

# Povezanost netolerancije na neizvjesnost, ruminiranja i mentalnog zdravlja te njihove demografske odrednice

---

**Stunja, Dominik**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:389102>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-09**



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

*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**POVEZANOST NETOLERANCIJE NA NEIZVJESNOST, RUMINIRANJA I  
MENTALNOG ZDRAVLJA TE NJIHOVE DEMOGRAFSKE ODREDNICE**

Diplomski rad

Dominik Stunja

Mentorica: dr.sc. Tanja Jurin, doc

Zagreb, 2024.

## IZJAVA

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

U Zagrebu, 1. 7. 2024.

Dominik Stunja

## SADRŽAJ

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<i>Mentalno zdravlje i kognitivna paradigma</i> .....	<i>1</i>
<i>Depresija</i> .....	<i>1</i>
<i>Anksioznosti</i> .....	<i>2</i>
<i>Stres</i> .....	<i>3</i>
<i>Netolerancija na neizvjesnost</i> .....	<i>4</i>
<i>Ruminiranje</i> .....	<i>6</i>
<i>Medijacijski efekt ruminiranja u odnosu netolerancije na neizvjesnost i mentalnog zdravlja</i> .....	<i>7</i>
<b>CILJEVI, PROBLEMI I HIPOTEZE</b> .....	<b>9</b>
<i>Ciljevi</i> .....	<i>9</i>
<i>Problemi</i> .....	<i>9</i>
<i>Hipoteze</i> .....	<i>9</i>
<b>METODA</b> .....	<b>10</b>
<i>Sudionici</i> .....	<i>10</i>
<i>Mjerni instrumenti</i> .....	<i>11</i>
<i>Postupak</i> .....	<i>12</i>
<b>REZULTATI</b> .....	<b>13</b>
<i>Preliminarne analize</i> .....	<i>13</i>
<i>Povezanost varijabli</i> .....	<i>14</i>
<i>Model jednostavne medijacije- ruminiranje kao medijator</i> .....	<i>17</i>
<i>Model moderirane medijacije</i> .....	<i>20</i>
<i>Dob kao moderator</i> .....	<i>20</i>
<i>Rod kao moderator</i> .....	<i>22</i>
<b>RASPRAVA</b> .....	<b>24</b>
<i>Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja</i> .....	<i>27</i>
<i>Praktične implikacije</i> .....	<i>29</i>
<b>ZAKLJUČAK</b> .....	<b>30</b>
<b>LITERATURA</b> .....	<b>31</b>

## **Povezanost netolerancije na neizvjesnost, ruminiranja i mentalnog zdravlja te njihove demografske odrednice**

### **The connection between intolerance of uncertainty, rumination, and mental health, and their demographic determinants**

Dominik Stunja

**Sažetak:** Netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje predstavljaju značajne aspekte psihološkog funkcioniranja koji su često povezani s razvojem i održavanjem različitih mentalnih poremećaja. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati u kojoj mjeri netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje predviđaju simptome depresije, anksioznosti i stresa te istražiti ulogu ruminiranja kao medijatora u njihovoj povezanosti. Uz to, cilj je bio ispitati potencijalni moderatorski utjecaj dobi i roda na ovaj medijacijski odnos. Istraživanje je provedeno putem online ankete na uzorku od 260 sudionika. Samoprocjenom su ispitanici izraženo netolerancije na neizvjesnost i ruminiranja te prisutnost depresivnih, anksioznih i stresnih simptoma. Rezultati su pokazali da je netolerancija na neizvjesnost značajan prediktor ruminiranja, koje je potom povezano s izraženijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa. Ruminiranje se pokazalo kao značajan medijator u ovom odnosu, dok se dob pokazala kao značajan moderator, pojačavajući učinak ruminiranja kod starijih sudionika odnosu na simptome anksioznosti i stresa. Rod nije imao značajan moderatorski učinak. Ovi rezultati sugeriraju da bi terapijske tehnike usmjerene na smanjenje ruminiranja mogle biti učinkovite u ublažavanju negativnih posljedica visoke netolerancije na neizvjesnost, osobito kod starije populacije.

**Ključne riječi:** netolerancija na neizvjesnost, ruminiranje, DASS-21, moderirana medijacija, mentalno zdravlje

**Abstract:** Intolerance of uncertainty and rumination represent significant aspects of psychological functioning that are often associated with the development and maintenance of various mental disorders. The aim of this study was to examine the extent to which intolerance of uncertainty and rumination predict symptoms of depression, anxiety, and stress, as well as to investigate the role of rumination as a mediator in their relationship. Additionally, the study aimed to explore the potential moderating effects of age and gender on this mediation. The research was conducted through an online survey with a sample of 260 participants. Self-report measures were used to assess the levels of intolerance of uncertainty, rumination, and the presence of depressive, anxious, and stress symptoms. The results showed that intolerance of uncertainty is a significant predictor of rumination, which is subsequently associated with more pronounced symptoms of depression, anxiety, and stress. Rumination emerged as a significant mediator in this relationship, while age was found to be a significant moderator, amplifying the effect of rumination among older participants in relation to symptoms of anxiety and stress. Gender did not have a significant moderating effect. These results suggest that therapeutic techniques aimed at reducing rumination may be effective in alleviating the negative consequences of high intolerance of uncertainty, especially among the older population.

**Keywords:** intolerance of uncertainty, rumination, DASS-21, moderated mediation, mental health

## UVOD

### *Mentalno zdravlje i kognitivna paradigma*

Mentalno zdravlje može se definirati kao stanje dobrobiti u kojem osoba ostvaruje svoje sposobnosti, može se nositi sa svakodnevnim stresovima, produktivno raditi i doprinositi zajednici (American Psychiatric Association, 2013). Ova definicija naglašava holistički pristup mentalnom zdravlju, koji uključuje ne samo odsutnost mentalnih poremećaja, već i prisutnost pozitivnih psiholoških funkcija koje omogućuju pojedincu da živi ispunjen i funkcionalan život. Mentalno zdravlje se stoga može promatrati kao prilično složen konstrukt, ovisan o nizu međusobno povezanih čimbenika, poput primjerice netolerancije na neizvjesnost i ruminiranja, koji utječu na to kako pojedinac doživljava svijet oko sebe. Ovi procesi ne djeluju izolirano, već su pod utjecajem demografskih čimbenika poput roda, dobi i socioekonomskog statusa, stvarajući mrežu različitih utjecaja na mentalno zdravlje. Iz tog razloga, nije važno samo mjeriti ključne aspekte mentalnog zdravlja, poput depresije, anksioznosti i stresa putem instrumenata kao što je skala DASS (Depression Anxiety Stress Scales, S. H. Lovibond i P. F. Lovibond, 1995), već je nužno i razlučiti kako psihološki procesi i demografski čimbenici zajedno oblikuju mentalno zdravlje pojedinca.

