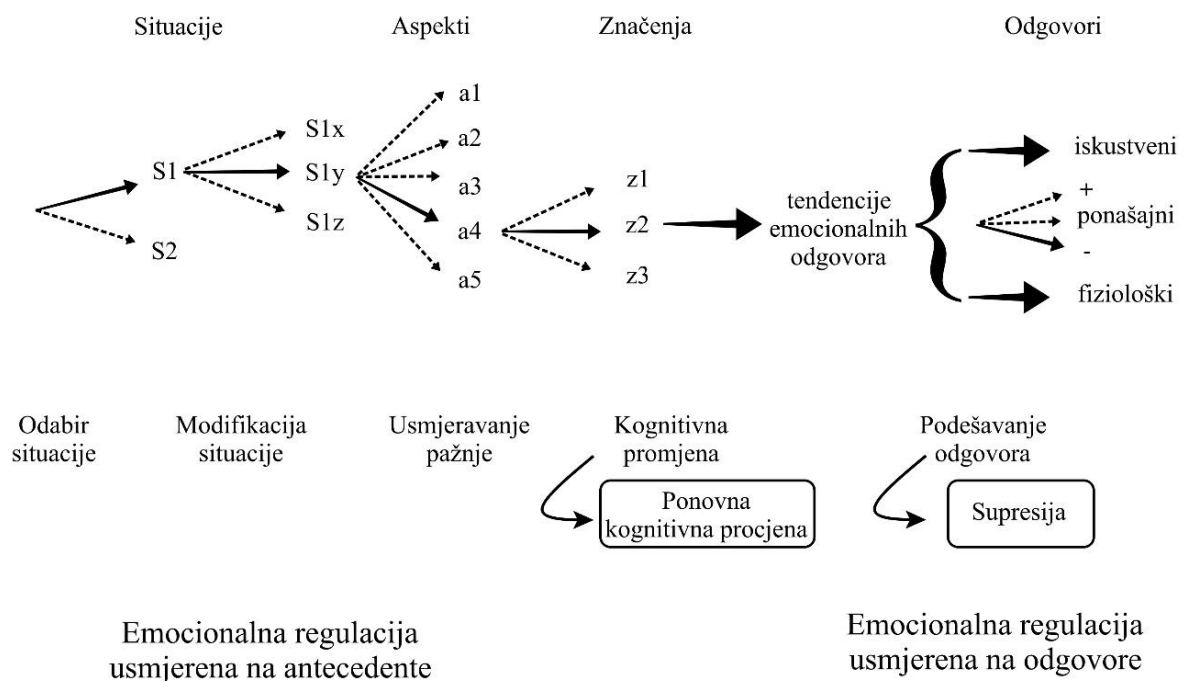
Ljudi imaju značajnu kontrolu nad vlastitim emocijama, koristeći pritom širok raspon strategija (Gross, 1998). Zbog velikog broja strategija emocionalne regulacije, ponekad ih je u istraživanjima teško organizirati i kategorizirati (Lisec, 2019). Jedan od modela jest procesni model emocija, kojeg je postavio Gross (1998). Prema tom modelu, strategije emocionalne regulacije u procesu generiranja emocija razlikujemo prema tome u kojoj se vremenskoj točki javljaju. Pretpostavka je da se emocije javljaju u trenutku kad procijenimo da nam se događa nešto značajno (Gross, 2002).

Prema procesnom modelu, emocija započinje evaluacijom emocionalnih znakova (engl. *emotion cues*). Nakon što se na njih obrati pažnja te se evaluiraju na određen način, ti su znakovi okidač koordiniranog seta ponašajnih, iskustvenih i fizioloških odgovora. Jednom kad se javi specifičan odgovor, može ga se regulirati na različite načine. Strategije emocionalne regulacije pritom se mogu razlikovati u terminima *kada* imaju primarni utjecaj na proces generiranja emocije, budući da se sve emocije *odvijaju kroz vrijeme* (Gross, 2001). Važno je istaknuti da su generiranje emocija i emocionalna regulacija istovremeni procesi – kako vrijeme prolazi, naš se inicijalni doživljaj emocije može modulirati u različitim točkama. Na primjer, neki se događaj može reinterpretirati, ili s druge strane osoba ne mora pridati značaj tom iskustvu nego jednostavno potisnuti emocionalnu ekspresiju. Drugim riječima, sve su emocije – i one koje možemo, i one koje ne možemo opažati – na određen način regulirane (Haga i sur., 2009).

Gross (2002) navodi da se u procesu emocionalne regulacije mogu razlikovati strategije usmjerene na prethodnike emocija (antecedente) koje se odnose na ono što radimo prije nego nastupi emocionalni odgovor koji mijenja naše ponašanje; i strategije usmjerene na emocionalni odgovor (postcedente) koje se odnose na naše ponašanje jednom kad je doživljaj emocije već u tijeku. Unutar tih kategorija možemo razlikovati pet skupina strategija za regulaciju emocija – odabir situacije, modifikaciju situacije, usmjeravanje pažnje, kognitivnu promjenu i prilagodbu iskustvenog, ponašajnog ili fiziološkog odgovora. Pritom su prve četiri kategorije usmjerene na antecedente, a zadnja na emocionalni odgovor. Također, unutar svake od kategorija mogu se razlikovati specifičnije strategije emocionalne regulacije (Gross, 2001). Slika procesnog modela emocija nalazi se na Slici 1.

### Slika 1

#### Procesni model regulacije emocija



*Napomena:* Preuzeto iz „Emotion Regulation in Adulthood: Timing is Everything.“ iz J. J. Gross, 2001, *Current Directions in Psychological Sciences*, 10, p. 215., prema Gross i John, 2003.

Iako postoje brojne strategije emocionalne regulacije, većina se istraživanja usmjerava na dvije – ponovnu kognitivnu procjenu i ekspresivnu supresiju (Gresham i Gullone, 2012; Haga i sur., 2009). Na primjer, umjesto da proučavaju sve strategije odjednom, Gross i John (2003) odlučili su se usmjeriti na manji broj dobro definiranih strategija. Kao kriterije navode:

a) u obzir treba uzeti strategije koje ljudi obično koriste u svakodnevnom životu; b) te se strategije trebaju moći laboratorijski manipulirati i definirati u terminima individualnih razlika; c) zbog važnosti distinkcije između strategija usmjerenih na antecedente i postcedente, valja uzeti po jednu strategiju iz svake skupine. Strategije koje su zadovoljile ta tri kriterija jesu upravo ponovna kognitivna procjena i ekspresivna supresija. Nadalje, Gross i sur. (2006, prema Haga i sur., 2009) navode kako je opravdano proučavati te dvije strategije jer one dobro reprezentiraju dva najčešće spomenuta cilja emocionalne regulacije: emocionalno iskustvo, odnosno doživljaj emocije i emocionalnu ekspresiju. Iz navedenih će razloga u ovom radu također biti naglasak na te dvije strategije.

### **1.2.2. Ponovna kognitivna procjena i ekspresivna supresija**

Ponovna kognitivna procjena uključuje ponovnu interpretaciju događaja koji je izazvao emociju kako bi se promijenio njegov emocionalni utjecaj. Javlja se rano u procesu generiranja emocije, a shodno tome mijenja putanju emocije prije nego se emocionalni odgovor u potpunosti generirao (Haga i sur., 2009). Tijekom ponovne kognitivne procjene, pojedinac regulira emocionalno iskustvo u smjeru u kojem su post-emocionalne misli promijenjene, ili je podražaj koji je izazvao emociju ponovo evaluiran. Ponovna kognitivna procjena očituje se u obliku ponovne interpretacije situacijskih ili kontekstualnih aspekata podražaja (npr., zamišljanje potencijalno uznemirujuće slike); ili u distanciranju od podražaja tako što se usvaja odvojena (engl. *detached*) perspektiva trećeg lica (Ochsner i Gross, 2008). Primjer ponovne kognitivne procjene bila bi situacija u kojoj osoba A kaže uvredljiv komentar, dok osoba B umjesto da se uvrijedi pomišlja da osoba A vjerojatno nije htjela nikog namjerno povrijediti – time se mijenja i doživljaj emocije, i sklonost nekom odgovoru tako što je situacija reinterpretirana (Haga i sur., 2009).

Ekspresivna supresija, s druge strane, uključuje aktivno inhibiranje emocionalnog odgovora tijekom emocionalnog iskustva (Gross i Thompson, 2007, prema Hu i sur., 2014). Javlja se kasno u procesu generiranja emocije, a modificira bihevioralnu ekspresiju emocije (John i Gross, 2004). Kod ekspresivne supresije, pojedinac regulira emocionalnu ekspresiju kontroliranjem ili neutraliziranjem emocionalnog ponašanja (Matsumoto i sur., 2008). Ekspresivna supresija bi se u prethodno navedenom primjeru očitovala u tome da se osoba B uvrijedila, rastužila ili naljutila nakon uvredljivog komentara osobe A, no svejedno nastoji to ne iskazivati izrazom lica, već se pokušava nasmijati.

Bitno je naglasiti da pojedinci ne koriste samo jednu od ove dvije strategije; umjesto toga, ljudi koriste kombinaciju, ili koriste jednu ili drugu strategiju u različitim situacijama. Moguće je da ekspresivna supresija pojedincima inicijalno pruža vrijeme koje im je potrebno za ponovnu procjenu događaja koji su izazvali emociju te da evaluiraju koji bi bio „prikladniji“ odgovor. Alternativno, moguće je da se najprije javlja ponovna kognitivna procjena, koja onda pokreće supresiju emocija. Pritom se ne radi o tome da je jedna strategija bolja, već je korisno promatrati način na koji su one u interakciji (Hu i sur., 2014). Dosadašnja istraživanja uglavnom su pokazala da je korištenje ponovne kognitivne procjene bilo povezano s pozitivnim ishodima, a ekspresivne supresije s negativnim (Gross i John, 2003), o čemu će detaljnije biti raspravljeno u nastavku.

U istraživanju korištenja navedenih strategija, utvrđene su određene spolne razlike – muškarci su češće koristili supresiju, dok za ponovnu kognitivnu procjenu nisu utvrđene spolne razlike (Gross i John, 2003; Haga i sur., 2009). Na hrvatskom uzorku, također je dobiveno kako muškarci češće koriste supresiju od žena, ali je za razliku od dosadašnjih istraživanja dobiveno da su žene češće koristile ponovnu kognitivnu procjenu (Gračanin i sur., 2020). Zanimljivi su i nalazi koje navode Haga i sur. (2009), pri čemu žene i muškarci stariji od 25 godina koriste manje ekspresivne supresije u odnosu na ljude mlađe od 25 godina, ali unatoč tome muškarci stariji od 25 godina i dalje značajno više koriste supresiju od žena. Nalazi su konzistentni s Brooks (1998, prema Haga i sur., 2009), a objašnjenje je vezano uz to da je supresija kao strategija centralna za norme maskuliniteta, odnosno kulturološki izraženih spolnih očekivanja. U istom istraživanju, Haga i sur. (2009) dobili su kako je samorefleksija kod žena pomogla u smanjenju korištenja supresije i povećanju korištenja ponovne kognitivne procjene, a uvid smanjio korištenje supresije, dok su kod muškaraca samorefleksija i uvid povećali korištenje ponovne kognitivne procjene, ali nisu imali utjecaj na korištenje supresije. Uz spol, ispitivana je povezanost korištenja ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije s dobi, pri čemu nisu dobivene značajne korelacije (Gračanin i sur., 2020), što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Gross i John, 2003).

Najčešće korištena mjera za ispitivanje strategija ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije jest Upitnik emocionalne regulacije (engl. *Emotion Regulation Questionnaire, ERQ*; Gross i John, 2003). U ovom će radu biti korišten hrvatski prijevod upitnika. Pokazalo se kako hrvatska verzija Upitnika emocionalne regulacije ima prikladnu dvofaktorsku strukturu i internalnu konzistentnost te je povezana s kriterijskim varijablama iz domene ličnosti. Ima prikladne mjerne karakteristike, kao i prikladne razine konvergentne i

divergentne valjanosti (Gračanin i sur., 2020). Detaljniji opis upitnika nalazi se u poglavlju *Mjerni instrumenti*.

### **1.3. Mentalno zdravlje**

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) mentalno zdravlje definira kao stanje u kojem osoba ostvaruje svoje sposobnosti, uspješno se nosi sa svakodnevnim stresom, radi produktivno i plodonosno te doprinosi vlastitoj zajednici (WHO, 2014). Također, mentalno zdravlje važan je dio cjelokupnoga zdravlja – fizičko zdravlje, mentalno zdravlje i socijalno funkcioniranje međusobno su ovisni (McCollam i sur., 2018, prema Vuletić i sur., 2018).

Mentalno se zdravlje dugo opisivalo kao odsustvo psihopatologije. Međutim, sve je veći naglasak na tome da mentalno zdravlje uključuje i prisustvo pozitivnih osjećaja te da podrazumijeva pozitivno funkcioniranje u zajednici, ali i na individualnoj razini (Lamers i sur., 2011). Upravo Hu i sur. (2014) navode kako je potrebno odmaknuti se od rigidnog gledišta da je mentalno zdravlje samo odsustvo mentalnih poremećaja te naglašavaju da se ono mora shvatiti u širem kontekstu. Mora uključivati negativne indikatore poput depresivnosti, anksioznosti i negativnog afekta, kao i pozitivne indikatore poput zadovoljstva životom te pozitivnog afekta. Također, mentalno zdravlje uključuje i brojne druge koncepte kao što su otpornost, osjećaj stručnosti i kontrole te optimizam i nada, a u tom kontekstu važno je i postojanje mogućnosti za započinjanjem i održavanjem odnosa te sudjelovanjem u zajednici (McCollam i sur., 2018, prema Vuletić i sur., 2018).

#### **1.3.1. Teorije mentalnog zdravlja**

Do sada, određeni su se modeli mentalnog zdravlja pokazali neučinkovitima, a novija gledišta mentalno zdravlje promatraju kao kontinuum na čijim se krajevima nalaze nisko i visoko mentalno zdravlje – dakle, pojedinac istovremeno može imati nisko mentalno zdravlje, bez da doživljava simptome mentalnog poremećaja (Vuletić i sur., 2018). Drugim riječima, mentalne bolesti i mentalno zdravlje dva su različita konstrukta – odsutnost mentalne bolesti ne upućuje na postojanje dobrog mentalnog zdravlja, i obratno (Keyes, 2007). *Prema modelu dva kontinuuma*, pozitivno mentalno zdravlje i mentalne bolesti jesu povezani, ali se razlikuju (Keyes, 2005). Osobe koje doživljavaju razne psihopatološke simptome vjerojatnije će biti manje zadovoljne životom, doživljavati manje pozitivnih emocija ili ometano funkcionirati u samostalnom životu i/ili zajednici. S druge strane, nije isključeno da osobe koje pate od



mentalnih bolesti imaju visoko pozitivno mentalno zdravlje u isto vrijeme. Nadalje, nedostatak psihopatologije ne znači da će pojedinci živjeti aktualiziran i produktivan život (Lamers i sur., 2011).

Još jedan od modela jest *Trodimenzionalni model mentalnoga zdravlja* (Westerhof i Keyes, 2010). Prema njemu, pozitivno mentalno zdravlje može se promatrati kao multidimenzionalni konstrukt koji se sastoji od psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti. Današnje shvaćanje mentalnoga zdravlja u okvirima emocionalne, psihološke i socijalne dobrobiti (Keyes, 2002) rezultat je hedonističke i eudaimonijske teorijske tradicije pristupa istraživanja dobrobiti (Ryff, 1989). Prema hedonističkoj tradiciji, dobrobit uključuje sreću i ugodne emocije – mentalno se zdravlje u skladu s time povećava maksimizacijom ugodnih i pozitivnih osjećaja, dok se istovremeno minimiziraju neugodni i negativni osjećaji (Keyes, 2009, prema Lamers i sur., 2011). S druge strane, eudaimonijska se tradicija tiče optimalnog psihološkog funkcioniranja u životu, a uključuje psihološku i socijalnu dobrobit te reflektira mjeru u kojoj pojedinac smatra da dobro funkcionira samostalno i u zajednici (Keyes, 1998, 2002).

Subjektivna, odnosno emocionalna dobrobit uključuje emocionalne odgovore i procjene zadovoljstva životom, odnosno različite domene zadovoljstva životom – slobodno vrijeme, posao, obitelj i druge. Podrazumijeva tri glavne komponente: pozitivni i negativni afekt te zadovoljstvo životom. Osoba s visokom emocionalnom dobrobiti zadovoljna je životom kao cjelinom te često doživljava pozitivni afekt, a negativni povremeno (Diener, 1984, prema Machado i Bandeira, 2015). Nadalje, model psihološke dobrobiti razvila je Ryff (1989). Prema tom modelu, psihološka se dobrobit sastoji od šest dimenzija (autonomije, razumijevanja okoline, osobnog rasta, pozitivnih odnosa s drugima, svrhe u životu i samoprihvatanja) te reflektira izazove s kojima se osobe susreću prilikom ostvarivanja svog potencijala. Osoba koja ima visoku psihološku dobrobit razumije i prihvaća sebe i druge, samostalna je i „upravlja sama sobom“. Uz to, Keyes (1998, 2002) navodi kako se optimalno funkcioniranje, osim u privatnom životu, treba mjeriti i kroz život u zajednici. Predlaže model socijalne dobrobiti, koji se sastoji od 5 dimenzija – socijalne integracije, socijalnog prihvaćanja, socijalne aktualizacije, socijalne koherentnosti i socijalnog doprinosa. Osoba koja ima visoku socijalnu dobrobit prihvaćena je i aktivna u zajednici te ima osjećaj pripadanja i doprinosa zajedničkim ciljevima.