Ideja da su kognitivni procesi ključni u oblikovanju ljudskog ponašanja i doživljavanja proizlazi iz kognitivne paradigme koja stavlja naglasak na razumijevanju zamršenih mentalnih procesa kako bi se stvarali učinkoviti tretmani psiholoških tegoba (Beck, 1967). U sklopu kognitivne paradigme velik se naglasak stavlja upravo na neprilagođene kognitivne procese koji dovode do pogrešnih interpretacija situacija u kojima se pojedinac nalazi, a rezultat kojih je narušeno mentalno zdravlje. Iz ove perspektive, uvijek je temeljno usmjeriti se na definiranje uzroka mentalnih poremećaja te razvoj tehnika za suočavanje s onim uzrocima koje možemo svjesno kontrolirati. S obzirom na složenost međuodnosa kognitivnih procesa i njihovih ishoda, ključno je detaljno razmotriti najvažnije aspekte mentalnog zdravlja, krenuvši od samih simptoma mentalnih bolesti.

### *Depresija*

Depresija je jedan od najčešćih mentalnih poremećaja koji pogađa milijune ljudi diljem svijeta. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO, 2021), depresija je

vodeći uzrok invalidnosti, što njenu prevenciju čini jednim od najvećih izazova zdravstvene zajednice. Karakterizira je trajni osjećaj tuge, gubitak interesa ili zadovoljstva u svakodnevnim aktivnostima, smanjena energija, problemi sa spavanjem, promjene u apetitu i osjećaj bezvrijednosti ili krivnje (Beck, 1967). Depresija može varirati u težini, od blage do teške, i može biti akutna ili kronična. Osobe koje pate od depresije često se suočavaju s poteškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti, što može dovesti do socijalne izolacije i smanjenja kvalitete života. Različiti faktori mogu pridonijeti razvoju depresije, uključujući genetske predispozicije, biokemijske promjene u mozgu, traumatska iskustva i dugotrajni stres.

Na svjetskoj razini trenutačna prevalencija kreće se od 5 do 10 % (Štrkalj Ivezić, 2010). Rodne razlike u prevalenciji depresije pokazuju da su žene gotovo dvostruko češće pogođene depresijom nego muškarci, što se može povezati s biološkim, psihosocijalnim i kulturnim čimbenicima (Kessler, 2003). U Hrvatskoj su ove razlike nešto niže te je 2015. godine 5.1 % muškaraca i 6.2 % žena izvijestilo da je patilo od depresije u proteklih 12 mjeseci (HZJZ, 2017). Biološki čimbenici u podlozi navedenih rodni razlika uključuju hormonalne promjene povezane s menstrualnim ciklusom, trudnoćom i menopauzom. Psihosocijalni čimbenici obuhvaćaju uloge koje žene tradicionalno imaju u društvu, uključujući odgovornost za obitelj i kućanstvo, što može povećati razinu stresa i pridonijeti razvoju depresije (Nolen-Hoeksema, 2001). Depresija se javlja u svakoj životnoj dobi, ali je najčešće dijagnosticirana u kasnoj adolescenciji i ranoj odrasloj dobi, a rizik se povećava s godinama (Blazer, 2003). U starijoj dobi, depresija često ostaje neprepoznata jer se simptomi mogu preklapati s drugim medicinskim stanjima, kao što su demencija ili kronične bolesti. Rana dijagnoza i pravovremena intervencija ključne su za učinkovito liječenje depresije i sprječavanje dugoročnih negativnih posljedica.

### *Anksioznost*

Anksioznost je stanje pretjerane zabrinutosti, straha i unutarnje napetosti koje može biti prisutno i bez jasnog ili neposrednog uzroka. Iako je anksioznost adaptivan odgovor organizma na stresne situacije, njena kronična prisutnost i ometanje svakodnevnog funkcioniranja može biti patološka, u kojem slučaju govorimo o poremećaju (Barlow, 2002). Anksiozni poremećaji uključuju širok spektar stanja, poput generaliziranog anksioznog poremećaja (GAP), paničnog poremećaja, socijalne fobije i

specifičnih fobija. Osobe s anksioznim poremećajima često imaju poteškoća u funkcioniranju u svakodnevnom životu, uključujući obavljanje poslova, održavanje socijalnih odnosa i sudjelovanje u aktivnostima koje su nekada bile ugodne.

Prevalencija anksioznih poremećaja varira u različitim populacijama, ali se općenito procjenjuje da pogađaju oko 18 % odrasle populacije godišnje (Kessler i sur., 2005). Anksiozni poremećaji mogu se manifestirati kroz različite tjelesne simptome, kao što su ubrzan rad srca, znojenje, vrtoglavica i napetost mišića, kao i kroz kognitivne simptome, uključujući stalnu brigu, osjećaj nadolazeće katastrofe i poteškoće u koncentraciji. S obzirom na rod, češće su prisutni kod žena nego kod muškaraca, što se ponovno može povezati s hormonalnim, genetskim i psihosocijalnim čimbenicima (McLean i Anderson, 2009). Hormonalne promjene tijekom života, uključujući menstrualni ciklus, trudnoću i menopauzu, mogu povećati rizik od razvoja anksioznih poremećaja kod žena. Genetska predispozicija također igra ulogu, s obzirom na to da se anksiozni poremećaji često pojavljuju u obiteljima (Hettema i sur., 2001). Anksioznost se može javiti u bilo kojoj životnoj dobi, ali često počinje u djetinjstvu, adolescenciji ili ranoj odrasloj dobi, a može postati ozbiljnija s godinama (Kessler i sur., 2005). Kao i kod depresije, liječenje anksioznih poremećaja obično uključuje kombinaciju tretmana, kao što su kognitivno-bihevioralna terapija (KBT) i farmakoterapija.

### *Stres*

Stres je također prirodan odgovor organizma na zahtjeve i pritiske koji dolaze iz vanjskog svijeta ili iz unutarnjih misli i osjećaja. Dok akutni stres može imati zaštitnu ulogu, omogućujući osobi da brzo reagira na opasne situacije, kronični stres može imati ozbiljne posljedice po zdravlje (Lazarus i Folkman, 1984). Stres može biti uzrokovan različitim čimbenicima, uključujući financijske probleme, radne zahtjeve, obiteljske obveze i društvene pritiske. Dugotrajna izloženost stresu može dovesti do niza fizičkih i psiholoških problema, uključujući kardiovaskularne bolesti, poremećaje spavanja, smanjenje imunološke funkcije i razvoj mentalnih poremećaja poput depresije i anksioznosti te se često javljaju u komorbiditetu (Američka psihološka udruga, APA, 2023). Kronični stres također može pridonijeti razvoju sindroma izgaranja (engl. *burnout*), koji karakterizira emocionalna iscrpljenost, depersonalizacija i smanjeni osjećaj osobnog postignuća (Maslach i Leiter, 2016).



Rodne razlike u doživljavanju stresa pokazuju da žene često izvještavaju o višim razinama stresa u usporedbi s muškarcima, a razlog razlika je ponovno kompleksan te uključuje djelovanje bioloških čimbenika, društvenih očekivanja i obrazaca razmišljanja (Matud, 2004). Uz navedene poremećaje, sve se više istražuju osobine ličnosti koje mogu djelovati kao zaštitni ili rizični faktori u njihovom razvoju i održavanju (Kazdin, 2007). Zaštitni faktori su svi oni koji smanjuju vjerojatnost pojave mentalnih poremećaja, a rizični su oni čija prisutnost povećava vjerojatnost razvoja poremećaja ili otežava oporavak (Davison i Neal, 2002). Jedan od rizičnih faktora koji se često spominje u kontekstu depresije, anksioznosti i stresa jest netolerancija na neizvjesnost.

### *Netolerancija na neizvjesnost*

Netolerancija na neizvjesnost opisuje sklonost osobe da neizvjesnost doživljava kao izrazito neugodan i stresan doživljaj. Ova pojava ima snažnu povezanost s razvojem i održavanjem depresije, stresa i anksioznosti (Carleton, 2016). Kada se jedan čimbenik istovremeno povezuje s nekoliko različitih patoloških stanja, nazivamo ga transdijagnostičkim (Špaček, 2024). Transdijagnostički čimbenici, poput netolerancije na neizvjesnost, važni su u kontekstu moderne psihopatologije jer uspješnim tretmanom usmjerenim na njih možemo istovremeno utjecati na više različitih poremećaja.

Netolerancija na neizvjesnost se često spominje u kontekstu anksioznih poremećaja, gdje osobe s visokom razinom netolerancije na neizvjesnost imaju sklonost prema pretjeranoj brizi i katastrofičnom razmišljanju. Osobe s visokom razinom netolerancije na neizvjesnost često imaju tendenciju preuveličavati prijetnje i podcjenjivati svoju sposobnost suočavanja s neizvjesnim situacijama, što može potaknuti razvoj anksioznih poremećaja kao što su generalizirani anksiozni poremećaj (GAP), panični poremećaj i opsesivno-kompulzivni poremećaj (OKP) (Dugas i Robichaud, 2007). Rezultati brojnih istraživanja ukazuju na to da netolerancija na neizvjesnost može biti jedan od najvažnijih prediktora ovih psiholoških stanja. Na primjer, Carleton i sur. (2012) su utvrdili da su visoke razine netolerancije na neizvjesnost povezane s povećanom zabrinutošću i generaliziranom anksioznošću. Dodatno, Khawaja i Yu (2010) izvještavaju kako osobe s visokom netolerancijom na neizvjesnost imaju znatno više razine depresije, stresa i anksioznosti u usporedbi s osobama koje bolje toleriraju neizvjesnost. Sličan rezultat dobiven je i na hrvatskom uzorku gdje su visoke razine

netolerancije na neizvjesnosti i ruminiranja bile prediktori više razine anksioznosti (Mamić i Nekić, 2019). U kontekstu anksioznosti, netolerancija na neizvjesnost se manifestira kroz stalnu brigu i strah od budućih događaja. Osobe s GAP-om često doživljavaju stalnu zabrinutost zbog neizvjesnih budućih događaja, što dodatno pogoršava simptome anksioznosti (Dugas i Robichaud, 2007). Kod OKP-a, netolerancija na neizvjesnost potiče opsesivne misli i kompulzivna ponašanja usmjerena na eliminaciju neizvjesnosti, što dodatno povećava anksioznost (Barlow, 2002).

Također, osobe koje ne toleriraju neizvjesnost često doživljavaju osjećaje nemoći i bespomoćnosti kada se suoče sa situacijama koje ne mogu kontrolirati ili predvidjeti. Ova percepcija gubitka kontrole može potaknuti depresivne simptome, kao što su osjećaji beznađa, gubitak interesa za aktivnosti i smanjena energija (Dugas i sur., 2004). Depresija se može pogoršati kada osoba s visokom razinom netolerancije na neizvjesnost ne vidi izlaz iz neizvjesne situacije, što može dovesti do osjećaja preplavljenosti i povlačenja iz aktivnosti koje bi mogle pomoći u smanjenju stresa. Ovo povlačenje i smanjena aktivnost dodatno pogoršavaju depresivne simptome, stvarajući začarani krug između netolerancije na neizvjesnost i depresije.