### **1.3.2. Mjera mentalnog zdravlja**

Kako navode Lamers i sur. (2011), do danas je razvijeno nekoliko upitnika koji mjere dobrobit, međutim – neki od njih mjere samo određene aspekte dobrobiti, neki su previše dugački, a neki osim dobrobiti uključuju i psihopatologiju. Budući da je nedostajala mjera koja bi uključivala i emocionalnu, i psihološku, i socijalnu dobrobit, konstruiran je Upitnik mentalnoga zdravlja (engl. *The Mental Health Continuum – Long Form, MHC-LF*, Keyes, 2002). Upitnik sadrži 40 čestica kojima su obuhvaćene sve tri dimenzije pozitivnoga mentalnoga zdravlja. Iz tog je upitnika izvedena i kratka forma – Upitnik mentalnoga zdravlja (engl. *Mental Health Continuum – short form, MHC-SF*; Keyes, 2006). Također su obuhvaćene sve tri dimenzije, a upitnik se sastoji od samo 14 čestica. Pokazalo se kako MHC-SF ima visoku internalnu i umjerenu test-retest pouzdanost, konvergentnu i divergentnu valjanost te je adekvatna mjera za ispitivanje mentalnoga zdravlja i mentalnih bolesti (Lamers i sur., 2011). U ovom će istraživanju biti korištena hrvatska verzija upitnika (Vuletić i sur., 2018), detaljnije opisana u poglavlju *Mjerni instrumenti*.

## **1.4. Osjetljivost senzornog procesiranja, strategije emocionalne regulacije i mentalno zdravlje**

### **1.4.1. Osjetljivost senzornog procesiranja i mentalno zdravlje**

Osjetljivost senzornog procesiranja, odnosno, visokoosjetljive pojedince, 90-ih godina među prvima spominju Aron i Aron (1997; Sobocko i Zelenski, 2015), pri čemu navode da je riječ o pojedincima čija je osjetljivost na okolinske podražaje toliko izražena da im interferira sa svakodnevnim životom. Zaista, u dosadašnjim se istraživanjima pokazalo kako OSP ima implikacije u mnogim životnim aspektima te se smatra značajnim faktorom koji utječe na dobrobit pojedinca, kvalitetu života, zdravlje, posao, poteškoće u funkcioniranju i dr. (Aron i sur., 2012). Kao što je ranije spomenuto, valja imati na umu da se OSP konceptualizira kao osobina ličnosti, a ne kao poremećaj ili psihopatološki koncept. Pokazalo se da osobe koje su odrastale u štetnim okruženjima, a istovremeno imaju visoke razine osjetljivosti senzornog procesiranja, mogu doživjeti atipičan razvoj i negativne ishode na dobrobit, imati veći rizik za bihevioralne probleme i psihopatologiju u djetinjstvu i odrasloj dobi (Aron i sur., 2005; Liss i sur., 2005). Bez obzira na to, pojedinci izloženi pozitivnim okruženjima prilikom odrastanja, uz jednako visoke razine osjetljivosti senzornog procesiranja, funkcioniraju iznimno dobro –

iskazuju pozitivnija raspoloženja, u većoj mjeri odgovaraju na intervencije te „cvjetaju u životu“ (engl. *flourish in life*; Pluess i Boniwell, 2015).

Osjetljivost senzornog procesiranja može služiti kao jedna od predispozicija koja osobe čini više prijemljivima na životne stresore (Wu i sur., 2021). U usporedbi s vršnjacima, pojedinci s izraženom osobinom visokoosjetljivosti bili su slabijeg zdravstvenog stanja – izražavali više razine stresa i češće simptome tjelesnih bolesti (Benham, 2006), izvještavali su o više simptoma anksioznosti i depresije (Ahadi i Basharpour, 2010; Liss i sur., 2005; Yano i sur., 2021) i imali smanjeno zadovoljstvo životom (Booth i sur., 2015). Osjetljivost senzornog procesiranja u dosadašnjim je istraživanjima također povezivana s neuroticizmom, sramom, bihevioralnom inhibicijom te negativnim kliničkim ishodima poput socijalne fobije i izbjegavajućeg poremećaja ličnosti, odnosno generalno lošijim mentalnim zdravljem (Ahadi i Basharpour, 2010). Ipak, Smolewska i sur. (2006) navode kako nisu sve dimenzije visokoosjetljivosti povezane s negativnim kliničkim ishodima. Neka od istraživanja (Aron i Aron, 1997; Belsky i Pluess, 2009; Boyce i Ellis, 2005) predlažu da bi viša osjetljivost mogla biti povezana i s povećanom sklonošću za iskorištavanjem pozitivnih okolinskih utjecaja, poput pozitivnih odgovora na psihološke intervencije (de Villiers i sur., 2018; Lionetti i sur., 2018). Osim toga, pokazalo se kako se visokoosjetljivim pojedincima, nakon gledanja slika s ciljem indukcije pozitivnog raspoloženja (poput partnerovog lica koje se smije), povećala aktivacija u moždanim centrima za nagradu (Acevedo i sur., 2014). Osjetljivost senzornog procesiranja pokazala se i kao marker bihevioralne plastičnosti u odgovaranju na okolinske zahtjeve, pri čemu su visokoosjetljivi pojedinci imali manje bihevioralnih problema i bolju socio-emocionalnu dobrobit u slučaju pozitivnih odnosa s roditeljima, pozitivnih roditeljskih praksi ili sudjelovanja u psihološkim intervencijama (Lionetti i sur., 2019).

Što se tiče specifičnih dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, pokazalo se da je lakoća ekscitacije bila povezana s anksioznošću i depresijom (Liss i sur., 2008; Smolewska i sur., 2006). Također, Wu i sur. (2021) navode kako je lakoća ekscitacije moderirala povezanost između percipiranog stresa i depresije, odnosno da su pojedinci s izraženijom crtom lakoće ekscitacije bili relativno lako preplavljeni stimulacijom, zbog čega su doživljavali poteškoće u koncentraciji. Nadalje, estetska osjetljivost pokazala se pozitivno povezanom s anksioznošću (Liss i sur., 2008) – osobe koje imaju visoke rezultate na ovoj dimenziji imaju bogat unutarnji život te su duboko uzbuđeni emocionalnim podražajima; ti su ljudi dominantno stimulirani internalno zbog visoke senzorne osjetljivosti procesiranja, zbog čega su često introspektivni i anksiozni. S druge strane, Wu i sur. (2021) navode kako estetska osjetljivost nije moderirala

vezu između percipiranog stresa i depresivnih simptoma, što objašnjavaju mogućnošću da su pojedinci s izraženom dimenzijom estetske osjetljivosti osjetljivi samo na pozitivne okolinske podražaje, dok na negativne nisu. Također, niski senzorni prag pozitivno je povezan s tjelesnim simptomima, anksioznošću i niskim mentalnim zdravljem; ljudi s niskim senzornim pragom percipiraju senzorne podražaje ekstremno i podilaze toj ekstremnoj stimulaciji, što može izazvati nisko mentalno zdravlje (Hirschfield i sur., 2007; prema Ahadi i Basharpour, 2010). S druge strane, Wu i sur. (2021) navode kako niski senzorni prag nije moderirao vezu između percipiranog stresa i depresivnih simptoma.

#### **1.4.2. Emocionalna regulacija i mentalno zdravlje**

Strategije emocionalne regulacije imaju bitan efekt na iskustvo i ekspresiju emocija te na fizičko i mentalno zdravlje (Gross i Thompson, 2007, prema Hu i sur., 2014). Pokazalo se kako pojedinci koji imaju deficite u emocionalnoj regulaciji često iskazuju maladaptivne strategije za regulaciju negativnih emocija, poput izbjegavanja, ruminacije, samoozljeđivanja i zlouporabe supstanci (Berking i Whitley, 2014, prema Inwood i Ferrari, 2018; Gratz i Roemer, 2004). Iako navedene maladaptivne strategije emocionalne regulacije smanjuju stres kratkoročno, one povećavaju autonomnu pobuđenost i kognitivni napor dugoročno, što dovodi do emocionalne disregulacije (Gratz i Roemer, 2004).

Među strategijama emocionalne regulacije, ponovna kognitivna procjena generalno se smatra adaptivnom za mentalno zdravlje, dok ekspresivna supresija uglavnom doprinosi mentalnim problemima. Specifično, pokazalo se kako je ponovna kognitivna procjena pozitivno povezana s pozitivnim mentalnim zdravljem, a negativno povezana s negativnim mentalnim zdravljem, dok je ekspresivna supresija negativno povezana s pozitivnim mentalnim zdravljem te pozitivno povezana s negativnim mentalnim zdravljem (Hu i sur., 2014). Nadalje, korištenje ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije pokazalo se medijatorom odnosa između implicitnih teorija emocija (odnosno, uvjerenja pojedinaca da su njihove emocije u potpunosti nekontrolabilne nasuprot uvjerenju da se emocije mogu kontrolirati kroz ulaganje truda) i depresivnih simptoma (De France i Hollenstein, 2021). Osobe koje su vjerovala da su njihove emocije kontrolabilne (u skladu s inkrementalnom teorijom emocija) te su u većoj mjeri koristile ponovnu kognitivnu procjenu, iskazivale su niže razine depresije. Isto tako, niže razine depresije iskazivale su osobe koje su vjerovala da su njihove emocije kontrolabilne, i koje su u manjoj mjeri koristile ekspresivnu supresiju. Uz to, osobe koje su se više oslanjale na ponovnu kognitivnu procjenu imale su niže razine stresa i depresije te više

razine samopouzdanja i zadovoljstva životom (King i dela Rosa, 2019). Slične rezultate dobili su i Haga i sur. (2009), pri čemu je ponovna kognitivna procjena bila povezana s većim zadovoljstvom životom i pozitivnim afektom, nižim razinama depresivnog raspoloženja i negativnog afekta. Suprotno tome, ekspresivna je supresija bila povezana s višim razinama depresivnog raspoloženja i pojačanim negativnim afektom, manjim zadovoljstvom životom i nižim pozitivnim afektom. Pokazalo se i kako ekspresivna supresija smanjuje kontakt s okolinom, odnosno da osobe koje često potiskuju izražavanje emocija imaju slabiju socijalnu podršku i rjeđe koriste emocionalnu i instrumentalnu pomoć prilikom nošenja s teškoćama (Gross i John, 2003). Iako je supresija ponekad učinkovita u regulaciji eksternalnih emocionalnih odgovora, nedostatna je kad su u pitanju internalni emocionalni odgovori – osim što povećava percipirani intenzitet negativnih emocija, supresija smanjuje emocionalno iskustvo kad su u pitanju pozitivne emocije (Gross, 2014, prema Eškisu i sur., 2022).

#### **1.4.3. Osjetljivost senzornog procesiranja i emocionalna regulacija**

U dosadašnjim je istraživanjima konzistentno utvrđivano da osobe s visokom osjetljivosti senzornog procesiranja imaju veću emocionalnu responzivnost – lakše se rasplaču, intenzivnije zaljubljuju, imaju čest osjećaj akutne sreće (Aron i Aron, 1997; Jagiellowicz i sur., 2016). U istraživanju koje su proveli Aron i sur. (2005), proučavale su se negativne reakcije studenata nakon što ih se stavilo u situaciju da vjeruju ili da su dobro, ili loše obavili zadatak primjene sposobnosti razumijevanja – visokoosjetljivi pojedinci reagirali su s više negativnog afekta u uvjetu u kojem su vjerovali da im je izvedba bila loša, a manje negativno u drugom uvjetu. Nadalje, pokazalo se kako osjetljivost senzornog procesiranja interferira s adaptivnim strategijama emocionalne regulacije, rezultirajući povećanjem negativnih psiholoških simptoma (Brindle i sur., 2015). U studiji Eškisu i sur. (2022), utvrđeno je da su depresija i anksioznost češći kod visokoosjetljivih pojedinaca te da disfunkcionalna vjerovanja i vještine emocionalne regulacije imaju ključnu ulogu u odnosu između osjetljivosti senzornog procesiranja i psiholoških problema. Autori navode kako povećanje u osjetljivosti senzornog procesiranja pojedincima stvara emocionalni i kognitivni teret, što dovodi do povećanja u disfunkcionalnim uvjerenjima i supresiji emocija, a povećava psihološke probleme. S druge strane, Koechlin i sur. (2023) nisu dobili značajne razlike u emocionalnoj regulaciji s obzirom na različit stupanj osjetljivosti, što nije u skladu s dosadašnjim istraživanjima.

#### **1.4.4. Osjetljivost senzornog procesiranja, emocionalna regulacija i mentalno zdravlje**

Visoka osjetljivost na neugodne ili prijeteće informacije može dovesti do elaboriranog procesiranja pri kodiranju, što za posljedicu može imati formiranje uvijek dostupnih negativnih sjećanja i maladaptivnu preokupaciju negativnim situacijama/događajima (Nørby, 2018), odnosno negativno utjecati na mentalno zdravlje pojedinca. Međutim, moguće je i da trenutačno mentalno stanje pojedinca utječe na odabir strategije emocionalne regulacije, odnosno na način procesiranja informacija. Na primjer, visokoosjetljivi pojedinci vjerojatnije će primijetiti određene informacije iz okoline, poput emocionalnih promjena ljudi oko sebe; pritom, osobe koje imaju bolje mentalno zdravlje vjerojatnije će usvojiti pozitivne i razumne metode rješavanja problema, odnosno izraziti više razine emocionalne inteligencije (Li i sur., 2021).

Nalazi o vezi između visokoosjetljivosti i mentalnog zdravlja uglavnom se tiču dimenzije lakoće ekscitacije, koja je najčešće povezana s lošijim mentalnim zdravljem. Moguće je da pojedinci s izraženijom lakoćom ekscitacije doživljavaju intenzivnije emocionalne reakcije, poput tenzija i anksioznosti, a akumulacija tih negativnih emocija može dovesti do veće vjerojatnosti doživljavanja depresivnih simptoma ili drugih afektivnih smetnji (Booth i sur., 2015; Liss i sur., 2008). Također je moguće da su pojedinci s izraženijom lakoćom ekscitacije više svjesni svojih emocionalnih iskustava i pridaju više pažnje svojim emocionalnim odgovorima. Kad se susretnu s negativnim životnim događajima i stresom, pojedinci s izraženom lakoćom ekscitacije ne obraćaju samo kognitivno pažnju na te podražaje, već je vrlo vjerojatno da će njima biti emocionalno pobuđeni. Stoga, te će ih karakteristike potencijalno dovesti do konstantne ruminacije oko stresnih događaja, zbog čega će doživljavati negativna i depresivna raspoloženja. Drugim riječima, procesi vezani uz regulaciju emocija imaju ključnu ulogu u objašnjenju zašto su pojedinci s izraženijom lakoćom ekscitacije osjetljiviji na okolinske utjecaje od drugih pojedinaca (Greven i sur., 2019).

Iako pregled literature upućuje na to da je osjetljivost senzornog procesiranja usko vezana uz negativne psihološke simptome, važno je naglasiti da ti simptomi nisu direktan produkt osjetljivosti senzornog procesiranja (Ahadi i Basharpour, 2010; Liss i sur., 2005). U nekoliko se studija pokazalo da osjetljivost senzornog procesiranja djeluje s drugim faktorima, kako bi se povećali ili smanjili negativni psihološki simptomi (Bakker i Moulding, 2012; Liss i sur., 2005, 2008). Jedan od tih faktora, koji bi mogao biti medijator odnosa između osjetljivosti senzornog procesiranja i negativnih psiholoških simptoma jest emocionalna regulacija – ako su pojedinci preplavljeni podražajima, ta bi preplavljenost mogla utjecati na njihovu vjerojatnost

i/ili sposobnost korištenja strategija emocionalne regulacije. Kao rezultat, moglo bi doći do generalnog povećanja negativnih psiholoških simptoma, budući da pojedinci nisu u mogućnosti regulirati svoje emocije u skladu sa situacijskim zahtjevima – veza između poteškoća s emocionalnom regulacijom i psihološkog distresa već je identificirana u dosadašnjim istraživanjima (Gross i Muñoz, 1995, prema Brindle i sur., 2015). Nalazi studije Brindle i sur. (2015) upućuju na to da je jedna od opcija u objašnjenju odnosa između visokoosjetljivosti i depresivnosti upravo kroz tendenciju visokoosjetljivih pojedinaca za izlaganjem negativnim i averzivnim internalnim stanjima. Kroz ponovljeno izlaganje takvim stanjima, ograničava im se pristup strategijama emocionalne regulacije tako što se smanjuje njihovo uvjerenje da će se uspješno nositi s negativnim stanjima, uz istovremeno povećanje svjesnosti i percipirane važnosti istih. Samim time što nisu u mogućnosti uspješno koristiti strategije emocionalne regulacije, povećava se vjerojatnost pojedinaca za doživljavanje negativnog afekta, poput depresije (Esbjörn i sur., 2012). Drugim riječima, negativna unutarnja stanja koja doživljavaju visokoosjetljivi pojedinci ograničavaju njihovo uvjerenje da mogu tolerirati, ili se nositi s negativnim afektivnim stanjima. Ako nisu u mogućnosti prihvatiti svoje negativne osjećaje i okrenu se maladaptivnim strategijama emocionalne regulacije, njihovi simptomi depresije i stresa mogu se dodatno pogoršati (Brindle i sur., 2015).

## **1.5 Cilj rada**

Osjetljivost senzornog procesiranja važan je faktor koji utječe na kvalitetu života, dobrobit pojedinca i poteškoće u funkcioniranju (Grevén i sur., 2019). U Hrvatskoj, osjetljivost senzornog procesiranja istraživana je u djece uz validaciju Ljestvice dječje osjetljivosti na okolinu (engl. Highly Sensitive Child Scale, Pluess i sur., 2018, hrvatski prijevod Keresteš i sur., 2021), dok su, prema našim saznanjima, na odraslom uzorku provedena samo dva istraživanja u sklopu diplomskih radova (Herceg, 2021; Tkalčić, 2017). U interakciji s drugim faktorima, visokoosjetljivost povećava ili smanjuje negativne psihološke simptome (Bakker i Moulding, 2012; Liss i sur., 2005, 2008). Osobe s visokom osjetljivošću senzornog procesiranja češće imaju poteškoće s emocionalnom regulacijom, što dovodi do psihološkog distresa i depresije (Brindle i sur., 2015).