Netolerancija na neizvjesnost također ima snažnu povezanost sa stresom, osobito kroničnim stresom. Osobe koje teško podnose neizvjesnost često doživljavaju visoke razine stresa kada se suoče s nepredvidljivim situacijama. Dugotrajna izloženost neizvjesnim okolnostima može dovesti do kroničnog stresa, koji je povezan s razvojem raznih fizičkih i psiholoških problema, uključujući kardiovaskularne bolesti, poremećaje spavanja i smanjenje opće kvalitete života (Lazarus i Folkman, 1984). Rodne razlike u doživljavanju stresa i netolerancije na neizvjesnost pokazuju da žene češće doživljavaju više razine stresa i anksioznosti u neizvjesnim situacijama u usporedbi s muškarcima, što se može povezati s društvenim i kulturnim očekivanjima (Matud, 2004).

Važno je napomenuti da istraživanja ukazuju na to da je netolerancija na neizvjesnost relativno stabilna osobina tijekom vremena. Osobe koje pokazuju visoke razine netolerancije na neizvjesnost u jednom trenutku života vjerojatno zadržavaju tu sklonost i kasnije, što je čini trajnim rizikom za razvoj i održavanje mentalnih poremećaja (Buhr i Dugas, 2006). Stabilnost netolerancije na neizvjesnost kroz vrijeme naglašava važnost rane identifikacije i razvoj intervencija kako bi se smanjio njezin negativan utjecaj na mentalno zdravlje.

## *Ruminiranje*

Ruminiranje je kognitivni proces koji se odnosi na ponavljajuće i pasivno fokusiranje na uznemirujuće misli, često povezanim s negativnim emocijama ili događajima iz prošlosti (Nolen-Hoeksema, 2000). Ruminiranje je specifičan način razmišljanja koji može imati negativne posljedice na mentalno zdravlje, posebno kada je usmjereno na negativne aspekte vlastitih emocionalnih stanja ili životnih događaja (Nolen-Hoeksema, 2000). Budući da pridonosi razvoju i održavanju različitih psihopatoloških stanja, poput depresije i anksioznosti, ruminiranje se također smatra transdijagnostičkim čimbenikom (Špaček, 2024).

Postoje dvije glavne vrste ruminiranja: reflektivno i depresivno ruminiranje. Reflektivno ruminiranje odnosi se na pokušaj razumijevanja i rješavanja problema, dok depresivno ruminiranje uključuje pasivno fokusiranje na negativne emocije bez pokušaja njihove obrade ili rješavanja (Treyner i sur., 2003). Depresivno ruminiranje je povezano s povećanim rizikom razvoja depresivnih i anksioznih poremećaja. Osobe sklone ruminiranju često se zadržavaju na negativnim aspektima događaja ili svojih emocionalnih stanja, što može dovesti do pojačane emocionalne patnje i smanjenja sposobnosti rješavanja problema (Nolen-Hoeksema i sur. 2008). Također, ruminiranje može produljiti trajanje depresivnih epizoda i povećati rizik od njihovog ponovnog pojavljivanja (Kuehner, 2017).

Ruminiranje je također povezano s anksioznošću, posebno u kontekstu generaliziranog anksioznog poremećaja (GAP). Osobe s GAP-om često ruminiraju o mogućim negativnim ishodima budućih događaja, što dodatno pojačava osjećaj tjeskobe i bespomoćnosti (McLaughlin i Nolen-Hoeksema, 2011). Ruminiranje može djelovati kao mehanizam za održavanje anksioznosti, potičući ciklus stalne zabrinutosti i straha, što može otežati izlazak iz tog začaranog kruga.

S obzirom na dugoročne posljedice ruminiranja, važno je razvijati strategije za prevenciju ovog obrasca razmišljanja. Intervencije kao što su kognitivno-behavioralna terapija (KBT), usredotočena svjesnost (engl. *mindfulness*) i emocionalna regulacija mogu pomoći u smanjenju ruminiranja i njezinih negativnih učinaka na mentalno zdravlje (Watkins, 2008). KBT se, primjerice, fokusira na prepoznavanje i promjenu negativnih obrazaca razmišljanja, usredotočena svjesnost pomaže u razvijanju svjesnosti i

prihvatanja trenutnih iskustava bez prosuđivanja, a emocionalna regulacija podrazumijeva upravljanje i kontrolu vlastitih emocija.

### *Medijacijski efekt ruminiranja u odnosu netolerancije na neizvjesnost i mentalnog zdravlja*

Uzimajući u obzir dosad navedena istraživanja koja su se bavila odnosom netolerancije na neizvjesnost i mentalnog zdravlja, jasno je da ona igra značajnu ulogu u razvoju i održavanju mentalnih poremećaja depresivnog i anksioznog spektra te ima negativni efekt na mentalno zdravlje i funkcioniranje pojedinca. Ovo je posebno problematično jer netolerancija na neizvjesnost predstavlja relativno stabilnu dispoziciju pojedinca te ne ostavlja puno prostora za uspješne kliničke intervencije. Međutim, unutar kognitivne paradigme, iako se netolerancija na neizvjesnost smatra stabilnom osobinom, fokus se premješta s nemogućnosti promjene praga tolerancije neizvjesnosti na modificiranje načina na koji pojedinac kognitivno obrađuje tu neizvjesnost. Procesna teorija naglašava da, iako osnovni konstrukti poput netolerancije na neizvjesnost mogu biti stabilni, postoji značajan potencijal za terapijsku promjenu kroz rad na sekundarnim kognitivnim procesima koji posreduju ove efekte, poput ruminiranja (Ong i sur., 2022).

Tijekom pandemije bolesti COVID-19, Satici i sur. (2020) pokazali su značajan medijacijski efekt ruminiranja i straha od bolesti COVID-19 u objašnjenju povezanosti netolerancije na neizvjesnost i mentalne dobrobiti. Drugim riječima, ruminiranje i strah od bolesti COVID-19 pogoršavali su mentalnu dobrobit sudionika posredovanjem odnosa između netolerancije na neizvjesnost i mentalne dobrobiti. Ovaj je rezultat važan jer kognitivna paradigma, posebno kroz tehnike poput kognitivno-bihevioralne terapije, omogućuje uspješne intervencije koje mogu smanjiti negativne učinke ruminativnih obrazaca na mentalno zdravlje.