Emocionalna regulacija ima važan efekt u doživljavanju i izražavanju emocija, a utječe i na fizičko te mentalno zdravlje (Hu i sur., 2014). Osobe s poteškoćama u emocionalnoj regulaciji suočavaju se s dugoročnim kognitivnim naporom i autonomnom pobuđenošću, što

dovodi do emocionalne disregulacije i problema s mentalnim zdravljem (Gratz i Roemer, 2004). Među najčešće proučavanim strategijama emocionalne regulacije jesu ponovna kognitivna procjena, koja se smatra adaptivnijom, i ekspresivna supresija, koja uglavnom doprinosi mentalnim problemima (Hu i sur., 2014).

Mentalni problemi u sve su većem porastu, a velik se broj istraživanja mentalnog zdravlja usmjerava upravo na psihopatologiju (Lamers i sur., 2011). Čak i u istraživanjima emocionalne regulacije i osjetljivosti senzornog procesiranja, veći je naglasak na štetnim i maladaptivnim ishodima u odnosu na pozitivne aspekte (Greven i sur., 2019).

Imajući na umu nedostatak istraživanja osjetljivosti senzornog procesiranja na odraslom uzorku u Republici Hrvatskoj, dosad utvrđene povezanosti među istraživanim varijablama i usmjerenost istraživanja na maladaptivne ishode u odnosu na pozitivne aspekte, u ovom je istraživanju osjetljivost senzornog procesiranja ispitana na uzorku mladih od 18 do 30 godina te se mjera mentalnoga zdravlja odnosi na pozitivno mentalno zdravlje, odnosno dobrobit pojedinca. Zaključno, cilj je ovog istraživanja ispitati odnose između osjetljivosti senzornog procesiranja i njenih dimenzija – lakoće ekscitacije, estetske osjetljivosti i niskog senzornog praga, dviju strategija emocionalne regulacije – ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije te mentalnog zdravlja – psihološke, socijalne i emocionalne dobrobiti.



## **2. PROBLEMI I HIPOTEZE**

### **2.1. Problemi rada**

1. Ispitati povezanost između dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, strategija emocionalne regulacije i mentalnog zdravlja.
2. Ispitati spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, korištenju strategija emocionalne regulacije i mentalnom zdravlju.
3. Ispitati doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti. Također, ispitati učinak strategija emocionalne regulacije na odnos između osjetljivosti senzornog procesiranja i općeg mentalnog zdravlja.

### **2.2. Hipoteze**

1. Očekuje se da će dimenzije osjetljivosti senzornog procesiranja i strategije emocionalne regulacije biti značajno povezane s mentalnim zdravljem. Očekuje se značajna povezanost između dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije.

1a. Očekuje se da će viši rezultat na skali osjetljivosti senzornog procesiranja biti pozitivno povezan s višim rezultatom na subskali ekspresivne supresije, a negativno povezan s višim rezultatom na subskali ponovne kognitivne procjene. Očekuje se da će viši rezultati na subskalama lakoće ekscitacije i niskog senzornog praga biti pozitivno povezani s višim rezultatima na subskali ekspresivne supresije, dok će viši rezultat na subskali estetske osjetljivosti biti pozitivno povezan s višim rezultatom na subskali ponovne kognitivne procjene.

1b. Očekuje se da će viši rezultat na skali osjetljivosti senzornog procesiranja biti pozitivno povezan s nižim rezultatom na upitniku mentalnog zdravlja. Očekuje se da će viši rezultati na subskalama lakoće ekscitacije i niskog senzornog praga biti pozitivno povezani s nižim rezultatima na upitniku mentalnog zdravlja, dok će subskala estetske osjetljivosti biti pozitivno povezana s višim rezultatom na upitniku mentalnog zdravlja.

1c. Očekuje se da će viši rezultat na subskali ekspresivne supresije biti pozitivno povezan s nižim rezultatom na upitniku mentalnog zdravlja, dok će viši rezultat na subskali ponovne kognitivne procjene biti pozitivno povezan s višim rezultatom na upitniku mentalnog zdravlja.

2. Ne očekuju se značajne spolne razlike u razinama osjetljivosti senzornog procesiranja i mentalnog zdravlja, dok se spolne razlike očekuju u korištenju strategija emocionalne regulacije. Očekuje se da će muškarci značajno više koristiti strategiju ekspresivne supresije u odnosu na žene, dok će žene značajno više koristiti strategiju ponovne kognitivne procjene u odnosu na muškarce.

3a. Očekuje se da će lakoća ekscitacije, estetska osjetljivost i niski senzorni prag zajedno s ponovnom kognitivnom procjenom i ekspresivnom supresijom značajno doprinijeti objašnjenju varijance emocionalne, socijalne i psihološke dobrobiti. Očekuje se da će estetska osjetljivost i ponovna kognitivna procjena biti značajni pozitivni samostalni prediktori emocionalne, socijalne i psihološke dobrobiti, dok će lakoća ekscitacije i niski senzorni prag te ekspresivna supresija biti značajni negativni samostalni prediktori emocionalne, socijalne i psihološke dobrobiti.

3b. Očekuje se da će strategije emocionalne regulacije imati medijacijsku ulogu u odnosu između osjetljivosti senzornog procesiranja i općeg mentalnog zdravlja. Osjetljivost senzornog procesiranja kroz korištenje ekspresivne supresije rezultirat će lošijim mentalnim zdravljem, dok će osjetljivost senzornog procesiranja kroz korištenje ponovne kognitivne procjene rezultirati boljim mentalnim zdravljem.

### 3. METODA

#### 3.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 579 ispitanika u dobi od 18 do 30 godina ( $M=24.48$ ;  $SD=3.27$ ). Od toga, 320 je ženskog spola (55.3%), 256 muškog (44.2%), a tri se ispitanika nije željelo izjasniti oko spola (0.5%). Pritom, 131 osoba identificira se u ženskom rodu zamjenicama ona/njoj (22.6%), 76 osoba u muškom rodu zamjenicama on/njemu (13.1%), dvije osobe kao nebinarne zamjenicama oni/njima (0.3%), a čak 370 ispitanika nije se izjasnilo o rodu i/ili preferiranim zamjenicama. Srednju školu završilo je njih 222 (38.3%), prijediplomski studij 201 ispitanik (34.7%), diplomski 152 ispitanika (26.3%), a specijalistički ili doktorski studij njih četvero (0.7%). Od toga, 209 ispitanika je trenutno stalno zaposleno (36.1%), njih 139 nezaposleno (24%), 135 ispitanika radi preko student servisa (22.3%), privremeno je zaposleno (npr. sezonski poslovi) njih 44 (7.6%), 35 ispitanika je na pripravništvu (6%), a 17 je ispitanika pod radni status navelo „ostalo“ (2.9%). Ispitanici dolaze iz svih županija s područja Republike Hrvatske, a najviše ih je iz Grada Zagreba (23.5%), Primorsko-goranske županije (13%), zatim Zagrebačke (10.7%), Sisačko-moslavačke (8.6%) te Brodsko-posavske županije (5.5%).

#### 3.2. Mjerni instrumenti

##### 3.2.1. Upitnik općih podataka

Ispitanici su najprije ispunili upitnik općih podataka, pri čemu su prikupljene informacije o njihovoj dobi, spolu, rodu, stupnju obrazovanja, radnom statusu i županiji prebivališta.

##### 3.2.2. Upitnik mentalnoga zdravlja

Nakon općih podataka, uslijedio je Upitnik mentalnoga zdravlja MHC-SF (engl. *Mental Health Continuum – short form*, Keyes, 2005; Vuletić i sur., 2018). Upitnik ispituje pozitivno mentalno zdravlje kroz 14 čestica, na skali od 6 stupnjeva (0 = *nikad* | 1 = *jednom ili dvaput u tom razdoblju* | 2 = *jednom tjedno* | 3 = *nekoliko puta tjedno* | 4 = *gotovo svaki dan* | 5 = *svaki dan*). Pritom, viši rezultat predstavlja pozitivnije mentalno zdravlje. Ukupan se rezultat može koristiti kao dijagnostička kategorija ili kao mjera intenziteta izraženosti pozitivnog mentalnog

zdravlja. Kad se koristi kao dijagnostička kategorija, može se reći da pojedinac ima dobro mentalno zdravlje ako na barem jedan od tri znakova hedonističke dobrobiti i najmanje šest od jedanaest znakova pozitivnog funkcioniranja odgovori sa „svaki dan“ ili „gotovo svaki dan“. Ako se koristi kao mjera intenziteta izraženosti pozitivnog mentalnog zdravlja, koristi se ukupan rezultat – zbrajanjem svih čestica i dijeljenjem ukupnim brojem čestica – odnosno računa se prosječan rezultat (Keyes, 2006). Upitnik ima tri subskale: psihološku dobrobit (6 čestica), socijalnu dobrobit (5 čestica) i emocionalnu dobrobit (3 čestice). *Psihološka dobrobit* mjeri se prema Ryffinom (1989) modelu, pri čemu se čestice odnose na različite aspekte psihološkog blagostanja – autonomiju, razumijevanje okoline, osobni rast, pozitivne odnose s drugima, svrhu u životu i samoprihvatanje. Primjer čestice je: „U protekla 3 mjeseca, koliko često ste osjećali da Vam je život smislen i da imate svrhu (smjer) u životu?“. *Socijalna dobrobit* mjerena je prema Keyesovom modelu (Keyes, 1998), a čestice se odnose na različite aspekte socijalnog blagostanja – društveno prihvaćanje, društvenu aktualizaciju, društveni doprinos, društvenu koherentnost i društvenu integraciju. Primjer čestice je: „U protekla 3 mjeseca, koliko često ste se osjećali da je društvo u kojem živite dobro i prihvaćajuće za Vas i druge ljude?“. *Emocionalna dobrobit* podrazumijeva pozitivni afekt i zadovoljstvo životom, a mjeri se česticama „sretan“, „zanimanje za život“ i „zadovoljan“ (Vuletić i sur., 2018). Primjer čestice je: „U protekla 3 mjeseca, koliko često ste se osjećali zadovoljni životom?“. Pouzdanost ukupne skale, kao i subskala veća je od .80 (Machado i Bandeira, 2015). U ovom je istraživanju korišten hrvatski prijevod skale (Vuletić i sur., 2018), koji strukturom odgovara originalnoj formi. Faktorskom analizom (Vuletić i sur., 2018) identificirane su navedene tri subskale, pri čemu pouzdanost cijelog upitnika iznosi  $\alpha=.92$ , dok su pouzdanosti subskala redom:  $\alpha=.87$  za emocionalnu dobrobit,  $\alpha=.84$  za socijalnu dobrobit te  $\alpha=.88$  za psihološku dobrobit. Upitnik je korišten kao mjera intenziteta izraženosti pozitivnog mentalnog zdravlja, odnosno računat je prosječan rezultat na svakoj subskali.

### 3.2.3. Upitnik emocionalne regulacije

Ispitanici su nakon Upitnika mentalnoga zdravlja ispunili Upitnik emocionalne regulacije (engl. *Emotion Regulation Questionnaire, ERQ*; Gross i John, 2003; Gračanin i sur., 2020). Upitnik se sastoji od 10 čestica, pri čemu se njih 6 odnosi na strategiju *ponovne kognitivne procjene*, a 4 na strategiju *ekspresivne supresije*. Čestice su formulirane u obliku izjava, a procjenjuju se na skali od 1 („izrazito se ne slažem“) do 7 („izrazito se slažem“). Primjer čestice za strategiju ponovne kognitivne procjene jest „Kada želim umanjiti doživljaj

neke neugodne emocije, promijenim način na koji razmišljam o situaciji.“, a strategije ekspresivne supresije „Kada osjećam neugodne emocije, trudim se ne pokazati ih.“ (Gračanin i sur., 2020). Gross i John (2003) navode kako Cronbach  $\alpha$  iznosi .79 za ponovnu kognitivnu procjenu i .73 za ekspresivnu supresiju. U ovom će se istraživanju koristiti hrvatski prijevod skale (Gračanin i sur., 2020), koji se pokazao kao prikladan s obzirom na faktorsku strukturu, internalnu konzistentnost te razine konvergentne i divergentne valjanosti. Nadalje, pouzdanost iznosi  $\alpha=.80$  za ponovnu kognitivnu procjenu i  $\alpha=.75$  za ekspresivnu supresiju.

### 3.2.4. Skala osjetljivosti senzornog procesiranja

Konačno, ispitanici su ispunili Skalu osjetljivosti senzornog procesiranja (engl. *Highly Sensitive Person Scale, HSP*; Aron i Aron, 1997; Tkalčić, 2017). Skala se sastoji od 27 čestica, pri čemu se svaku česticu procjenjuje na skali od 1 – „uopće se ne slažem“ do 7 – „u potpunosti se slažem“. Pritom, viši ukupan rezultat znači veće razine generalne osjetljivosti, odnosno veću izraženost pojedine dimenzije (Lionetti i sur., 2018). Čestice su formulirane u obliku pitanja, a uključuju različite oblike osjetljivosti – od dirnutosti umjetnošću te bogatog i složenog unutarnjeg života do veće osjetljivosti na kofein ili bol. Skala se sastoji od tri dimenzije – *lakoće ekscitacije*, odnosno lakoće preplavlivanja eksternalnim i internalnim podražajima; *estetske osjetljivosti*, odnosno veće ganutosti umjetničkim djelima i ugodnim podražajima; te *niske senzorne granice*, odnosno negativne senzorne pobuđenosti na eksternalne podražaje (Lionetti i sur., 2018; Smolewska i sur., 2006). Konvergentna, diskriminativna i konstruktiva valjanost skale podržane su u nekoliko istraživanja (Aron i sur., 2012) te je pouzdanost skale zadovoljavajuća, uz  $\alpha=.89$  (Lionetti i sur., 2018) i  $\alpha=.90$  (Jagiellowicz i sur., 2016). Pouzdanosti subskala također su zadovoljavajuće, uz  $\alpha=.81$  za lakoću ekscitacije;  $\alpha=.72$  za estetsku osjetljivost i  $\alpha=.78$  za niski senzorni prag (Smolewska i sur., 2006). U ovom je istraživanju korišten hrvatski prijevod skale (Tkalčić, 2017), čija pouzdanost skale iznosi  $\alpha=.86$ . S obzirom na nepostojanje validirane verzije upitnika na hrvatskome jeziku, provedena je eksploratorna faktorska analiza metodom zajedničkih osi te su na temelju Scree plot, Kaiser-Guttman kriterija i teorijske osnove identificirana navedena tri faktora, koji zajedno objašnjavaju 36.58% varijance. Na temelju rezultata faktorske analize, iz upitnika su isključene dvije čestice zbog niske zasićenosti na sva tri faktora, odnosno remećenja faktorske strukture i sadržajnog neslaganja s ostalim česticama unutar faktora. Konačna verzija skale uključena u analizu sastoji se od 25 čestica, kao i u Smolewska i sur. (2006), uz pouzdanost ukupne skale od  $\alpha=.88$ . Pritom se subskala lakoće ekscitacije sastoji od 13 čestica te ima pouzdanost  $\alpha=.85$  (primjer čestice

unutar subskale lakoće ekscitacije jest „Osjećate li se nelagodno kada se istovremeno događa mnogo toga?“); estetska osjetljivost sastoji se od 6 čestica te ima pouzdanost  $\alpha=.69$  (primjer čestice unutar subskale estetske osjetljivosti jest „Imate li bogat, kompleksan unutarnji život?“); niski senzorni prag sastoji se od 6 čestica te ima pouzdanost od  $\alpha=.78$  (primjer čestice unutar subskale niskog senzornog praga jest „Preplave li Vas lako podražaji poput jakog svjetla, snažnih mirisa, grube tkanine ili zvuka sirena u blizini?“).

### **3.3. Postupak**

Istraživanje je provedeno online putem Google obrazaca tijekom svibnja 2023. godine. Ispitanici su prikupljeni metodom snježne grude, a zamolba za sudjelovanjem u istraživanju objavljena je na društvenim mrežama – Facebook grupama studentskih domova u Republici Hrvatskoj te određenih fakulteta/studijskih grupa; privatnim Instagram profilima, kanalima na Redditu i sl. Ispitanici su istraživanju pristupali s osobnih računala ili mobilnih uređaja. Na samom početku prikazana im je uputa o temi, svrsi i ciljnoj skupini istraživanja; također je naglašeno da je njihovo sudjelovanje u potpunosti anonimno te da će se rezultati obrađivati na grupnoj razini. Istaknuto je da nema točnih ili netočnih odgovora te da u odgovaranju budu iskreni; da je sudjelovanje dobrovoljno i da u svakom trenutku imaju pravo odustati od ispunjavanja upitnika. Posebno je naglašeno kako ispunjavanjem upitnika istovremeno daju pristanak i potvrđuju informiranost o sudjelovanju u istraživanju te da su istraživači obavezni zaštititi tajnost podataka. Na kraju upute ostavljen je kontakt (e-mail adresa) na koju se mogu javiti u slučaju bilo kakvih pitanja. Ispitanici su potom ispunjavali Upitnik općih podataka, zatim Upitnik mentalnoga zdravlja (MHC-SF), nakon toga Upitnik emocionalne regulacije (ERQ) te završno Skalu osjetljivosti senzornog procesiranja (SOSP). Na kraju istraživanja ispitanicima je prikazana zahvala za sudjelovanjem, i još jednom e-mail adresa za potencijalna pitanja. Ispunjavanje upitnika trajalo je od 5 do 10 minuta.

## 4. REZULTATI

Analiza podataka provedena je u računalnim programima IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 26.0 (IBM Corp., 2019) i JASP-u (JASP Team, 2023). S ciljem odgovora na probleme istraživanja i provjere postavljenih hipoteza, na početku analize izračunati su deskriptivni pokazatelji korištenih upitnika. Nakon toga, Pearsonovim koeficijentom korelacije provjerena je povezanost među ispitanim varijablama. Spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, korištenju strategija emocionalne regulacije i razini mentalnog zdravlja provjerene su *t*-testovima za nezavisne uzorke. Konačno, nizom hijerarhijskih regresijskih analiza ispitan je doprinos pojedinih dimenzija OSP-a i strategija emocionalne regulacije na aspekte mentalnoga zdravlja te je na kraju provjerena medijacijska uloga strategija emocionalne regulacije na odnos između osjetljivosti senzornog procesiranja i općeg mentalnoga zdravlja.