Pretpostavljenom odnosu u korist idu i rezultati Nekić i Mamić (2019), koje su na uzorku hrvatskih studentica utvrdile kako je usredotočena svjesnost značajan zaštitni čimbenik koji djelomično posreduje odnos između netolerancije na neizvjesnost i simptoma anksioznosti i depresije, smanjujući njihov intenzitet. Efekt usredotočene svjesnosti je, dakle, suprotnog smjera ruminiranju te smanjuje negativni efekt netolerancije na neizvjesnost na mentalno zdravlje.

Jasno je kako rezultati dobiveni tijekom globalne pandemije nisu nužno relevantni u svakodnevnim situacijama, jer vremena velikih društvenih stresova povećavaju

negativne psihološke aspekte te mogu uzrokovati međuodnose koje u normalnim uvjetima ne nalazimo (Wörfel i sur., 2021). Stoga bi bilo vrijedno ovaj međuodnos ponovno ispitati izvan pandemijskog konteksta kako bi se mogli donositi zaključci o potencijalnoj važnosti intervencija koje se fokusiraju na smanjenje ruminiranja u svrhu smanjenja negativnih posljedica netolerancije na neizvjesnost na mentalno zdravlje. Pritom u obzir treba uzeti demografske odrednice uzorka te razlučiti jesu li efekti ruminiranja u ovom međuodnosu prisutni i jednako intenzivni za različite dobne i rodne skupine.

## **CILJEVI, PROBLEMI I HIPOTEZE**

### *Ciljevi istraživanja*

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati u kojoj mjeri netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje predviđaju simptome depresije, anksioznosti i stresa te istražiti ulogu ruminiranja kao medijatora u povezanosti netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa. Uz to, cilj je bio ispitati potencijalni moderatorski utjecaj dobi i roda na ove medijacijske odnose.

### *Problemi*

1. Ispitati predviđaju li netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje izraženost simptoma depresije, anksioznosti i stresa.
2. Ispitati posreduje li ruminiranje povezanost između netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije, anksioznosti i stresa.
3. Ispitati moderira li dob i rod snagu posredničkog efekta ruminiranja u povezanosti između netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije, anksioznosti i stresa.

### *Hipoteze*

1. a) Veća netolerancija na neizvjesnost bit će značajan prediktor izraženijih simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Osobe koje postižu viši rezultat na skali IUS-12 koja mjeri netoleranciju na neizvjesnost imat će viši rezultat na skali DASS-21 za sve tri dimenzije (depresija, anksioznost, stres).
1. b) Viša stopa ruminiranja bit će značajan prediktor izraženijih simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Osobe koje postižu viši rezultat na skali RRS koja mjeri ruminiranje imat će viši rezultat na skali DASS-21 za sve tri dimenzije (depresija, anksioznost, stres).
2. Ruminiranje će posredovati povezanost između netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Osobe s višim rezultatima na skali IUS-12 imat će viši rezultat na skali RRS, što će dalje biti povezano s višim rezultatima na skali DASS-21 za sve tri dimenzije (depresija, anksioznost, stres).
3. Postavlja se eksploratorna hipoteza o tome da dob i rod mogu moderirati medijacijski efekt ruminiranja (mjenog RRS skalom) na povezanost između netolerancije na neizvjesnost (mjerene IUS-12 skalom) i simptoma depresije, anksioznosti i stresa (mjenih DASS-21 skalom).

## METODA

### *Sudionici*

Sudjelovala su ukupno 262 sudionika od kojih je 180 (68.7 %) ženskog roda, 81 (30.9 %) muškog roda te 1 (0.4 %) sudionik koji se odbio izjasniti o rodu. Dob sudionika sezala je od 19 do 74 godine s prosječnom starosti od 39.6 godina i standardnom devijacijom od 12 godina. Detaljna deskriptivna statistika prikazana je u Tablici 1.

**Tablica 1**

*Sociodemografske karakteristike uzorka (N=262)*

		<i>f</i>	%
Rod	Muški	81	30.9
	Ženski	180	68.7
	Ne želi se izjasniti	1	0.4
Stupanj obrazovanja	Osnovna škola	3	1.1
	Srednja škola	77	29.4
	Preddiplomski studij	66	25.2
	Diplomski studij	103	39.3
	Postdiplomski studij	12	4.6
	Ne želi se izjasniti	1	0.4
Partnerski status	Nisam u vezi	58	22.1
	U zajednici, živimo zajedno	156	59.5
	U zajednici, ne živimo zajedno	31	11.8
	Rastavljen/a	15	5.7
Radni status	Zaposlen/a	195	74.4
	Školujem se (učenik ili student)	35	13.4
	Povremeno zaposlen/a	5	1.9
	Slobodna profesija	8	3.1
	Poslodavac	8	3.1
	U mirovini	4	1.5
	Nešto drugo	7	2.7
Životni standard kućanstva	Znatno niži od prosjeka	2	0.8
	Nešto niži od prosjeka	18	6.9
	Prosječan	136	51.9
	Nešto viši od prosjeka	86	32.8
	Znatno viši od prosjeka	20	7.6
Roditelj djece	Da	121	46.2
	Ne	140	53.4
	Ne želi se izjasniti	1	0.4

*Legenda: f – frekvencija sudionika, % - postotak sudionika u uzorku, M – aritmetička sredina, SD - standardna devijacija*

Kao što je vidljivo u tablici 1, većina je sudionika visoko obrazovana, zaposlena te žive u zajednici s partnerom, imaju prosječan do blago natprosječan životni standard

kućanstva te njih više od polovice izvještava kako nisu roditelji djece. Iz daljnjih analiza je izbačen jedan sudionik koji se odbio izjasniti o rodu te jedan sudionik koji se odbio izjasniti o roditeljskom statusu i stupnju ostvarenog obrazovanja.

### *Mjerni instrumenti*

*Sociodemografski upitnik.* Od sudionika su tražene informacije o rodu, dobi, stupnju obrazovanja, partnerskom i radnom statusu, životnom standardu kućanstva te roditeljskom statusu. Status zaposlenja, partnerski i roditeljski status korišteni su radi boljeg uvida u uzorak, ali nisu dalje analizirani jer nisu ključni za ciljeve istraživanja.