### 4.1. Deskriptivna analiza ispitivanih varijabli

U Tablici 1. prikazani su deskriptivni podatci za kompozite upitnika i njihove podljestvice.

**Tablica 1.**

*Deskriptivni podaci i pouzdanosti Upitnika mentalnog zdravlja (MHC-SF), Upitnika emocionalne regulacije (ERQ) i Skale osjetljivosti senzornog procesiranja (SOSP) (N=579)*

	<i>k</i>	min-max	<i>M</i>	<i>SD</i>	K-S	SKW	KTS	$\alpha$
MHC-SF	14	0-5	3.10	0.87	.08**	-0.51	-0.12	.92
Psihološka dobrobit	6	0-5	3.30	0.91	.10**	-0.56	-0.12	.83
Emocionalna dobrobit	3	0-5	3.33	1.03	.13**	-0.57	-0.13	.85
Socijalna dobrobit	5	0-5	2.73	1.01	.08**	-0.35	-0.39	.82
Ponovna kognitivna procjena	6	1.17-7	4.62	1.14	.07**	-0.36	0.08	.82
Ekspresivna supresija	4	1-7	3.79	1.29	.07**	-0.05	-0.73	.77
SOSP	25	1.88-6.92	4.42	0.88	.03	-0.00	-0.34	.88
Lakoća ekscitacije	13	1.62-7	4.54	1.03	.05**	-0.22	-0.28	.85
Estetska osjetljivost	6	1.83-7	5.03	0.95	.07**	-0.21	-0.30	.69
Niski senzorni prag	6	1-6.67	3.56	1.32	.06**	0.14	-0.72	.78

Napomena: *k* – broj čestica; min-max – minimalna i maksimalna vrijednost; *M* – aritmetička sredina; *SD* – standardna devijacija; K-S – Kolmogorov-Smirnov test; SKW – indeks simetričnosti; KTS – indeks spljoštenosti;  $\alpha$  – Cronbach alpha koeficijenti pouzdanosti

\*\* $p < .01$

Iz Tablice 1. moguće je vidjeti kako svi upitnici i pripadajuće podljestvice imaju zadovoljavajuću razinu pouzdanosti iznad .70 (Shultz i Whitney, 2005). Iznimka je subskala Estetska osjetljivost Skale osjetljivosti senzornog procesiranja ( $\alpha=.69$ ), no ta se vrijednost i dalje smatra prihvatljivom (Taber, 2018). Iako se pregledom rezultata dobivenih Kolmogorov-Smirnovim testom može iščitati da sve varijable, osim ukupnog rezultata na Skali osjetljivosti senzornog procesiranja, statistički značajno odstupaju od normalne distribucije, indeks simetričnosti kreće se u rasponu od -2 do +2, a indeks spljoštenosti u rasponu od -7 do +7, zbog čega se podaci mogu smatrati normalno distribuiranima (Byrne, 2010). Shodno tome, sve će varijable biti uključene u daljnje analize.

Prema kriteriju za razlikovanje triju skupina osjetljivosti – nisko, srednje i visoko osjetljivih pojedinaca – koje navode Lionetti i sur. (2018), na temelju *cut-off* rezultata u ovom je uzorku identificirano 21.76% niskoosjetljivih, 38% srednjeosjetljivih i 40.24% visokoosjetljivih pojedinaca. Najviše su rezultate ispitanici imali na subskali estetske osjetljivosti, zatim lakoći ekscitacije, a najniže na niskom senzornom pragu. Dakle, u ovom je uzorku obuhvaćeno čak 40% visokoosjetljivih pojedinaca, uz najveću izraženost osobine estetske osjetljivosti. Detaljniji komentar može se pronaći u *Raspravi*.

#### **4.2. Povezanost među varijablama**

S ciljem provjere povezanosti između ispitanih varijabli izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacija. Veze između spola, dobi, ukupnog rezultata upitnika i njihovih podljestvica prikazane su u Tablici 2.



**Tablica 2.***Pearsonovi koeficijenti korelacija između spola, dobi te ukupnih rezultata i podljestvica korištenih upitnika (N=579)*

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1. Dob	1	<b>.10*</b>	.05	<b>.09*</b>	-.01	.04	-.01	-.06	<b>-.15**</b>	<b>.10*</b>	-.04	-.08
2. Spol		1	-.00	-.03	-.06	-.03	<b>-.10*</b>	<b>.30**</b>	<b>-.36**</b>	<b>-.17**</b>	<b>-.36**</b>	<b>-.39**</b>
3. MHC_PD			1	<b>.76**</b>	<b>.69**</b>	<b>.92**</b>	<b>.41**</b>	<b>-.27**</b>	<b>-.33**</b>	<b>.15**</b>	<b>-.22**</b>	<b>-.24**</b>
4. MHC_ED				1	<b>.66**</b>	<b>.87**</b>	<b>.34**</b>	<b>-.26**</b>	<b>-.33**</b>	.05	<b>-.17**</b>	<b>-.25**</b>
5. MHC_SD					1	<b>.89**</b>	<b>.35**</b>	<b>-.26**</b>	<b>-.24**</b>	.02	<b>-.15**</b>	<b>-.20**</b>
6. MHC_UK						1	<b>.42**</b>	<b>-.30**</b>	<b>-.33**</b>	<b>.09*</b>	<b>-.20**</b>	<b>-.25**</b>
7. ERQ_PKP							1	-.08	-.03	<b>.25**</b>	.03	.06
8. ERQ_ES								1	.02	<b>-.17**</b>	.00	-.03
9. SOSP_LE									1	<b>.27**</b>	<b>.68**</b>	<b>.92**</b>
10. SOSP_EOS										1	<b>.30**</b>	<b>.53**</b>
11. SOSP_NSP											1	<b>.85**</b>
12. SOSP_UK												1

*Napomena:* Spol: 0 = žene, 1 = muškarci, 2 = ne žele se izjasniti; . MHC\_PD = Psihološka dobrobit; MHC\_ED = Emocionalna dobrobit; MHC\_SD = Socijalna dobrobit; MHC\_UK = ukupni rezultat Upitnika mentalnog zdravlja; ERQ\_PKP = Ponovna kognitivna procjena; ERQ\_ES = Ekspresivna supresija; SOSP\_LE = Lakoća ekscitacije; SOSP\_EOS = Estetska osjetljivost; SOSP\_NSP = Nizak senzorni prag; SOSP\_UK = ukupni rezultat Skale osjetljivosti senzornog procesiranja

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

Iz Tablice 2. moguće je primijetiti da je većina korelacija niska do umjerena, uz iznimke korelacija specifičnih podljestvica s ukupnim rezultatom upitnika kojemu pripadaju. Od strategija emocionalne regulacije, muškarci su u većoj mjeri koristili ekspresivnu supresiju u odnosu na žene, a žene ponovnu kognitivnu procjenu u odnosu na muškarce (značajnije spolne razlike raspravljene u nastavku). Uz to, žene su imale izraženiju osobinu osjetljivosti senzornog procesiranja, kao i sva tri njena aspekta. Nadalje, psihološka je dobrobit bila povezana s češćim korištenjem ponovne kognitivne procjene te se smanjivala povećanjem korištenja ekspresivne supresije. Također, bila je pozitivno povezana s lakoćom ekscitacije, a negativno s osjetljivošću senzornog procesiranja i ostale dvije dimenzije. Emocionalna je dobrobit bila pozitivno povezana s korištenjem ponovne kognitivne procjene, a negativno s korištenjem ekspresivne supresije. Uz to, uočena je negativna povezanost s osjetljivošću senzornog procesiranja, kao i lakoćom ekscitacije i niskim senzornim pragom. Socijalna je dobrobit bila pozitivno povezana s ponovnom kognitivnom procjenom, a negativno s ekspresivnom supresijom. Osim toga, negativna povezanost uočena je i s osjetljivošću senzornog procesiranja, lakoćom ekscitacije te niskim senzornim pragom.

Dakle, može se primijetiti da je ponovna kognitivna procjena bila povezana s boljim općim mentalnim zdravljem (kao i njegovim aspektima), dok je ekspresivna supresija bila povezana s lošijim mentalnim zdravljem. Nadalje, visokoosjetljivost kao osobina, zajedno s dimenzijama lakoće ekscitacije i niskog senzornog praga, bila je vezana uz niže mentalno zdravlje, dok je estetska osjetljivost vezana uz psihološku dobrobit. Konačno, od dimenzija visokoosjetljivosti, jedino je estetska osjetljivost bila vezana uz korištenje strategija emocionalne regulacije – pozitivno s ponovnom kognitivnom procjenom, a negativno s ekspresivnom supresijom.

#### **4.3. Spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, korištenju strategija emocionalne regulacije i mentalnome zdravlju**

S ciljem provjere spolnih razlika u osjetljivosti senzornog procesiranja, korištenju strategija emocionalne regulacije i razini mentalnoga zdravlja, proveden je niz *t*-testova za nezavisne uzorke. S obzirom na broj usporedbi između grupa korištena je Bonferroni korekcija, no u Tablici 3. prikazane su uobičajene razine značajnosti zbog konvencije. Također, iz analize spolnih razlika isključena su 3 ispitanika koja se nisu htjela izjasniti o spolu, budući da usporedba s tako malim uzorkom ne bi bila moguća. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 3.

**Tablica 3.**

*Spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, korištenju strategija emocionalne regulacije i mentalnome zdravlju*

Varijable	Žene ( <i>N</i> = 320)		Muškarci ( <i>N</i> = 256)		<i>t</i>	Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Osjetljivost senzornog procesiranja	4.74	0.83	4.03	0.78	10.54**	0.88
<i>Lakoća ekscitacije</i>	4.89	0.93	4.11	0.99	9.68**	0.81
<i>Estetska osjetljivost</i>	5.18	0.91	4.84	0.95	4.35**	0.37
<i>Niski senzorni prag</i>	3.99	1.31	3.03	1.14	9.30**	0.78
<i>Ponovna kognitivna procjena</i>	4.72	1.16	4.49	1.09	2.44	0.21
<i>Ekspresivna supresija</i>	3.45	1.24	4.20	1.23	-7.19**	-0.60
Mentalno zdravlje	3.12	0.89	3.09	0.86	0.47	0.04
<i>Psihološka dobrobit</i>	3.29	0.93	3.31	0.90	-0.14	-0.01
<i>Emocionalna dobrobit</i>	3.35	1.01	3.32	1.05	0.31	0.03
<i>Socijalna dobrobit</i>	2.78	1.01	2.69	1.01	1.11	0.09

*Napomena: M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija, \*\* $p < .01$*

Utvrđena je statistički značajna razlika u osjetljivosti senzornog procesiranja između žena i muškaraca ( $t = 10.54$ ,  $df = 574$ ,  $p < .01$ ). Generalno, osjetljivost senzornog procesiranja bila je izraženija kod žena ( $M = 4.74$ ;  $SD = 0.83$ ) u odnosu na muškarce ( $M = 4.03$ ,  $SD = 0.78$ ). Što se tiče različitih aspekata OSP-a, značajne spolne razlike utvrđene su za lakoću ekscitacije ( $t = 9.68$ ,  $df = 574$ ,  $p < .01$ ), estetsku osjetljivost ( $t = 4.35$ ,  $df = 574$ ,  $p < .01$ ) te niski senzorni prag ( $t = 9.30$ ,  $df = 574$ ,  $p < .01$ ). Specifično, žene su imale izraženiju lakoću ekscitacije ( $M = 4.89$ ,  $SD = 0.93$ ) u odnosu na muškarce ( $M = 4.11$ ,  $SD = 0.99$ ), izraženiju estetsku osjetljivost ( $M = 5.18$ ,  $SD = 0.91$ ) u odnosu na muškarce ( $M = 4.84$ ,  $SD = 0.95$ ) te niži senzorni prag ( $M = 3.99$ ;  $SD = 1.31$ ) u odnosu na muškarce ( $M = 3.03$ ,  $SD = 1.14$ ). Navedeni rezultati nisu u skladu s postavljenom hipotezom prema kojoj nismo očekivali spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja.

Nadalje, utvrđena je statistički značajna razlika u korištenju ekspresivne supresije između muškaraca i žena ( $t = -7.19$ ,  $df = 574$ ,  $p < .01$ ). Muškarci su u većoj mjeri koristili ekspresivnu supresiju ( $M = 4.20$ ,  $SD = 1.23$ ) u odnosu na žene ( $M = 3.45$ ,  $SD = 1.24$ ). Nije utvrđena statistički značajna razlika u korištenju ponovne kognitivne procjene između žena i

muškaraca ( $p > .05$ ). Pretpostavljeno je da će muškarci u većoj mjeri koristiti ekspresivnu supresiju u odnosu na žene, što je i dobiveno, no rezultati nisu u skladu s pretpostavkom da će žene u većoj mjeri koristiti ponovnu kognitivnu procjenu u odnosu na muškarce. Drugim riječima, dobiveni su rezultati djelomično u skladu s postavljenom hipotezom o spolnim razlikama u korištenju strategija emocionalne regulacije.

Konačno, rezultati  $t$ -testa nisu pokazali značajne razlike u mentalnom zdravlju između muškaraca i žena ( $p > .05$ ). Značajne spolne razlike nisu utvrđene niti za tri aspekta mentalnoga zdravlja: psihološku dobrobit ( $p > .05$ ), emocionalnu dobrobit ( $p > .05$ ) te socijalnu dobrobit ( $p > .05$ ). Navedeni su rezultati u skladu s postavljenom hipotezom, prema kojoj se ne očekuju spolne razlike u mentalnome zdravlju i njegovim aspektima.

Dakle, u ovom je uzorku osjetljivost senzornog procesiranja bila izraženija kod žena nego muškaraca – i kao generalna osobina, i u kontekstu zasebnih dimenzija. Nadalje, muškarci su se češće koristili ekspresivnom supresijom od žena, dok za ponovnu kognitivnu procjenu nije bilo razlika. Razine općeg mentalnog zdravlja, kao i pojedinih aspekata, nisu se razlikovale među spolovima.

#### **4.4. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju aspekata mentalnoga zdravlja**

Hijerarhijske regresijske analize koje slijede provedene su kako bi se provjerio doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju različitih aspekata mentalnoga zdravlja – psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti.

##### **4.4.1. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, strategija emocionalne regulacije u objašnjenju psihološke dobrobiti**

Prva je hijerarhijska regresijska analiza provedena s ciljem provjere doprinosa dobi, spola, dimenzija OSP-a i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju psihološke dobrobiti. U prvom su koraku dob i spol uvršteni kao kontrolne varijable, dok su u drugom koraku uključene lakoća ekscitacije, estetska osjetljivost i niski senzorni prag kao dimenzije visokoosjetljivosti, odnosno osobine pojedinca. U trećem su koraku uvrštene ponovna kognitivna procjena i ekspresivna supresija kao strategije emocionalne regulacije. Dobiveni su rezultati prikazani u Tablici 4.

**Tablica 4.**

*Doprinos spola, dobi, lakoće ekscitacije, estetske osjetljivosti, niskog senzornog praga, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju psihološke dobrobiti*

Psihološka dobrobit									
Varijable	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$
Spol	-.01	.08	-.01	-.22	.07	-.12**	-.02	.07	-.01
Dob	.02	.01	.05	-.01	.01	-.02	-.00	.01	-.02
Lakoća ekscitacije				-.36	.05	-.40**	-.29	.04	-.32**
Estetska osjetljivost				-.25	.04	.26**	.12	.04	.13**
Niski senzorni prag				-.04	.04	-.06	-.03	.03	-.05
Ponovna kognitivna procjena							.29	.03	.35**
Ekspresivna supresija							-.15	.03	-.21**
<i>R</i> <sup>2</sup>		.00			.18			.33	
$\Delta R^2$		.00			.18**			.15**	
<i>F</i>		0.82			25.90**			41.54**	
<i>df</i>		2, 576			5, 573			7, 571	

*Napomena:* Spol: 0 = žene, 1 = muškarci, 2 = ne žele se izjasniti; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

U prvom su koraku kao prediktori dodani spol i dob, no nisu bili značajni prediktori kriterija ( $p > .05$ ), odnosno model nije objasnio značajnu količinu varijance kriterija ( $p > .05$ ).

U drugom su koraku, osim spola i dobi, kao prediktori dodani aspekti osjetljivosti senzornog procesiranja. Dok dob nije promijenila značajnost, spol se u ovom koraku pokazao kao samostalni značajan prediktor ( $\beta = -.12$ ,  $p < .01$ ). Nadalje, kao samostalni značajni prediktori identificirani su još lakoća ekscitacije ( $\beta = -.40$ ,  $p < .01$ ) i estetska osjetljivost ( $\beta = .26$ ,  $p < .01$ ). Niski senzorni prag nije se pokazao kao samostalni značajan prediktor psihološke dobrobiti ( $p > .05$ ). Rezultati upućuju na to da je psihološka dobrobit niža kod muškaraca, a viša kod žena te da je veća psihološka dobrobit praćena nižim razinama lakoće ekscitacije, odnosno višim razinama estetske osjetljivosti. Ovim je modelom ukupno objašnjeno 18% varijance kriterija ( $F_{5,573} = 25.90$ ,  $p < .01$ ).

U posljednjem koraku, uz prethodno uključene varijable, dodane su i ponovna kognitivna procjena te ekspresivna supresija. Spol u ovom koraku više nije značajan prediktor ( $p > .05$ ), dok dob nije mijenjala značajnost. Iako su lakoća ekscitacije ( $\beta = -.32$ ,  $p < .01$ ) i estetska osjetljivost ( $\beta = .13$ ,  $p < .01$ ) zadržali značajnost, ona se neznatno smanjila. Osim njih,

samostalni značajni prediktori jesu ponovna kognitivna procjena ( $\beta = .35, p < .01$ ) te ekspresivna supresija ( $\beta = -.21, p < .01$ ). Niski senzorni prag nije se pokazao kao samostalni značajan prediktor ( $p > .05$ ). Rezultati upućuju na to da je psihološka dobrobit manja u slučaju izraženije lakoće ekscitacije, odnosno manje izražene estetske osjetljivosti. Isto tako, psihološka je dobrobit veća u slučaju korištenja ponovne kognitivne procjene, dok u slučaju češćeg korištenja supresije opada. Ovaj je model dodatno objasnio 15% varijance kriterija ( $F_{2,571} = 65.94, p < .01$ ), odnosno ukupno 33% varijance kriterija ( $F_{7,571} = 41.54, p < .01$ ).

Dakle, spol se pokazao značajnim prediktorom psihološke dobrobiti – pri čemu muškarci imaju veću vjerojatnost doživljavanja slabije psihološke dobrobiti. Kao značajni pozitivni prediktori psihološke dobrobiti utvrđeni su estetska osjetljivost i ponovna kognitivna procjena, dok su značajni negativni prediktori bili lakoća ekscitacije i ekspresivna supresija.

#### 4.4.2. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju emocionalne dobrobiti

Sljedeća je hijerarhijska regresijska analiza provedena s ciljem provjere doprinosa lakoće ekscitacije, estetske osjetljivosti, niskog senzornog praga, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju emocionalne dobrobiti. Prediktori su uključivani istim redoslijedom kao u prethodnoj analizi, a rezultate je moguće vidjeti u Tablici 5.

**Tablica 5.**

*Doprinos spola, dobi, lakoće ekscitacije, estetske osjetljivosti, niskog senzornog praga, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju emocionalne dobrobiti*

Varijable	Emocionalna dobrobit								
	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$
Spol	-.08	.08	-.04	-.32	.09	-.16**	-.11	.08	-.05
Dob	.03	.01	.10*	.01	.01	.03	.01	.01	.04
Lakoća ekscitacije				-.45	.05	-.45**	-.38	.05	-.38**
Estetska osjetljivost				.14	.04	.13**	.02	.04	.02
Niski senzorni prag				.03	.04	.04	.04	.04	.05

Ponovna kognitivna procjena			.27	.03	.30**
Ekspresivna supresija			-.17	.03	-.21**
<b>R<sup>2</sup></b>	.01	.15	.27		
<b>ΔR<sup>2</sup></b>	.01*	.15**	.12**		
<b>F</b>	3.05*	21.53**	31.46**		
<b>df</b>	2, 576	5, 573	7, 571		

*Napomena:* Spol: 0 = žene, 1 = muškarci, 2 = ne žele se izjasniti; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Iz Tablice 5. moguće je vidjeti da je dob bila samostalni značajan prediktor u prvom koraku ( $\beta = .10$ ,  $p < .01$ ), dok spol nije bio značajan prediktor ( $p > .05$ ). Stariji su ispitanici izvještavali o većoj emocionalnoj dobrobiti od mlađih ispitanika. Ipak, model je objasnio samo 1% varijance kriterija ( $F_{2,576} = 3.05$ ,  $p < .05$ ).

Uvođenjem dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja objašnjeno je dodatnih 15% varijance emocionalne dobrobiti ( $F_{3,573} = 33.50$ ,  $p < .01$ ), odnosno dimenzije OSP-a dodatno objašnjavaju emocionalnu dobrobit povrh dobi. Samostalni značajni prediktori jesu spol ( $\beta = -.16$ ,  $p < .01$ ), lakoća ekscitacije ( $\beta = -.45$ ,  $p < .01$ ) i estetska osjetljivost ( $\beta = .13$ ,  $p < .01$ ), dok dob više nije značajna ( $p > .05$ ). Kao i u prethodnoj analizi, niski senzorni prag nije se pokazao kao značajan prediktor emocionalne dobrobiti ( $p > .05$ ). Modelom je ukupno objašnjeno 15% varijance kriterija ( $F_{5,573} = 21.53$ ,  $p < .01$ ).

U posljednjem su koraku uključene ponovna kognitivna procjena i ekspresivna supresija, čime je objašnjeno dodatnih 12% varijance emocionalne dobrobiti ( $F_{2,571} = 47.56$ ,  $p < .01$ ). Značajni samostalni prediktori emocionalne dobrobiti bili su lakoća ekscitacije ( $\beta = -.38$ ,  $p < .01$ ), ponovna kognitivna procjena ( $\beta = .30$ ,  $p < .01$ ) te ekspresivna supresija ( $\beta = -.21$ ,  $p < .01$ ). Dob, spol, estetska osjetljivost i niski senzorni prag nisu bili značajni prediktori emocionalne dobrobiti ( $p > .05$ ). Cjelokupnim modelom objašnjeno je ukupno 27% varijance kriterija ( $F_{7,571} = 31.46$ ,  $p < .01$ ).

Dakle, emocionalnu dobrobit pozitivno predviđa ponovna kognitivna procjena, dok je negativno predviđaju lakoća ekscitacije i ekspresivna supresija – odnosno, ispitanici koji su češće koristili ponovnu kognitivnu procjenu imali su više razine emocionalne dobrobiti, dok su ispitanici koji su češće koristili ekspresivnu supresiju te oni koji imaju izraženiju lakoću ekscitacije imali niže razine emocionalne dobrobiti.

#### 4.4.3. Doprinos dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju socijalne dobrobiti

Posljednja hijerarhijska regresijska analiza provedena je s ciljem provjere doprinosa lakoće ekscitacije, estetske osjetljivosti, niskog senzornog praga, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju socijalne dobrobiti. Prediktori su dodani istim redoslijedom kao u prethodne dvije analize, a rezultati se nalaze u Tablici 6.

**Tablica 6.**

*Doprinos spola, dobi, lakoće ekscitacije, estetske osjetljivosti, niskog senzornog praga, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju socijalne dobrobiti*

Varijable	Socijalna dobrobit								
	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	$\beta$
Spol	-.11	.08	-.06	-.31	.09	-.16**	-.08	.08	-.04
Dob	-.00	.01	-.01	-.02	.01	-.05	-.04	.01	-.05
Lakoća ekscitacije				-.32	.06	-.32**	-.24	.05	-.24**
Estetska osjetljivost				.10	.05	.09	-.04	.04	-.04
Niski senzorni prag				-.01	.04	-.01	.00	.04	.00
Ponovna kognitivna procjena							.30	.03	.33**
Ekspresivna supresija							-.18	.03	-.22**
<i>R</i> <sup>2</sup>	.00			.08			.23		
$\Delta R^2$	.00			.08**			.15**		
<i>F</i>	0.89			11.58**			25.28**		
<i>df</i>	2, 576			5, 573			7, 571		

*Napomena:* Spol: 0 = žene, 1 = muškarci, 2 = ne žele se izjasniti; \**p* < .05; \*\**p* < .01

U prvom su koraku kao i u dosadašnjim analizama uključeni spol i dob kao kontrolne varijable, no nisu se pokazali značajnim prediktorima socijalne dobrobiti (*p* > .05) te model nije značajno objašnjavao varijancu kriterija.



U idućem su koraku dodane dimenzije OSP-a, pri čemu su značajni prediktori socijalne dobrobiti bili spol ( $\beta = -.16, p < .01$ ) i lakoća ekscitacije ( $\beta = -.32, p < .01$ ). Dob, estetska osjetljivost i niski senzorni prag nisu se pokazali kao značajni prediktori socijalne dobrobiti ( $p > .05$ ). Model je objasnio 8% varijance kriterija ( $F_{5,573} = 11.58, p < .01$ ).

U posljednjem su koraku uvrštene i strategije emocionalne regulacije, čime se objasnilo dodatnih 15% varijance socijalne dobrobiti ( $F_{2,571} = 54.17, p < .01$ ). Kao značajni prediktori socijalne dobrobiti pokazali su se lakoća ekscitacije ( $\beta = -.24, p < .01$ ), ponovna kognitivna procjena ( $\beta = .33, p < .01$ ) i ekspresivna supresija ( $\beta = -.22, p < .01$ ). Spol, dob, estetska osjetljivost i niski senzorni prag nisu prediktori socijalne dobrobiti ( $p > .05$ ). Cjelokupnim je modelom objašnjeno ukupno 23% varijance socijalne dobrobiti ( $F_{7,571} = 25.28, p < .01$ ). Dakle, lakoća ekscitacije negativan je prediktor socijalne dobrobiti, a strategije emocionalne regulacije dodatno objašnjavaju socijalnu dobrobit povrh lakoće ekscitacije, pri čemu je ponovna kognitivna procjena pozitivan, a ekspresivna supresija negativan prediktor.

Konačno, kako bi se provjerio učinak strategija emocionalne regulacije na odnos između osjetljivosti senzornog procesiranja i mentalnoga zdravlja potrebno je provesti medijacijsku analizu. Prije provedbe analize, potrebno je provjeriti preduvjete za testiranje medijacije – odnosno, nezavisna, zavisna i medijatorska varijabla moraju međusobno biti statistički značajno povezane (Baron i Kenny, 1986). Iz Tablice 2. vidljivo je da je opće mentalno zdravlje statistički značajno povezano s obje strategije emocionalne regulacije, kao i s osjetljivošću senzornog procesiranja kao osobinom. Međutim, osjetljivost senzornog procesiranja nije statistički značajno povezana ni s ponovnom kognitivnom procjenom, ni s ekspresivnom supresijom. Dakle, preduvjeti za provjeru medijacijskog efekta nisu ostvareni, stoga nije provedena medijacijska analiza.

Zaključno, rezultati analiza pokazali su da su ispitanice u ovom uzorku generalno osjetljivije od ispitanika, te da ispitanici u većoj mjeri koriste ekspresivnu supresiju u odnosu na ispitanice. Također, lakoća ekscitacije pokazala se kao negativan prediktor psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti, a estetska osjetljivost kao pozitivan prediktor psihološke dobrobiti. Strategije emocionalne regulacije predvidjele su psihološku, emocionalnu i socijalnu dobrobit povrh dimenzija OSP-a, pri čemu je ponovna kognitivna procjena bila pozitivan, a ekspresivna supresija negativan prediktor svih triju dobrobiti.

## 5. RASPRAVA

Osjetljivost senzornog procesiranja odnosi se na način na koji ljudi procesiraju senzorne podražaje iz okoline (npr. vizualne podražaje ili zvukove) i procese unutar sebe (npr. emocije). Pojedinci s izraženom OSP dublje i intenzivnije procesiraju navedene podražaje, a ta pojačana osjetljivost u kombinaciji s drugim faktorima ima značajne efekte na osobnost, raspoloženje i brojne druge životne ishode (Brindle i sur., 2015). Dosadašnja istraživanja povezuju OSP s negativnim psihološkim ishodima poput stresa, anksioznosti i depresije (npr. Aron i Aron, 1997; Liss i sur., 2005), no u određenim uvjetima OSP može djelovati i kao zaštitni faktor, odnosno potaknuti pozitivne ishode za pojedinca (Liss i sur., 2005). Kao medijator odnosa između OSP-a i psihičkih poteškoća pokazale su se strategije emocionalne regulacije (Brindle i sur., 2015; Eškisu i sur., 2022). Međutim, odnos OSP-a i strategija emocionalne regulacije do sada je uglavnom promatran u kontekstu negativnih ishoda. Shodno tome, cilj je istraživanja bio ispitati odnos između osjetljivosti senzornog procesiranja (i njenih dimenzija), strategija emocionalne regulacije i mentalnoga zdravlja (i specifičnih aspekata mentalnoga zdravlja) na uzorku mladih od 18 do 30 godina na području Republike Hrvatske. Pretpostavljeno je da će ispitivane varijable biti značajno povezane te da će postojati spolne razlike u korištenju strategija emocionalne regulacije. Uz to, pretpostavljeno je da će dimenzije osjetljivosti senzornog procesiranja, zajedno s dvjema strategijama emocionalne regulacije objasniti značajan dio varijance pojedinih aspekata mentalnoga zdravlja.

### 5.1. Spolne razlike u osjetljivosti senzornog procesiranja, strategijama emocionalne regulacije i mentalnome zdravlju

U ispitivanju spolnih razlika, od značajnih rezultata valja izdvojiti da je osjetljivost senzornog procesiranja bila izraženija kod žena nego kod muškaraca – i kao generalna osobina, i u kontekstu zasebnih dimenzija. Isto tako, muškarci su se češće koristili ekspresivnom supresijom od žena, dok za ponovnu kognitivnu procjenu nisu dobivene spolne razlike. Konačno, razine općeg mentalnog zdravlja, kao i pojedinih aspekata, nisu se razlikovale među spolovima.

Osjetljivost senzornog procesiranja generalno je jednako izražena kod žena i muškaraca (Morellini i sur., 2023). Međutim, u ovom su istraživanju žene bile značajno osjetljivije od muškaraca. Potencijalno objašnjenje za ove razlike nude Aron i Aron (1997), pri čemu navode kako, iako je postotak visokoosjetljivih pojedinaca otprilike jednak kad je spol u pitanju,

muškarci i dalje imaju nešto niže prosječne rezultate na Skali osjetljivosti senzornog procesiranja. Također je moguće da su muškarci prilikom odgovaranja umanjivali svoju osjetljivost, a razlog neiskrenosti i potiskivanja potencijalno leži u društvenim očekivanjima i normama, odnosno rodno stereotipnim ponašanjima „propisanima“ za muškarce (Haider, 2020; Todorova, 2023). Budući da su navedene usko povezane i s doživljajem i izražavanjem emocija, o ovoj će temi detaljnije biti raspravljeno u nastavku. Nadalje, unutar opće populacije, otprilike 29% čine niskoosjetljivi, 40% srednjeosjetljivi, a 31% visukoosjetljivi pojedinci (Lionetti i sur., 2018). U ovom istraživanju, može se primijetiti da je postotak srednjeosjetljivih sličan (38%), dok je očit porast visukoosjetljivih (40%) te manji udio onih koji su niskoosjetljivi (22%). Moguće je da je već tijekom regrutacije ispitanika došlo do određene pristranosti – istraživanju je mogao pristupiti bilo tko s registriranim računom na društvenim mrežama navedenim u *Postupku*. Visukoosjetljivim je pojedincima od većeg zanimanja i važnosti informirati se o ovoj temi te sudjelovati u istraživanjima koja se odnose na njih, stoga je moguće da ih je više „privuklo“ sudjelovati u istraživanju u odnosu na niskoosjetljive pojedince. Isto tako, moguće je primijetiti da su ispitanici imali najviše rezultate na subskali estetske osjetljivosti – koja je direktan prediktor savjesnosti (Ahadi i Basharpour, 2010; Liss i sur., 2008). Moguće je da su visukoosjetljivi pojedinci osjetili veću dužnost sudjelovati u istraživanju, ali i da su istovremeno više svjesni svoga stanja, što dodatno potkrepljuje pretpostavku da im je od koristi sudjelovati u istraživanjima na ovu temu. Naime, pokazalo se da osobe s izraženom osjetljivošću senzornog procesiranja koncept visukoosjetljivosti smatraju validnim modelom za objašnjenje njihovog mentalnog zdravlja te izvještavaju o potrebi za pristupom više usmjerenim na osobu prilikom terapije (Roxburgh, 2022). Porastom istraživanja na ovu temu moguće bi se pružili novi uvidi te na temelju njih mogli, primjerice, prilagoditi terapijski pristupi. Prilikom regrutacije, naglasak je bio na ispitanicima u dobnom rasponu od 18 do 30 godina, uz isticanje visukoosjetljivosti kao konstrukta kako bi im se skrenula pažnja na sudjelovanje. Istraživanju je najprije pristupilo otprilike 250 žena, i 30-ak muškaraca, a žene su u ovom uzorku pokazale više razine visukoosjetljivosti. Isto tako, u ovom je uzorku postotak visukoosjetljivih pojedinaca veći nego u dosadašnjim istraživanjima, što je potencijalno rezultat povišene osjetljivosti ispitanica (kojih je i više u uzorku u odnosu na muškarce). U drugom su se dijelu regrutacije tražili *isključivo* muški ispitanici u dobnom rasponu od 18 do 30 godina kako bi se broj ženskih i muških ispitanika ujednačio, bez posebnog naglaska na visukoosjetljive pojedince, što je moglo rezultirati priključivanjem onih ispitanika koji su bili nisko, ili srednje osjetljivi. Moguće je da je i način regrutacije dijelom razlog utvrđenih spolnih razlika u OSP u ovom uzorku.

Kad su u pitanju strategije emocionalne regulacije, dobivena je značajna razlika u korištenju ekspresivne supresije, dok za ponovnu kognitivnu procjenu nisu dobivene značajne spolne razlike. Točnije, muškarci su ekspresivnu supresiju koristili u većoj mjeri u odnosu na žene. Taj je podatak u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Gračanin i sur., 2020; Gross i John, 2003; Haga i sur., 2009). Haga (2007, prema Haga i sur., 2009) u svome istraživanju postavlja pitanje je li izraženija supresija kod muškaraca kulturološki uvjetovana ili univerzalna – u našem slučaju, iako nisu uspoređivane različite kulture, niti dijelovi RH međusobno, moguće je da je riječ o posljedicama društvenih normi prostora na kojem živimo. Društvo na Balkanu dominantno prati konzervativne norme, a primarne vrijednosti u obiteljima tiču se patrijarhata (Todorova, 2023) te se često i kroz medije potiču takve patrijarhalne postavke i stereotipne rodne uloge (Haider, 2020). Većina je spomenutih normi povezana s tzv. toksičnim maskulinitetom (engl. *toxic masculinity*), koji muškarce na ovim prostorima ograničava u doživljavanju i osjećanju emocija, pri čemu moraju održavati sliku „snažnih“ osoba, čak i u situacijama kad doživljavaju simptome mentalnih i tjelesnih poteškoća (Rotundi, 2020), zbog čega često potiskuju doživljaj i izražavanje emocija. Ono što je posebno problematično kod supresije – jednom kad se emocionalna ekspresija pokuša inhibirati, emocionalno se iskustvo pojačava. Dakle, ljudi koji ne izražavaju emocije fiziološki su više reaktivni, što dodatno pogoršava negativni osjećaj kojeg nastoje potisnuti (Haga i sur., 2009). Na primjer, River i Flood (2021) su proveli studiju s 18 muškaraca koji su tijekom života imali pokušaj suicida, a pokazalo se da im je zajedničko bilo to što su tijekom djetinjstva naučili da je izražavanje emocija poput tuge smanjilo njihov maskulinitet i status u društvu, dok bi iskazivanje emocija poput bijesa ojačalo njihove maskulinitet i status. Za neke od njih bilo je preteško potiskivati emocije, dok su drugi doživljavali značajne posljedice zbog izražavanja ljutnje i agresije (npr., gubitak posla, prekidi odnosa s drugima, kazne za kriminalna djela). Ono što je ključno – većina ih je izrazila kako bi suicid bio način da „prekinu te bolne emocije“. Dakle, nemogućnost proživljavanja i iskazivanja emocionalnih iskustava zbog društvenih očekivanja ne samo da su narušavali mentalno zdravlje muškaraca, već su u njima izazvali suicidalne misli i namjere.