*Skraćena verzija skale netolerancije na neizvjesnost (engl. The Intolerance of Uncertainty Scale – short form – IUS-12; Carleton i sur., 2007).* Ova verzija je skraćeni oblik izvornog upitnika koju su konstruirali Freeston i sur. (1994) te je korištena validirana hrvatska inačica koju je izradila Marković (2010).

Skalom se procjenjuje u kojoj mjeri osoba dvosmislene i neizvjesne situacije percipira negativno. Zadatak sudionika bio je procijeniti slaganje sa svakom od 12 tvrdnji na skali raspona od 1 („*Uopće se ne odnosi na mene*“) do 5 („*U potpunosti se odnosi na mene*“). Primjer čestice na skali je: „*Frustrira me kada nemam sve informacije koje su mi potrebne.*“

Teorijski raspon rezultata je od minimalnih 12 do maksimalnih 60 bodova, a ukupni je rezultat jednostavna linearna kombinacija rezultata svih čestica. Iako se skala može razložiti na podljestvice prospektivne i inhibicijske anksioznosti, u ovom je istraživanju korišten isključivo ukupni rezultat na skali jer je fokus na cijelom konstrukt. Viši ukupni rezultat znači izraženiju netoleranciju na neizvjesnost, odnosno, averzivnije odgovore na neizvjesne situacije. Pouzdanost skale procijenjena je koeficijentom unutarnje konzistencije (Cronbach  $\alpha$ ) koji u ovom istraživanju iznosi  $\alpha = .93$ .

*Skraćena verzija skale depresije, anksioznosti i stresa (engl. Depression Anxiety Stress Scales – Short Form – DASS-21; Henry i Crawford, 2005).* Ova verzija je skraćeni oblik izvornog upitnika koju su konstruirali S. H. Lovibond i P. F. Lovibond (1995) te je korištena validirana hrvatska inačica koju su izradili Jokić-Begić i sur. (2012). Skalom se procjenjuju tri dimenzije negativnog afekta: depresija, anksioznost i stres. Zadatak sudionika bio je procijeniti slaganje sa svakom od 21 tvrdnje na skali s rasponom



od 0 („Uopće se ne odnosi na mene“) do 3 („U potpunosti se odnosi na mene“). Primjer čestice na skali je: „Osjećao sam se napeto ili uznemireno“ te sudionici procjenjuju slaganje s česticama u posljednjih tjedan dana. Teorijski raspon rezultata za svaku podljestvicu (depresija, stres, anksioznost) kreće se od minimalnih 0 do maksimalnih 21 bod, a ukupni rezultat za svaku podljestvicu čini jednostavna linearna kombinacija rezultata svih pripadajućih čestica. U ovom su istraživanju rezultati svake podljestvice izraženi zasebno. Viši rezultat ukazuje na izraženije simptome depresije, anksioznosti ili stresa. Pouzdanost podljestvica procijenjena je koeficijentom unutarne konzistencije (Cronbach  $\alpha$ ) koji u ovom istraživanju iznosi  $\alpha = .91$  za depresivnost,  $\alpha = .87$  za anksioznost i  $\alpha = .92$  za stres.

*Skala ruminiranja* (engl. *Ruminative Response Scale – RRS*; Nolen-Hoeksema i Morrow, 1991). U ovom istraživanju korištena je validirana hrvatska verzija skale koju je izradila Kalebić Jakupčević (2014). Skalom se procjenjuje sklonost pojedinca da ruminira, odnosno, da se repetitivno bavi vlastitim negativnim mislima i osjećajima. Zadatak sudionika bio je procijeniti slaganje sa svakom od 22 tvrdnje na skali s rasponom od 1 („Nikada“) do 4 („Uvijek“). Primjer čestice na skali je: „Često razmišljam o tome koliko sam loše volje“. Teorijski raspon rezultata kreće se od minimalnih 22 do maksimalnih 88 bodova, a ukupni je rezultat jednostavna linearna kombinacija rezultata svih čestica. Viši ukupni rezultat ukazuje na izraženiju sklonost ruminiranju. Pouzdanost skale procijenjena je koeficijentom unutarne konzistencije (Cronbach  $\alpha$ ) koji u ovom istraživanju iznosi  $\alpha = .93$ .

### *Postupak*

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku iz opće populacije odraslih građana Republike Hrvatske. Podaci su prikupljeni putem interneta korištenjem MS Forms sustava tijekom lipnja 2024. godine. Sudionici su regrutirani metodom snježne grude putem društvenih mreža i poznanstava. Ispitivanje je bilo u potpunosti anonimno te su sudionici mogli odustati od sudjelovanja u bilo kojem trenutku. Sudionici su dali suglasnost nakon početnih uputa. Po završetku ispunjavanja upitnika sudionicima su pruženi relevantni izvori psihološke pomoći u Republici Hrvatskoj.

## REZULTATI

### *Preliminarne analize*

U prvom koraku provedena je deskriptivna analiza podataka te testovi normalnosti distribucija varijabli. Rezultati Kolmogorov-Smirnov testa pokazali su značajna odstupanja svih uključenih distribucija od normalne ( $p < .01$ ). Nadalje, procjena normalnosti putem mjera asimetričnosti (engl. *Skewness*) i spljoštenosti (engl. *Kurtosis*) pokazala je dodatna odstupanja. Primjerice, varijable depresija i anksioznost pokazale su visoku pozitivnu asimetričnost (1.52 i 1.55) te značajnu spljoštenost (2.00 i 2.10), što ukazuje na desno nagnutu distribuciju s izraženim vrhom. Varijabla dob pokazala je blagu pozitivnu asimetričnost (.32) i negativnu spljoštenost (-1.00), što ukazuje na plosnatiju distribuciju. Prema Hairu i suradnicima (2010), vrijednosti asimetričnosti između -2 i 2 te spljoštenosti između -7 i 7 smatraju se prihvatljivima za potvrdu normalnosti distribucije. U odnosu na ovaj kriterij, dob, ruminiranje, netolerancija na neizvjesnost i stres smatraju se prihvatljivima, dok depresija i anksioznost pokazuju granično višu spljoštenost od dozvoljene (2.00, 2.10). Međutim, kako je primijenjena klinička skala na općoj populaciji, tako su odstupanja od očekivanih distribucija očekivana te je opravdano nastaviti s daljnjom parametrijskom analizom. Detaljan pregled rezultata preliminarnih analiza nalazi se u Tablici 2.