Konačno, iako Gračanin i sur. (2020) izvještavaju o češćem korištenju ponovne kognitivne procjene kod žena u odnosu na muškarce na hrvatskom uzorku, u ovom istraživanju nisu dobivene spolne razlike. Nepostojanje spolnih razlika u korištenju ponovne kognitivne procjene navode i npr. Gross i John (2003) te Haga i sur. (2009) u svojim istraživanjima. Moguće je da su žene u ovom uzorku sklonije koristiti kombinaciju jedne i druge strategije – na primjer, prvotno potisnuti doživljaj i ekspresiju emocije, a kasnije je kognitivno

restrukturirati – dok muškarci više isključivo koriste supresiju, pa je samim time razlika u korištenju supresije uočljivija. Nadalje, moguće je i da žene koriste neku od drugih, neispitivanih strategija emocionalne regulacije u većoj mjeri u odnosu na ponovnu kognitivnu procjenu i ekspresivnu supresiju, pa bi se ispitivanjem tih strategija potencijalno dobile značajnije razlike. Konačno, ako se prouče prosječni rezultati na subskalama ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije (Tablica 3.), može se uočiti da žene nešto češće koriste ponovnu kognitivnu procjenu u odnosu na ekspresivnu supresiju; no muškarci generalno imaju više rezultate i na jednoj i na drugoj subskali, tako da su razlike bile više uočljive na ekspresivnoj supresiji. U budućim bi istraživanjima svakako trebalo obratiti više pažnje na spolne razlike u korištenju specifičnih strategija.

## **5.2. Doprinos osjetljivosti senzornog procesiranja, ponovne kognitivne procjene i ekspresivne supresije u objašnjenju mentalnoga zdravlja**

Visokoosjetljivi pojedinci često doživljavaju psihološke probleme, a ključnu ulogu u tom odnosu imaju vještine emocionalne regulacije. Na primjer, pokazalo se kako povećanje u OSP-u pojedincima povećava kognitivni i emocionalni teret, što dovodi do povećane supresije emocija te naposljetku do povećanja mentalnih problema (Eşkisu i sur., 2022). Također se pokazalo da OSP interferira s adaptivnim strategijama emocionalne regulacije, što rezultira povećanjem negativnih psiholoških simptoma (Brindle i sur., 2015). Shodno tome, u ovom je istraživanju ispitivan doprinos OSP-a i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju mentalnoga zdravlja.

S obzirom na to da su se strategije emocionalne regulacije pokazale medijatorom odnosa između OSP-a i psihičkih teškoća (Brindle i sur., 2015; Eşkisu i sur., 2022), i u ovom je istraživanju pretpostavljen takav odnos. U dosadašnjim je istraživanjima već dobro utvrđena veza između OSP-a i slabijeg mentalnog zdravlja, primjerice depresije (Liss i sur., 2005; Yano i Oishi, 2018; Yano i sur., 2021), doživljavanja više negativnih emocija (Lionetti i sur., 2019) i drugih. Međutim, korištenjem adekvatnih strategija emocionalne regulacije na ispravan način štetni se efekti mogu smanjiti, odnosno pozitivni pojačati – npr., vještine emocionalnog suočavanja smanjile su depresivne tendencije među visokoosjetljivim studentima (Yano i sur., 2021). U ovom su istraživanju, kao preduvjet za provedbu medijacijske analize, najprije ispitane korelacije među istraživanim varijablama. Iako su strategije emocionalne regulacije kao medijacijska varijabla, i OSP kao nezavisna varijabla povezane s općim mentalnim

zdravljem kao zavisnom varijablom, nije utvrđena povezanost između OSP-a i strategija emocionalne regulacije. Iz tog razloga, nije provedena medijacijska analiza u ovom istraživanju.

Osim utjecaja generalne osjetljivosti senzornog procesiranja i strategija emocionalne regulacije na opće mentalno zdravlje, u ovom su istraživanju u vezu dovedene i pojedinačne dimenzije OSP-a, kao i različiti aspekti mentalnoga zdravlja. Lakoća ekscitacije, kao i ekspresivna supresija pokazali su se negativnim prediktorima psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti. S druge strane, estetska osjetljivost bila je pozitivan prediktor psihološke dobrobiti, a ponovna kognitivna procjena pozitivan prediktor svih triju dobrobiti. Navedeni su nalazi u skladu s dosadašnjim istraživanjima; npr. Ahadi i Basharpour (2010) dobili su da je lakoća ekscitacije bila značajan prediktor mentalnog zdravlja definiranog maladaptivnim ishodima – anksioznošću, depresijom, poteškoćama u socijalnom funkcioniranju i tjelesnim problemima. Utvrđena povezanost između visukoosjetljivosti kao osobine (i njenih dimenzija) i slabijeg mentalnog zdravlja u ovom istraživanju u skladu je s dosadašnjim nalazima – lakoća ekscitacije i niski senzorni prag reprezentiraju „štetnije“ aspekte osjetljivosti senzornog procesiranja te su oboje povezani s depresijom i slabijim socijalnim te komunikacijskim vještinama (Liss i sur., 2008; Roxburgh, 2022). Uz to, u ovom je istraživanju utvrđena povezanost estetske osjetljivosti i psihološke dobrobiti, a iste rezultate navodi i Roxburgh (2022). Nadalje, pozitivan utjecaj ponovne kognitivne procjene i negativan utjecaj ekspresivne supresije potvrđeni su u brojnim istraživanjima (Brindle i sur., 2015; Eşkisu i sur., 2022; Gross i John, 2003, Hu i sur., 2014). U ovom je istraživanju ponovna kognitivna procjena bila povezana s boljim općim mentalnim zdravljem (kao i svim njegovim aspektima), dok je ekspresivna supresija bila povezana s lošijim mentalnim zdravljem. S obzirom na to da se ponovna kognitivna procjena odnosi na reinterpetaciju događaja koji uzrokuje emocije, tj. da dolazi do promjene emocionalnog utjecaja kojeg situacija ostavlja na osobu, prvotno štetan utjecaj koji bi u osobi izazvao negativne iskustvene, bihevioralne i fiziološke odgovore može postati neutralniji, ili čak pozitivan. S druge strane, pokazalo se kako ekspresivna supresija osim što pojačava negativne internalne doživljaje, zapravo istovremeno smanjuje intenzitet doživljaja pozitivnog afekta (Gross i John, 2003). Shodno tome, ako izloženost podražajima i/ili situacijama koje kod pojedinaca izazivaju negativne emocije, uz ekspresivnu supresiju, dovodi do još intenzivnijih negativnih osjećaja; a istovremeno izloženost podražajima i/ili situacijama koje kod pojedinaca izazivaju pozitivne emocije, uz ekspresivnu supresiju, neće

dovesti do osjećaja pozitivnog afekta već će te emocije biti „prigušene“, za očekivati je da će mentalno zdravlje osobe biti lošije.

Lakoća ekscitacije u ovom se istraživanju pokazala negativnim prediktorom svih triju dobrobiti. Nadalje, ispitanim modelima utvrđeno je da strategije emocionalne regulacije objašnjavaju psihološku, emocionalnu i socijalnu dobrobit povrh dimenzija osjetljivosti senzornog procesiranja, pri čemu je ponovna kognitivna procjena bila pozitivan, a ekspresivna supresija negativan prediktor triju dobrobiti. Gratz i Roemer (2004) razvili su model kojim predlažu da se adaptivna emocionalna regulacija sastoji od 6 integriranih procesa, pri čemu nemogućnost korištenja jednog ili više procesa rezultira emocionalnom disfunkcijom. Ti procesi uključuju pažnju (svijest o emocionalnom odgovoru), jasnoću emocionalnog odgovora, tendenciju za negativnim sekundarnim emocionalnim odgovorima na vlastite negativne odgovore (neprihvatanje reakcije na vlastiti distres), ograničen pristup strategijama emocionalne regulacije (reflektira se u uvjerenju da se malo što može učiniti da se efektivno reguliraju emocije jednom kad se osoba uznemiri), kontroliranje impulsa tijekom doživljavanja negativnih emocija te uključivanje u cilju usmjerena ponašanja (npr. koncentracija i dovršetak zadatka) kad se doživljavaju negativne emocije. Uz to, Simons i Gaher (2005, prema Brindle i sur., 2015) u svome modelu naglašavaju procese usmjerene na toleranciju na distres – konstrukt višeg reda, koji se sastoji od pojedinačnih evaluacija i očekivanja da će se doživjeti negativna emocionalna stanja. Njihovi procesi uključuju toleranciju i averziju na negativna stanja, procjenu i prihvaćanje negativnih emocija, pažnju usmjerenu na negativne emocije i regulaciju emocija, koja se specifično tiče izraženosti tendencija osobe da izbjegava ili odmah ublaži emocionalno iskustvo. Rezultati koje su dobili Brindle i sur. (2015) pokazali su da je odnos između OSP-a i negativnih psiholoških simptoma bio posredovan konstruktima iz navedenih modela – specifično, procjenama osobe o vlastitim sposobnostima za toleranciju distresa, kao i svjesnošću o emocijama i strategijama za njihovu regulaciju. Točnije, neprihvatanje negativnih emocija bilo je konzistentan medijator između OSP-a i negativnog afekta, dok su emocionalna svjesnost i ograničen pristup strategijama emocionalne regulacije bili parcijalni medijator OSP-a i depresije. Nadalje, nalazi studije Brindle i sur. (2015) upućuju na to da je jedan od smjerova odnosa između OSP-a i depresije kroz tendenciju visokoosjetljivih pojedinaca za izlaganjem negativnim, averzivnim internalnim stanjima. Osobe s ograničenim pristupom strategijama emocionalne regulacije u uvjerenju su da će u slučaju rastresenosti ostati u tom stanju dugo vremena te da ne postoji ništa što mogu napraviti kako bi se osjećali bolje (Gratz i Roemer, 2004). Dakle, visokoosjetljivim se pojedincima kroz ponavljano izlaganje ograničava pristup

strategijama emocionalne regulacije, tako što im smanjuje sigurnost da će uspješno razriješiti ta negativna stanja, dok istovremeno raste njihova svjesnost i percipirana važnost negativnih emocionalnih stanja. Ako osoba postane emocionalno preplavljena zbog vlastite visokoosjetljivosti, moguće je da neće moći tolerirati osjećaj distresa te da će je negativno iskustvo u potpunosti preuzeti, a zbog preplavljenosti averzivnim internalnim stanjima pojačat će se uvjerenje da ne mogu tolerirati to stanje niti se uspješno suočiti s negativnim emocijama, tj. neće biti u mogućnosti koristiti adaptivnu strategiju emocionalne regulacije. Odnosno, kod visokoosjetljivih je pojedinaca prisutna veća svjesnost o internalnim stanjima (kako se točno osjećaju), ali te se negativne emocije ne prihvaćaju i u uvjerenju su da ne postoji ništa što mogu poduzeti po tom pitanju. Brindle i sur. (2015) predlažu kako povećana osjetljivost na internalne i eksternalne podražaje dovodi do razine naučene bespomoćnosti, vezane uz ponavljano izlaganje i doživljavanje negativnih internalnih stanja, što onda određuje koju će strategiju emocionalne regulacije koristiti. S obzirom na to da ne vjeruju da se mogu nositi s negativnim emocijama i stanjem u kojem se nalaze te da nastoje izbjeći preplavljenost istima, visokoosjetljivi se pojedinci često odlučuju na ekspresivnu supresiju (Eşkisu i sur., 2022).

S obzirom na izraženu osjetljivost koju imaju, visokoosjetljivi pojedinci procesiraju događaj ili situaciju dublje i brže u odnosu na druge ljude. Visokoosjetljivost i pojačana svjesnost o znakovima iz okoline dovode do toga da su visokoosjetljivi ljudi visoko autonomno pobuđeni u situacijama koje su umjereno pobuđujuće, ili normalne, za druge ljude. Ta razlika u percepciji ponekad može imati negativan utjecaj na emocionalnu koherentnost, čime podražaj postaje nejasan i previše kompleksan (Eşkisu i sur., 2022). Naime, Antonovsky (1987, prema Eşkisu i sur., 2022) emocionalnu konzistentnost objašnjava kao razumljivu i smislenu percepciju podražaja koji proizlaze iz pojedinčeve internalne i eksternalne okoline, a pokazalo se da ima važnu ulogu između OSP-a i mentalnog zdravlja (Evers i sur., 2008). Isto tako, Yano i sur. (2019) navode da su u slučaju niske razine emocionalne konzistentnosti, visokoosjetljivi pojedinci imali više razine depresivnosti. Osim što razlike u percepciji nekog podražaja između visoko i nisko osjetljivih pojedinaca dovode do poteškoća u emocionalnoj koherentnosti, drugi ljudi visokoosjetljive pojedince zbog intenzivnih reakcija često percipiraju negativno, što kod osoba s visokom OSP rezultira nižim samopouzdanjem i višim razinama alijenacije (Sobočko i Zelenski, 2015).

Uzimajući u obzir da je kod visokoosjetljivosti riječ o specifičnom načinu procesiranja podražaja, kognitivni procesi u pozadini imaju ključnu ulogu u funkcioniranju takvih pojedinaca. Iz navedenih je istraživanja jasno kako visokoosjetljivi pojedinci u situacijama koje



su za njih pobuđujuće imaju sklonost disfunkcionalnim vjerovanjima – ne vjeruju da će se uspješno nositi sa stresorima i/ili situacijom, ne prihvaćaju emocionalno stanje koje proživljavaju, ne vjeruju da postoji rješenje za situaciju niti smatraju da je stanje u kojem se nalaze kontrolabilno, a diskrepanca između njihovog i tuđeg doživljaja situacije čini to da su im emocionalni podražaji još kompleksniji i više nejasni. U tom slučaju, njihov odabir strategije emocionalne regulacije često je ograničen, što dovodi do odabira ekspresivne supresije nad ponovnom kognitivnom procjenom, a samim time i do većih poteškoća s metalnim zdravljem. U slučaju odabira ekspresivne supresije, disfunkcionalna vjerovanja ostaju nepromijenjena te se intenzitet negativne emocije zapravo pojačava, dok se intenzitet pozitivnih emocija umanjuje. Shodno tome, u sljedećoj situaciji koja je za njih emocionalno nabijena, javit će se isti obrazac te se za njihovo mentalno zdravlje ishodi neće promijeniti. S druge strane, korištenjem ponovne kognitivne procjene disfunkcionalna se vjerovanja mogu promijeniti – situacija se može protumačiti na drugačiji način, emocije iz nekontrolabilnih mogu biti percipirane kao kontrolabilne te se sam podražaj može promatrati na drugačiji način i postati jasniji i manje kompleksan. Zaista, Hu i sur. (2014) su provedbom metaanalize pokazali da je ponovna kognitivna procjena generalno adekvatnija za dobrobit pojedinca, odnosno služi kao tzv. „promotor“ mentalnog zdravlja, dok supresija uglavnom pridonosi mentalnim problemima. Tako na primjer Black i Kern (2020, prema Roxburgh, 2022) navode da su visokoosjetljivi ispitanici od strategija koje su im najviše pomagale isticali preoblikovanje njihovog unutarnjeg dijaloga, dok Ranney i sur. (2017) navode kako je pozitivno preoblikovanje misli, odnosno trening ponovne kognitivne procjene doveo do poboljšanja u psihološkoj dobrobiti. S obzirom na pozitivne reakcije na psihološke intervencije (Greven i sur., 2019), visokoosjetljivi pojedinci mogli bi djelovati na mentalno zdravlje putem treninga ponovne kognitivne procjene.

Dobiveni se rezultati također mogu objasniti kroz kognitivnu reaktivnost. Naime, negativni efekti nisu nužno uzrokovani osjetljivošću senzornog procesiranja, već su maladaptivne misli i preplavljujuće emocije potencijalno rezultat kognitivne reaktivnosti. Specifično, pažnja se usmjerava s eksternalnih stresora do internalnih negativnih uvjerenja, misli ili npr. predrasuda. Visokoosjetljivi pojedinci intenzivnije percipiraju negativne podražaje, što im zauzvrat pojačava negativne emocije i negativno kognitivno procesiranje, kreirajući tako krugove misli koji rezultiraju simptomima anksioznosti, depresije ili somatskih pritužbi (Wyller i sur., 2017, prema Gulla i Golonka, 2021). Rezultati istraživanja koje su proveli Eşkisu i sur. (2022) uključuju pozitivan odnos između OSP-a i disfunkcionalnih vjerovanja, što također ide u prilog kognitivnoj reaktivnosti – kao rezultat preplavljenosti,

negativne misli i disfunkcionalni kognitivni procesi uzrokuju negativne emocije. Uzimajući u obzir izraženu osjetljivost visokoosjetljivih ljudi, čak i podražaji koji se drugima čine normalnima, njima se mogu činiti ekstremnima i preplaviti ih. Kognitivni napor tad se povećava, što uzrokuje dodatan stres.

Konačno, valja istaknuti još neke od povezanosti i pretpostavki uz naglasak na svaki aspekt mentalnoga zdravlja. Kao što je ranije navedeno, estetska osjetljivost pokazala se kao pozitivan prediktor psihološke dobrobiti. Estetska je osjetljivost u ovom istraživanju također bila povezana s češćim korištenjem ponovne kognitivne procjene, a psihološka se dobrobit povećava češćim korištenjem ponovne kognitivne procjene. Moguće je da su upravo povišena estetska osjetljivost i korištenje ponovne kognitivne procjene faktori koji zajednički djeluju pozitivno na visokoosjetljive pojedince, odnosno omogućuju im benefite od psiholoških intervencija. Naime, visokoosjetljive pojedince karakteriziraju tzv. „pauze za provjeru“, odnosno imaju sklonost pažljivo uspoređivati situaciju u kojoj se trenutno nalaze s vlastitim iskustvima iz prošlosti (Aron i Aron, 1997). Takvo logičko i kritičko razmišljanje, potkrijepljeno njihovim visokim razinama vještina donošenja odluka, omogućuje im brzo i efikasno razmatranje loših i dobrih strana situacije prije nego poduzmu neku akciju. Posljedično, osvješćivanje i implementiranje tih vještina može smanjiti doživljavanje negativnih emocija (Eşkisli i sur., 2022). Ako se u objašnjenju vratimo na procesni model emocija, u trenutku u kojem biraju neku od tendencija emocionalnih odgovora, visokoosjetljivi pojedinci mogu napraviti „pauzu za provjeru“, pri čemu imaju dovoljno vremena za kognitivnu restrukturaciju situacije, osjećaja ili misli te mogu promijeniti putanju emocije, odnosno iz potencijalno štetne situacije izvući pozitivne aspekte. Nadalje, kod ispitanika u ovom istraživanju, lakoća ekscitacije dovela je do slabije psihološke dobrobiti. Između ostalog, psihološka dobrobit uključuje i samoprihvatanje, koje se zajedno sa suosjećanjem i adaptivnim strategijama emocionalne regulacije dovodi do smanjenja depresivnih simptoma (Inwood i Ferrari, 2018). Dakle, ako je psihološka dobrobit smanjena, visokoosjetljivi pojedinci potencijalno ne vjeruju da se mogu izboriti s tom preplavljenošću, nemaju suosjećanja sami za sebe, što je praćeno poteškoćama u emocionalnoj regulaciji i samim time lošijim ishodima na mentalno zdravlje. U trenutku „pauze za provjeru“ u procesnom modelu emocija, visokoosjetljivi pojedinci mogu početi s negativnim automatskim mislima, ili npr. vjerovanjem da je trenutačno emocionalno stanje nekontrolabilno i nepromjenjivo, zbog čega je odabrano ponašanje supresija – i samim time, lošiji ishod na mentalno zdravlje. Naime, pokazalo se da je samoeфикаsnost emocionalne regulacije medijator veze između inkrementalnih teorija emocija

i negativnih emocija te depresije. Korištenje inkrementalne teorije emocija, odnosno vjerovanje da se emocije mogu kontrolirati kroz strategije i trud, povezivano je s višim razinama samoefikasnosti emocionalne regulacije, što je zauzvrat bilo povezano s većom psihološkom dobrobiti. Vjerovanje da se emocije mogu kontrolirati kroz strategije i trud bilo je povezano s češćim korištenjem ponovne kognitivne procjene, ali ne i ekspresivne supresije, što je također bilo povezano s nižim razinama depresivnih simptoma 6 mjeseci nakon (De France i Hollenstein, 2021). Nadalje, emocionalna regulacija značajni je medijator odnosa između suosjećanja sa samim sobom i mentalnoga zdravlja (Inwood i Ferrari, 2018). Ako bi se dakle, umjesto ekspresivne supresije u primjeru procesnog modela emocija odabrala ponovna kognitivna procjena, uz vjerovanje da su emocije kontrolabilne i da ih se samostalno može regulirati, došlo bi do pozitivnijeg mentalnog stanja. Moguće je da iz tog razloga lakoća ekscitacije i niski senzorni prag, kao osobine koje kod visokoosjetljivih pojedinaca dovode do preplavljenosti, u kombinaciji s ekspresivnom supresijom rezultiraju lošijim mentalnim zdravljem. S druge strane, pojedinci s izraženom estetskom osjetljivošću, koja se kod visokoosjetljivih pojedinaca manifestira kroz bogatiji unutrašnji svijet, savjesnost i sl. može dovesti do trenutka suosjećanja za samog sebe, vjerovanja da se emocije mogu kontrolirati i do lakše kognitivne restrukturacije – odnosno procesa ponovne kognitivne procjene. Kroz ponovnu kognitivnu procjenu, podražaj i/ili situacija koji su prvotno bili negativni mogu, na primjer, dobiti novo značenje, što će promijeniti i konačan emocionalni ishod kod pojedinca.

Što se emocionalne dobrobiti tiče, značajni pozitivan prediktor bila je ponovna kognitivna procjena, a značajni negativni prediktori lakoća ekscitacije i ekspresivna supresija. U dosadašnjim je istraživanjima konzistentno dobivena povezanost lakoće ekscitacije i negativnog afekta (Lionetti i sur., 2019; Liss i sur., 2005; Greven i sur., 2019), što upućuje na to da su naši rezultati u skladu s istraživanjima. Nadalje, korištenje ekspresivne supresije ponekad jest efektivno u regulaciji ponašajnih odgovora, no nije dovoljno u regulaciji internalnih emocionalnih odgovora – osim što povećava percipirani intenzitet negativne emocije, supresija smanjuje emocionalno iskustvo kad su u pitanju pozitivne emocije (Eskisu i sur., 2022). Isto tako, ljudi koji ne izražavaju emocije fiziološki su više reaktivni, što dodatno pogoršava negativni osjećaj kojeg nastoje potisnuti (Haga i sur., 2009). Drugim riječima, ako je visokoosjetljiva osoba već u stanju preplavljenosti, pa to stanje nastoji potisnuti, ono će se internalno još više pojačati – a s obzirom na povećanu svijest o internalnim događanjima visokoosjetljivih pojedinaca, negativne posljedice preplavljenosti još se pojačavaju. Ponovna

kognitivna procjena, u tom slučaju, ima suprotno djelovanje, što je i dobiveno u ovom istraživanju.

Socijalnu dobrobit u ovom istraživanju pozitivno predviđa ponovna kognitivna procjena, a negativno lakoća ekscitacije i ekspresivna supresija. Rezultati su u skladu s objašnjenjem koje nude Liss i sur. (2008), a prema kojem se visokoosjetljivi pojedinci s preplavljujućim senzornim iskustvima nose tako što se povlače iz socijalnih okruženja. Nadalje, studije upućuju na to da ponovna kognitivna procjena, uz to što smanjuje negativne emocije i njihovu bihevioralnu ekspresiju, zapravo zahtijeva relativno malo kognitivnih resursa, pa se ti očuvani kognitivni resursi kasnije mogu efektivnije koristiti u socijalnom kontekstu. S druge strane, ekspresivna supresija zahtijeva veliki kognitivni napor te ometa pojedince u raznim aspektima socijalne izmjene. Isto tako, iako u specifičnim situacijama može smanjiti doživljaj negativne emocije, on i dalje ostaje prisutan kasnije (John i Gross, 2004; Haga i sur., 2009). Također, viša razina lakoće ekscitacije vezana uz niže razine emocionalne i socijalne dobrobiti može se objasniti nalazima Roxburgh (2022), gdje su ispitanici izvještavali o doživljaju iscrpljenosti zbog pružanja emocionalne podrške drugima, kao i potrebu da se odmaknu ili potpuno izoliraju od okoline. Te nalaze ističu i Gulla i Golonka (2021) – frekventni i intenzivni podražaji, posebice oni socijalne prirode, čine da se visokoosjetljivi pojedinci osjećaju preplavljeno, stoga imaju tendenciju izbjegavati slične situacije.

Zaključno, u ovom su istraživanju žene bile osjetljivije od muškaraca – i na osjetljivosti senzornog procesiranja kao generalnoj osobini, i na zasebnim dimenzijama OSP-a. Nadalje, muškarci su u većoj mjeri koristili ekspresivnu supresiju, dok razlika u korištenju ponovne kognitivne procjene nije bilo. Lakoća ekscitacije pokazala se kao negativan prediktor svih triju aspekata mentalnoga zdravlja, dok je estetska osjetljivost pozitivno predviđala psihološku dobrobit. Strategije emocionalne regulacije pokazale su se prediktorima psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti povrh dimenzija OSP-a, pri čemu je ponovna kognitivna procjena bila pozitivan, a ekspresivna supresija negativan prediktor triju dobrobiti.

Visokoosjetljivi pojedinci mogu se uspješno nositi s poteškoćama tako što osobine navedene u ovom radu mogu koristiti kao snage – percipiranje informacija s većom preciznošću, razlikovanje suptilnosti iz okoline te dublje procesiranje i proživljavanje svijeta oko sebe za njih mogu imati veliku vrijednost. Sposobnost refleksije koju posjeduju omogućuje im usporedbu trenutačnog znanja s podacima iz prethodnih iskustava; situacije uvijek gledaju iz šire perspektive te pažljivo analiziraju i primjećuju mnogo različitih aspekata situacije (Gulla

i Golonka, 2021). Ako su svjesni svoje visokoosjetljivosti, i prihvaćaju svoje stanje, bit će više nego sposobni regulirati svoje emocije uz efektivno korištenje adaptivnih strategija – poput ponovne kognitivne procjene, ili preuzimanja druge perspektive.

### **5.3. Prednosti i nedostaci istraživanja te prijedlozi za buduća istraživanja**

Iako se u istraživanju nastojalo obuhvatiti relevantne koncepte koji su do sada teorijski i empirijski povezivani te obratiti pažnju na metodologiju istraživanja, istraživanje i dalje ima nedostataka. U vezu su dovedena tri konstrukta izmjerena mjerama samoprocjene – ispitanicima nisu prezentirani podražaji poput slika ili videozapisa te nije bilo eksperimentalne manipulacije ni u kojem obliku. Na primjer, u budućim bi istraživanjima bilo korisno ispitanicima dati uputu o korištenju neke od strategija emocionalne regulacije, kao u istraživanju koje su proveli Dalgleish i sur. (2009) – neki su ispitanici dobili uputu potiskivanja negativnih osjećaja, dok drugi nisu dobili nikakvu uputu; dobiveno je veće povećanje u negativnim emocijama u uvjetu svjesnog, namjernog potiskivanja u usporedbi s pojedincima koji nisu dobili nikakvu uputu. Efekt takvih manipulacija mogao bi se mjeriti u više vremenskih točaka; u ovom istraživanju psihološka, emocionalna i socijalna dobrobit izmjerene su jednom. Nadalje, istraživanje je provedeno *online*, stoga nije bilo moguće kontrolirati uvjete u kojima ispitanici ispunjavaju upitnike.

Imajući na umu da se radi o specifičnom iskustvu, koje se u istraživanjima i literaturi često povezuje s autizmom i nekim drugim stanjima, bilo bi korisno provesti intervju s ispitanicima – ili uključiti pitanja kvalitativnog tipa. Na primjer, u istraživanju Roxburgh (2022) korištena je interpretativna fenomenološka analiza, kojom se može dobiti mnogo korisnih informacija te se omogućuje detaljan uvid u iskustvo. Nadalje, Hughes i sur. (2020, prema Roxburgh, 2022) naglašavaju da bi istraživanja u kojima se ispituje odnos između osobina ličnosti i strategija emocionalne regulacije trebala istražiti razlike i/ili sličnosti u tome *zašto* i *kako* ljudi reguliraju emocije, što bi se omogućilo kvalitativnim pristupom. Također, kroz kvalitativna pitanja i/ili intervju omogućio bi se detaljniji razgovor s osobama koje češće koriste ekspresivnu supresiju (*supresorima*), koji potencijalno nisu bili iskreni niti oko svoga mentalnoga stanja, niti o strategijama emocionalne regulacije kojima se koriste. Moguće je da su u odgovaranju također potiskivali kako se osjećaju (a potencijalno im je to ponašanje već i naučeno/automatizirano). Nastavno na to, u istraživanju nije korištena skala laži (Gross i John, 2003) kako bi se provjerilo jesu li *supresori* zaista bili autentični u vezi vlastitog mentalnog

zdravlja – time bi se kontrolirala i veličina dobivenog efekta u našem istraživanju, odnosno mogli bismo s većom sigurnošću zaključiti da su rezultati valjani.

Kao jedno od ograničenja u dosadašnjim istraživanjima navodi se i to što se neuroticizam nije uzimao u obzir – prilikom istraživanja dijateza-stres modela, neuroticizam se opetovano pokazao indikatorom dijateze i, čini se, osobe činio prijemljivima na negativne životne događaje i stres (Wu i sur., 2021). Iako se do sad pokazalo da su neuroticizam i osjetljivost senzornog procesiranja odvojeni konstrukti, malo je toga poznato o mehanizmima u pozadini odnosa između te dvije osobine, ali i nekih zdravstvenih ishoda, poput depresije (Yano i sur., 2021). U ovom se istraživanju neuroticizam također nije ispitivao i/ili kontrolirao, no u budućim bi studijama bilo korisno obratiti pažnju i na druge osobine ličnosti. Osim neuroticizma, nisu se u obzir uzele niti neke druge varijable – na primjer, stil roditeljstva visokoosjetljivih pojedinaca, iskustva tijekom odrastanja ili podrška iz okoline generalno. Sve su to bitni faktori za koje su dobiveni značajni rezultati, a koji su mogli utjecati i na rezultate ovog istraživanja. Na primjer, osobe s visokom OSP izvještavali su o najvišim rezultatima depresije kad je roditeljska briga u djetinjstvu bila niska, dok su rezultati depresije bili nepovezani u slučaju visoke roditeljske brige (Liss i sur., 2005). Isti nedostatak navode i Koechlin i sur. (2023), naglašavajući važnost okolinske podrške kod visokoosjetljivih pojedinaca, koji na drugačiji način profitiraju od okoline. Na primjer, rezultati studije Yano i sur. (2021) upućuju na to da interpersonalni odnosi imaju važnu ulogu u smanjenju depresivnih tendencija među visoko i nisko osjetljivim pojedincima, a rezultate koji idu u prilog njihovim dobili su i npr. Aron i Aron (1997), Aron i sur. (2005) te Pluess (2015). Drugim riječima, osobe s boljim vještinama vezanim uz interpersonalne odnose, neovisno o razinama osjetljivosti senzornog procesiranja, mogu se bolje suočavati s poteškoćama u svakodnevnom životu tako što će surađivati s drugima. Buduće bi studije na ovu temu trebale uključivati i te faktore.

Konačno, postoje i nedostaci vezani uz mjerne instrumente. U dosadašnjim su istraživanjima dobivene različite faktorske strukture Skale osjetljivosti senzornog procesiranja, a jedna je od glavnih kritika to da mjera nije sveobuhvatna, odnosno da ne obuhvaća sve aspekte osjetljivosti senzornog procesiranja dovoljno i na jednak način (Sobočko i Zelenski, 2015). Budući da je riječ o osobini koja ima implikacije u raznim životnim aspektima, poput mentalnog i fizičkog zdravlja, reakcije na bol, zadovoljstva poslom (Greven i sur., 2019) te odgovora vezanih na životne promjene poput stresa vezanog uz COVID-19 (Iimura, 2022) i koja se pokazala kao zaštitni faktor – faktor na kojeg treba obratiti pažnju tijekom psiholoških intervencija, bilo bi korisno imati alat za identifikaciju takvih pojedinaca i u Hrvatskoj te time

ujedno olakšati put u istraživanju ove osobine. Recentno je istraživanje pokazalo da se osjetljivost senzornog procesiranja može pouzdano i valjano mjeriti s kraćom Skalom osjetljivosti senzornog procesiranja (engl. *High Sensitive Person Scale, HSP-12*), upitnikom od 12 čestica. Dobiveno je da su osobe s višim rezultatima na toj skali osjetljiviji i na pozitivne i na negativne događaje i iskustva; viši se rezultat na toj skali povezuje i s višim razinama neuroticizma (specifično, anksioznosti i ranjivosti) te visokoj otvorenosti (specifično, imaginaciji, interesu za umjetnost i emocionalnosti) (Pluess i sur., 2023). Buduća bi se istraživanja mogla usmjeriti na validaciju HSP-12 i na hrvatskom uzorku.

Zaključno, vrijednost je ovog istraživanja što je, prema našim saznanjima, među prvima u istraživanju osjetljivosti senzornog procesiranja na odraslim osobama u Republici Hrvatskoj. Nadalje, iako broj istraživanja vezanih uz visokoosjetljivost raste, do sada je svega nekoliko istraživanja dovelo u vezu konstrukt osjetljivosti senzornog procesiranja, strategija emocionalne regulacije i mentalnoga zdravlja. Uz to, visokoosjetljivost je dovedena u vezu s pozitivnim aspektima mentalnoga zdravlja, dok se u dosadašnjim istraživanjima uglavnom promatrala u kontekstu psihopatologije i definirala kao ranjivost ili rizičan faktor. U ovom je istraživanju osjetljivost senzornog procesiranja istaknuta i kao prednost – budući da visokoosjetljivi ljudi dublje procesiraju okolinske i socijalne podražaje te brže percipiraju socijalne signale. Kako navode Gulla i Golonka (2021), visokoosjetljivi pojedinci brzo mogu prepoznati prilike, empatični su i kreativni te, ako se uspješno nauče prilagoditi okolinskim uvjetima, mogu biti uspješniji od niskoosjetljivih pojedinaca. Konačno, ispitan je i odnos visokoosjetljivosti i strategija emocionalne regulacije te se pokazalo da te varijable imaju značajne efekte na mentalno zdravlje. Izraženost osjetljivosti senzornog procesiranja i lakoće ekscitacije, kao i korištenje ekspresivne supresije nepovoljno utječe na opće mentalno zdravlje te pojedinačne aspekte istog. S druge strane, izraženost estetske osjetljivosti i češće korištenje ponovne kognitivne procjene pozitivno se reflektira na opće mentalno zdravlje, kao i psihološku, emocionalnu i socijalnu dobrobit pojedinaca. Visokoosjetljivost ne predstavlja nužno ranjivost, već snagu te može imati benefite za pojedince. Osim podizanja svijesti o važnosti reguliranja vlastitih emocija i mentalnoga zdravlja, ovim se istraživanjem nastojala povećati vidljivost visokoosjetljivih pojedinaca – i približiti njihova iskustva i doživljaj svijeta.