### **Tablica 2**

*Prikaz deskriptivnih podataka i rezultata testiranja normalnosti distribucija (N=260)*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>K-S</i>	$\frac{p}{(K-S)}$	<i>A</i>	<i>S</i>
Dob	39.59	12.35	19	74	.12	<.001	.32	-1.00
Ruminiranje	38.59	10.42	22	67	.10	<.001	.62	-.22
Netolerancija neizvjesnosti	30.04	10.80	12	60	.10	<.001	.36	-.57
Depresija	3.90	4.47	0	21	.21	<.001	1.52	<b>2.00</b>
Anksioznost	3.29	3.96	0	18	.20	<.001	1.55	<b>2.10</b>
Stres	5.58	4.89	0	21	.13	<.001	.98	.63

*Legenda:* *M* – aritmetička sredina, *SD* – standardna devijacija, *Min* – izmjereni minimum, *Max* – izmjereni maksimum, *K-S* – Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucija,  $p(K-S)$  – vjerojatnost slučajne pojave za KS, *A* – indeks asimetričnosti, *S* – indeks spljoštenosti

### Povezanost varijabli

Izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije za sve bivariatne odnose među varijablama te u nastavku slijedi izvještaj o značajnim odnosima koji su relevantni za istraživačko pitanje. Svi izračunati koeficijenti nalaze se u Tablici 3.

**Tablica 3**

*Pearsonove korelacije između varijabli dobi, roda, razine obrazovanja, životnog standarda kućanstva, netolerancije na neizvjesnost, ruminiranja, depresije, anksioznosti i stresa (N=260)*

	Dob	Rod	O	ŽS	NN	R	D	A	S
Dob	1								
Rod	.07	1							
O	.07	<b>.14*</b>	1						
ŽS	-.02	-.06	<b>.41**</b>	1					
NN	-.05	.09	-.02	-.10	1				
R	<b>-.19**</b>	<b>.13*</b>	-.07	<b>-.18**</b>	<b>.55**</b>	1			
D	-.06	.12	<b>-.15*</b>	<b>-.13*</b>	<b>.54**</b>	<b>.64**</b>	1		
A	-.02	<b>.21**</b>	<b>-.19**</b>	<b>-.16*</b>	<b>.51**</b>	<b>.52**</b>	<b>.80**</b>	1	
S	-.04	<b>.19**</b>	-.10	<b>-.12*</b>	<b>.60**</b>	<b>.56**</b>	<b>.83**</b>	<b>.80**</b>	1

*Legenda:* \* - vjerojatnost slučajne pojave je manja od 5%, \*\* - vjerojatnost slučajne pojave je manja od 1 %, *O* – stupanj obrazovanja, *ŽS* – životni standard kućanstva, *NN* – netolerancija na neizvjesnost, *R* – ruminiranje, *D* – depresija, *A* – anksioznost, *S* – stres

Dob je u niskoj i negativnoj korelaciji s ruminiranjem, što sugerira da starije osobe manje ruminiraju. Rod je značajno povezan s ruminiranjem, anksioznošću i stresom. Konkretno, žene više ruminiraju ( $t(259) = -2.07, p < .05$ ), te imaju više razine anksioznosti ( $M = 3.84, SD = 4.22$ ) u usporedbi s muškarcima ( $M = 2.07, SD = 2.97$ ) ( $t(259) = -3.87, p < .01$ ), kao i više razine stresa ( $M = 6.21, SD = 4.95$ ) u usporedbi s muškarcima ( $M = 4.19, SD = 4.45$ ) ( $t(259) = -3.14, p < .01$ ), prema rezultatima t-testa za nezavisne uzorke. Stupanj obrazovanja je u niskoj i negativnoj korelaciji s depresijom i anksioznošću što znači da obrazovaniji imaju manje depresivnih i anksioznih simptoma. Životni standard kućanstva je u niskoj i negativnoj korelaciji s ruminiranjem, depresijom, anksioznošću i stresom što znači da oni koji imaju veće prihode manje ruminiraju i imaju

manje depresivnih, anksioznih i stresnih simptoma. Netolerancija na neizvjesnost je u visokoj i pozitivnoj korelaciji s ruminiranjem, depresijom, anksioznošću i stresom. Ovo ukazuje na to da osobe s manjom tolerancijom na neizvjesnost ne samo da više ruminiraju, već i imaju više depresivnih, anksioznih i stresnih simptoma. Ruminiranje je također u visokoj pozitivnoj korelaciji s depresijom, anksioznošću i stresom, sugerirajući da oni koji više ruminiraju imaju više depresivnih, anksioznih i stresnih simptoma. Konačno, dimenzije DASS-a (depresija, anksioznost i stres) imaju visoke pozitivne međusobne korelacije. Ove su korelacije očekivane, ali su nešto više od očekivanih vrijednosti; Henry i Crawford (2005) navode kako su uobičajeni rasponi korelacija između podljestvica od 0.5 do 0.7.

U sljedećem su koraku, kao odgovor na prvo istraživačko pitanje, provedene tri odvojene hijerarhijske regresijske analize, pri čemu su prediktori bili netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje, a kriteriji depresija, anksioznost i stres, uz kontrolu dobi i roda. U prvom su koraku uključene varijable dobi i roda (kodiran kao muški=1, ženski=2), u drugom je koraku dodana netolerancija na neizvjesnost, dok je u završnom koraku ruminiranje dodano setu prediktora. Rezultati hijerarhijske regresijske analize za svaki od kriterija detaljnije su objašnjeni u nastavku i prikazani u Tablicama 4 (depresija), 5 (anksioznost) i 6 (stres). Prema Cohenovim (1988) smjernicama,  $R^2$  vrijednosti od 0.02 smatraju se malim efektom,  $R^2$  od 0.13 srednjim efektom, dok  $R^2$  od 0.26 i više označavaju veliki efekt.