## 6. ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja pokazali su pozitivnu povezanost ponovne kognitivne procjene i negativnu povezanost ekspresivne supresije s općim mentalnim zdravljem i njegovim aspektima. Visokoosjetljivost kao osobina, zajedno s dimenzijama lakoće ekscitacije i niskog senzornog praga bila je vezana uz lošije mentalno zdravlje, dok je estetska osjetljivost bila vezana uz psihološku dobrobit. Od dimenzija visokoosjetljivosti, jedino je estetska osjetljivost bila vezana uz korištenje strategija emocionalne regulacije – pozitivno s ponovnom kognitivnom procjenom, a negativno s ekspresivnom supresijom. Osjetljivost senzornog procesiranja, kao i njene dimenzije, bila je izraženija kod žena nego kod muškaraca. Muškarci su se češće koristili ekspresivnom supresijom kao strategijom emocionalne regulacije, dok za ponovnu kognitivnu procjenu nisu dobivene spolne razlike. Lakoća ekscitacije i ekspresivna supresija bili su negativni prediktori psihološke, emocionalne i socijalne dobrobiti. S druge strane, estetska osjetljivost bila je pozitivan prediktor psihološke dobrobiti, a ponovna kognitivna procjena pozitivan prediktor svih triju dobrobiti. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na važnost visokoosjetljivosti i strategija emocionalne regulacije u objašnjenju mentalnoga zdravlja. Buduća bi se istraživanja mogla usmjeriti na validaciju hrvatske mjere osjetljivosti senzornog procesiranja. Osvješčivanje vlastite visokoosjetljivosti te trening strategija kognitivne promjene mogli bi pridonijeti poboljšanju mentalnog zdravlja kod mladih.



## 7. LITERATURA

- Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M. D., Collins, N. i Brown, L. L. (2014). The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*, 4(4), 580-594.
- Ahadi, B. i Basharpour, S. (2010). Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences*, 10(7), 570-574.
- Aron, E. N. (2013). *The highly sensitive person: How to thrive when the world overwhelms you*. Kensington Publishing Corp.
- 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. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E. N., Aron, A. i Davies, K. M. (2005). Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 181-197. <https://doi.org/10.1177/0146167204271419>
- Aron, E. N., Aron, A. i Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, 16(3), 262-282. <https://doi.org/10.1177/1088868311434213>
- Aron, A., Ketay, S., Hedden, T., Aron, E. N., Rose Markus, H. i Gabrieli, J. D. (2010). Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(2-3), 219-226. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq028>

- 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. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-0783-8>
- Baron, R. M. i Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Bakker, K. i Moulding, R. (2012). Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 53(3), 341-346. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.006>
- Belsky, J. i Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135(6), 885. <https://doi.org/10.1037/a0017376>
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 40(7), 1433-1440. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- Booth, C., Standage, H. i Fox, E. (2015). Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 87, 24-29. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.020>
- Boyce, W. T. i Ellis, B. J. (2005). Biological sensitivity to context: I. An evolutionary–developmental theory of the origins and functions of stress reactivity. *Development and Psychopathology*, 17(2), 271-301. <https://doi.org/10.1017/S0954579405050145>

- 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. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12084>
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Dalgleish, T., Yiend, J., Schweizer, S. i Dunn, B. D. (2009). Ironic effects of emotion suppression when recounting distressing memories. *Emotion*, 9(5), 744. <https://doi.org/10.1037/a0017290>
- De France, K. i Hollenstein, T. (2021). Implicit theories of emotion and mental health during adolescence: the mediating role of emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 35(2), 367-374. <https://doi.org/10.1080/02699931.2020.1817727>
- de Villiers, B., Lionetti, F. i Pluess, M. (2018). Vantage sensitivity: a framework for individual differences in response to psychological intervention. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53, 545-554. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1471-0>
- Ellis, B. J. i Boyce, W. T. (2011). Differential susceptibility to the environment: Toward an understanding of sensitivity to developmental experiences and context. *Development and Psychopathology*, 23(1), 1-5. <https://doi.org/10.1017/S095457941000060X>
- Ellis, B. J., Boyce, W. T., Belsky, J., Bakermans-Kranenburg, M. J. i Van IJzendoorn, M. H. (2011). Differential susceptibility to the environment: An evolutionary–neurodevelopmental theory. *Development and Psychopathology*, 23(1), 7-28. <https://doi.org/10.1017/S0954579410000611>
- Ershova, R. V., Yarmotz, E. V., Koryagina, T. M., Semeniak, I. V., Shlyakhta, D. A. i Tarnow, E. (2018). A psychometric evaluation of the highly sensitive person scale: the

components of sensory-processing sensitivity. *Electronic Journal of General Medicine*, 15(6). <https://doi.org/10.29333/ejgm/100634>

Esbjørn, B. H., Bender, P. K., Reinholdt-Dunne, M. L., Munck, L. A. i Ollendick, T. H. (2012). The development of anxiety disorders: Considering the contributions of attachment and emotion regulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15(2), 129-143. <https://doi.org/10.1007/s10567-011-0105-4>

Eşkisü, M., Ağırkan, M., Çelik, O., Yalçın, R. Ü. i Haspolat, N. K. (2022). Do the highly sensitive people tend to have psychological problems because of low emotion regulation and dysfunctional attitudes?. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 40(4), 683-706. <https://doi.org/10.1007/s10942-021-00436-w>

Evers, A., Rasche, J. i Schabracq, M. J. (2008). High sensory-processing sensitivity at work. *International Journal of Stress Management*, 15(2), 189. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.2.189>

Gearhart, C. C. i Bodie, G. D. (2012). Sensory-processing sensitivity and communication apprehension: Dual influences on self-reported stress in a college student sample. *Communication Reports*, 25(1), 27-39. <https://doi.org/10.1080/08934215.2012.672216>

Gračanin, A., Kardum, I. i Gross, J. J. (2020). The Croatian version of the Emotion Regulation Questionnaire: Links with higher-and lower-level personality traits and mood. *International Journal of Psychology*, 55(4), 609-617. <https://doi.org/10.1002/ijop.12624>

Gratz, K. L. i Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties

in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>

Gresham, D. i Gullone, E. (2012). Emotion regulation strategy use in children and adolescents: The explanatory roles of personality and attachment. *Personality and Individual Differences*, 52(5), 616-621. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.016>

Greven, C. U., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E. N., Fox, E., Schendan, H. E., Pluess, M., Bruining, H., Acevedo, B., Bijttebier, P. 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. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.01.009>

Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>

Gross, J. J. (1999). *Emotion and emotion regulation*. U L. A. Pervin i O. P. John (Ur.), Handbook of personality: Theory and research (2nd ed., str. 525–552). New York: Guilford Press.

Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science*, 10(6), 214-219. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00152>

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281–291. <https://doi.org/10.1017/S0048577201393198>

Gross, J. J. i John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>

- Gulla, B. i Golonka, K. (2021). Exploring protective factors in wellbeing: How sensory processing sensitivity and attention awareness interact with resilience. *Frontiers in Psychology*, 12, 751679. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.751679>
- Haga, S. M., Kraft, P. i Corby, E. K. (2009). Emotion regulation: Antecedents and well-being outcomes of Cognitive reappraisal and expressive suppression in cross-cultural samples. *Journal of Happiness Studies*, 10, 271-291. <https://doi.org/10.1007/s10902-007-9080-3>
- Haider, H. (2020). Gender and the media in the Western Balkans.
- Herceg, J. (2021). *Osjetljivost bihevioralnog inhibicijskog i aktivacijskog sustava i neke osobine ličnosti kao prediktori osjetljivosti senzornog procesiranja*. (Diplomski rad, Sveučilište u Zadru. Filozofski fakultet. Odsjek za psihologiju.)
- 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. <https://doi.org/10.2466/03.20.PR0.114k22w4>
- IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, IBM Corp.
- Iimura, S. (2022). Sensory-processing sensitivity and COVID-19 stress in a young population: The mediating role of resilience. *Personality and Individual Differences*, 184, 111183. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111183>
- Inwood, E. i Ferrari, M. (2018). Mechanisms of change in the relationship between self-compassion, emotion regulation, and mental health: A systematic review. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 10(2), 215-235. <https://doi.org/10.1111/aphw.12127>

- Jagiellowicz, J., Aron, A. i Aron, E. N. (2016). Relationship between the temperament trait of sensory processing sensitivity and emotional reactivity. *Social Behavior and Personality: an International Journal*, 44(2), 185-199. <https://doi.org/10.2224/sbp.2016.44.2.185>
- 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. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq001>
- JASP Team (2023). JASP (Version 0.17.3) [Computer software].
- John, O. P. i Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72(6), 1301-1334. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>
- Keresteš, G., Mikac, U., Sangster Jokić, C. i Tomas, J. (2021). Psihometrijske karakteristike Ljestvice dječje osjetljivosti na okolinu u uzorcima hrvatske djece i adolescenata. *Psihologijske teme*, 30(2), 351-370. <https://doi.org/10.31820/pt.30.2.11>
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61(2), 121-140. <https://doi.org/10.2307/2787065>
- Keyes, C. L. (2002). The exchange of emotional support with age and its relationship with emotional well-being by age. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57(6), 518-525. <https://doi.org/10.1093/geronb/57.6.P518>
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), 207-222. <https://doi.org/10.2307/3090197>

- Keyes, C. L. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(3), 539. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>
- Keyes, C. L. M. (2006). The Subjective Well-Being of America's Youth: Toward a Comprehensive Assessment. *Adolescent & Family Health, 4*(1), 3–11.
- Keyes, C. L. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing: a complementary strategy for improving national mental health. *American Psychologist, 62*(2), 95. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.95>
- King, R. B. i dela Rosa, E. D. (2019). Are your emotions under your control or not? Implicit theories of emotion predict well-being via cognitive reappraisal. *Personality and Individual Differences, 138*, 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.09.040>
- Koehler, H., Donado, C., Locher, C., Kossowsky, J., Lionetti, F., i Pluess, M. (2023). Sensory processing sensitivity in adolescents reporting chronic pain: an exploratory study. *Pain Reports, 8*(1). doi: 10.1097/PR9.0000000000001053
- Lamers, S. M., Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., ten Klooster, P. M. i Keyes, C. L. (2011). Evaluating the psychometric properties of the mental health continuum-short form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology, 67*(1), 99-110. <https://doi.org/10.1002/jclp.20741>
- Li, M., Fu, B., Ma, J., Yu, H. i Bai, L. (2021). Sensitivity and emotional intelligence: An empirical study with mental health as a regulating variable. *Current Psychology, 40*(6), 2581-2589. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00669-5>
- Lionetti, F., Aron, A., Aron, E. N., Burns, G. L., Jagiellowicz, J. i Pluess, M. (2018). Dandelions, tulips and orchids: Evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive and



high-sensitive individuals. *Translational Psychiatry*, 8(1), 24.  
<https://doi.org/10.1038/s41398-017-0090-6>

Lionetti, F., Klein, D. N., Pastore, M., Aron, E. N., Aron, A. i Pluess, M. (2022). The role of environmental sensitivity in the development of rumination and depressive symptoms in childhood: a longitudinal study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31(11), 1815-1825. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01830-6>

Lionetti, F., Pastore, M., Moscardino, U., Nocentini, A., Pluess, K. i Pluess, M. (2019). Sensory processing sensitivity and its association with personality traits and affect: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 81, 138-152.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.05.013>

Lisec, A. (2019). *Uloga intenziteta neugodnih emocija u objašnjavanju odnosa emocionalne diferencijacije i strategija emocionalne regulacije*. (Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu. Filozofski fakultet. Odsjek za psihologiju.)

Liss, M., Mailloux, J. i Erchull, M. J. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45(3), 255-259. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.009>

Liss, M., Timmel, L., Baxley, K. i Killingsworth, P. (2005). Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. *Personality and Individual Differences*, 39(8), 1429-1439. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.007>

Machado, W. D. L. i Bandeira, D. R. (2015). Positive mental health scale: validation of the mental health continuum-short form. *Psico-USf*, 20, 259-274.  
<https://doi.org/10.1590/1413-82712015200207>

- Matsumoto, D., Yoo, S. H. i Nakagawa, S. (2008). Culture, emotion regulation, and adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(6), 925. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.6.925>
- Montoya-Pérez, K. S., Ortega, J. I. M., Montes-Delgado, R., Padrós-Blázquez, F., de la Roca Chiapas, J. M. i Montoya-Pérez, R. (2019). Psychometric properties of the highly sensitive person scale in Mexican population. *Psychology Research and Behavior Management*, 12, 1081-1086.
- Morellini, L., Izzo, A., Celeghin, A., Palermo, S. i Morese, R. (2023). Sensory processing sensitivity and social pain: a hypothesis and theory. *Frontiers in Human Neuroscience*, 17, 1135440. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2023.1135440>
- Neal, J. A., Edelman, R. J. i Glachan, M. (2002). Behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression: Is there a specific relationship with social phobia?. *British Journal of Clinical Psychology*, 41(4), 361-374. <https://doi.org/10.1348/014466502760387489>
- Nocentini, A., Menesini, E. i Pluess, M. (2018). The personality trait of environmental sensitivity predicts children's positive response to school-based antibullying intervention. *Clinical Psychological Science*, 6(6), 848-859. <https://doi.org/10.1177/2167702618782194>
- Nørby, S. (2018). Forgetting and emotion regulation in mental health, anxiety and depression. *Memory*, 26(3), 342-363. <https://doi.org/10.1080/09658211.2017.1346130>
- Ochsner, K. N. i Gross, J. J. (2008). Cognitive emotion regulation: Insights from social cognitive and affective neuroscience. *Current Directions in Psychological Science*, 17(2), 153-158. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00566.x>

- Pluess, M. (2015). Individual differences in environmental sensitivity. *Child Development Perspectives*, 9(3), 138-143. <https://doi.org/10.1111/cdep.12120>
- Pluess, M. i Belsky, J. (2013). Vantage sensitivity: individual differences in response to positive experiences. *Psychological Bulletin*, 139(4), 901. <https://doi.org/10.1037/a0030196>
- Pluess, M. i Boniwell, I. (2015). Sensory-processing sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: Evidence of vantage sensitivity. *Personality and Individual Differences*, 82, 40-45. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.011>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2023.104377>
- Ranney, R. M., Bruehlman-Senecal, E. i Ayduk, O. (2017). Comparing the effects of three online cognitive reappraisal trainings on well-being. *Journal of Happiness Studies*, 18, 1319-1338. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9779-0>
- River, J. i Flood, M. (2021). Masculinities, emotions and men's suicide. *Sociology of Health & Illness*, 43(4), 910-927. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.13257>
- Rotundi, L. (2020). The issue of toxic masculinity.
- Roxburgh, E. C. (2022). 'It's like feeling and experiencing everything in HD': An interpretative phenomenological analysis of sensory processing sensitivity. *The Humanistic Psychologist*. <https://doi.org/10.1037/hum0000297>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 57(6), 1069.
- Shultz, K. S. i Whitney, D. J. (2005). *Measurement theory in action*. SAGE Publications.

- Smoković, S. (2021). *Uloga usamljenosti i emocionalne regulacije u objašnjenju problematične upotrebe Interneta i mentalnog zdravlja* (Diplomski rad, Sveučilište u Rijeci. Filozofski fakultet. Odsjek za psihologiju.)
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.09.022>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.045>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach’s alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Todorova, M. (2023). Introduction: The History of the “Balkan Family”. *Genealogy*, 7(1), 18. <https://doi.org/10.3390/genealogy7010018>
- Tillmann, T., Bertrams, A., El Matany, K. i Lionetti, F. (2021). Replication of the existence of three sensitivity groups in a sample of German adolescents. *European Journal of Developmental Psychology*, 18(1), 131-143. <https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1763791>
- Tkalčić, M. (2017). *Odnos osjetljivosti senzornog procesiranja kao crte ličnosti i reaktivnosti na emocionalne podražaje*. (Diplomski rad, Sveučilište u Rijeci. Filozofski fakultet. Odsjek za psihologiju).

- Ueno, Y., Takahashi, A. i Oshio, A. (2019). Relationship between sensory-processing sensitivity and age in a large cross-sectional Japanese sample. *Heliyon*, 5(10).
- Vuletić, G., Erdeši, J. i Nikić, L. B. (2018). Faktorska struktura i validacija hrvatske verzije upitnika mentalnoga zdravlja MHC-SF. *Medica Jadertina*, 48(3), 113-124.
- Westerhof, G. J. i Keyes, C. L. (2010). Mental illness and mental health: The two continua model across the lifespan. *Journal of Adult Development*, 17, 110-119. <https://doi.org/10.1007/s10804-009-9082-y>
- World Health Organization. (2014). Health in all policies: Helsinki statement. Framework for country action.
- Wu, X., Zhang, R., Li, X., Feng, T. i Yan, N. (2021). The moderating role of sensory processing sensitivity in the link between stress and depression: A VBM study. *Neuropsychologia*, 150, 107704. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107704>
- Yano, K., Kase, T. i Oishi, K. (2019). The effects of sensory-processing sensitivity and sense of coherence on depressive symptoms in university students. *Health Psychology Open*, 6(2), 2055102919871638. <https://doi.org/10.1177/2055102919871638>
- Yano, K., Kase, T. i Oishi, K. (2021). Sensory processing sensitivity moderates the relationships between life skills and depressive tendencies in university students 1. *Japanese Psychological Research*, 63(3), 152-163. <https://doi.org/10.1111/jpr.12289>