**Tablica 4**

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterij depresije (N=260)*

	1. korak ( $\beta$ )	$p$	2. korak ( $\beta$ )	$p$	3. korak ( $\beta$ )	$p$
Rod	.12	.047	.07	.167	.03	.553
Dob	-.07	.281	-.04	.485	.06	.304
NN			.53	< .001	.26	< .001
R					.50	< .001
Korigirani $R^2$	.00	.281	.28	< .001	.42	< .001
$\Delta R^2$	.00	.281	.28	< .001	.15	< .001

*Legenda:*  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijent,  $p$  – vjerojatnost slučajne pojave, *Korigirani  $R^2$*  - udio objašnjene varijance kriterija,  $\Delta R^2$  - razlika u udjelu objašnjene varijance kriterija između trenutnog i prethodnog koraka, *NN* – netolerancija na neizvjesnost, *R* – ruminiranje.

U prvom koraku analize, rod i dob zajedno objašnjavaju neznatno više od 0 % varijance simptoma depresije, pri čemu niti jedan od ovih prediktora nije imao značajan samostalni doprinos. U drugom koraku, uvođenjem netolerancije na neizvjesnost, objašnjeno je ukupno 28 % varijance, predstavljajući velik efekt. U trećem koraku, dodavanjem ruminiranja, ukupno je objašnjeno 42 % varijance simptoma depresije, što također predstavlja veliki efekt. U finalnom koraku, netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje pokazali su značajan samostalni doprinos, dok su efekti roda i dobi ostali statistički neznčajni.

**Tablica 5**

*Rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterij anksioznosti (N=260)*

	1. korak ( $\beta$ )	<i>p</i>	2. korak ( $\beta$ )	<i>p</i>	3. korak ( $\beta$ )	<i>p</i>
Rod	.21	< .001	.16	< .01	.13	< .05
Dob	-.03	.576	-.00	.910	.05	.325
NN			.50	< .001	.32	< .001
R					.33	< .001
Korigirani R <sup>2</sup>	.04	< .001	.27	< .001	.40	< .001
$\Delta R^2$	.04	< .001	.23	< .001	.13	< .001

*Legenda:*  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijent, *p* – vjerojatnost slučajne pojave, *Korigirani R<sup>2</sup>* - udio objašnjene varijance kriterija,  $\Delta R^2$  - razlika u udjelu objašnjene varijance kriterija između trenutnog i prethodnog koraka, *NN* – netolerancija na neizvjesnost, *R* – ruminiranje.

U prvom koraku analize, rod i dob zajedno objašnjavaju 4 % varijance simptoma anksioznosti, pri čemu je rod imao malen, ali značajan samostalni doprinos, dok doprinos dobi nije bio statistički značajan. Ovi rezultati sugeriraju da su žene anksioznije od muškaraca. U drugom koraku, uvođenjem netolerancije na neizvjesnost, objašnjeno je ukupno 27 % varijance, što predstavlja veliki efekt i značajan porast u objašnjenju varijance. U trećem koraku, dodavanjem ruminiranja kao dodatnog prediktora, ukupno je objašnjeno 40 % varijance simptoma anksioznosti, što također predstavlja veliki efekt. U finalnom koraku, rod, netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje su pokazali značajan samostalni doprinos, dok dob nije imala značajan doprinos.

**Tablica 6**Rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterij stresa ( $N=260$ )

	1. korak ( $\beta$ )	$p$	2. korak ( $\beta$ )	$p$	3. korak ( $\beta$ )	$p$
Rod	.20	< .010	.14	< .01	.11	< .05
Dob	-.06	.370	-.02	.658	.03	.497
NN			.58	< .001	.41	< .001
R					.32	< .001
Korigirani $R^2$	.03	< .01	.35	< .001	.44	< .001
$\Delta R^2$	.03	< .01	.31	< .001	.10	< .001

Legenda:  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijent,  $p$  – vjerojatnost slučajne pojave, Korigirani  $R^2$  - udio objašnjene varijance kriterija,  $\Delta R^2$  - razlika u udjelu objašnjene varijance kriterija između trenutnog i prethodnog koraka, NN – netolerancija na neizvjesnost, R – ruminiranje.

U prvom koraku analize, rod i dob zajedno objašnjavaju 3 % varijance simptoma stresa, pri čemu je rod imao malen, ali značajan samostalni doprinos, dok doprinos dobi nije bio statistički značajan. Ovi rezultati sugeriraju da su žene pod većim stresom od muškaraca. U drugom koraku, uvođenjem netolerancije na neizvjesnost, objašnjeno je ukupno 35 % varijance, što predstavlja veliki efekt i značajan porast u objašnjenju varijance. U trećem koraku, dodavanjem ruminiranja kao dodatnog prediktora, ukupno je objašnjeno 44 % varijance simptoma stresa, što također predstavlja veliki efekt. U finalnom koraku, rod, netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje su pokazali značajan samostalni doprinos, dok dob nije imala značajan doprinos.

#### *Model jednostavne medijacije- ruminiranje kao medijator*

Kako bismo odgovorili na drugo istraživačko pitanje, provedena je analiza jednostavne medijacije ruminiranja korištenjem MODEL 4 iz PROCESS makronaredbe (engl. *macro*) uz 5000 uzoraka metodom ponovnog uzorkovanja (engl. *bootstrap*). PROCESS je statistički alat za SPSS koji se koristi za pojednostavljivanje analiza medijacijskih, moderacijskih i uvjetovanih procesnih modela. Alat se temelji na regresijskoj analizi uz pomoć metode najmanjih kvadrata i nudi bootstrap intervale povjerenja za indirektno efekte, što omogućuje pouzdanije zaključivanje o postojanju medijacije ili moderacije (Hayes, 2017; Hayes, 2018). Provedene su tri analize, po jedna

za svaki kriterij (depresija, anksioznost i stres). Objedinjeni rezultati prikazani su u Tablici 7, a shematski se prikaz medijacijskog modela nalazi na Slici 1.

**Tablica 7**

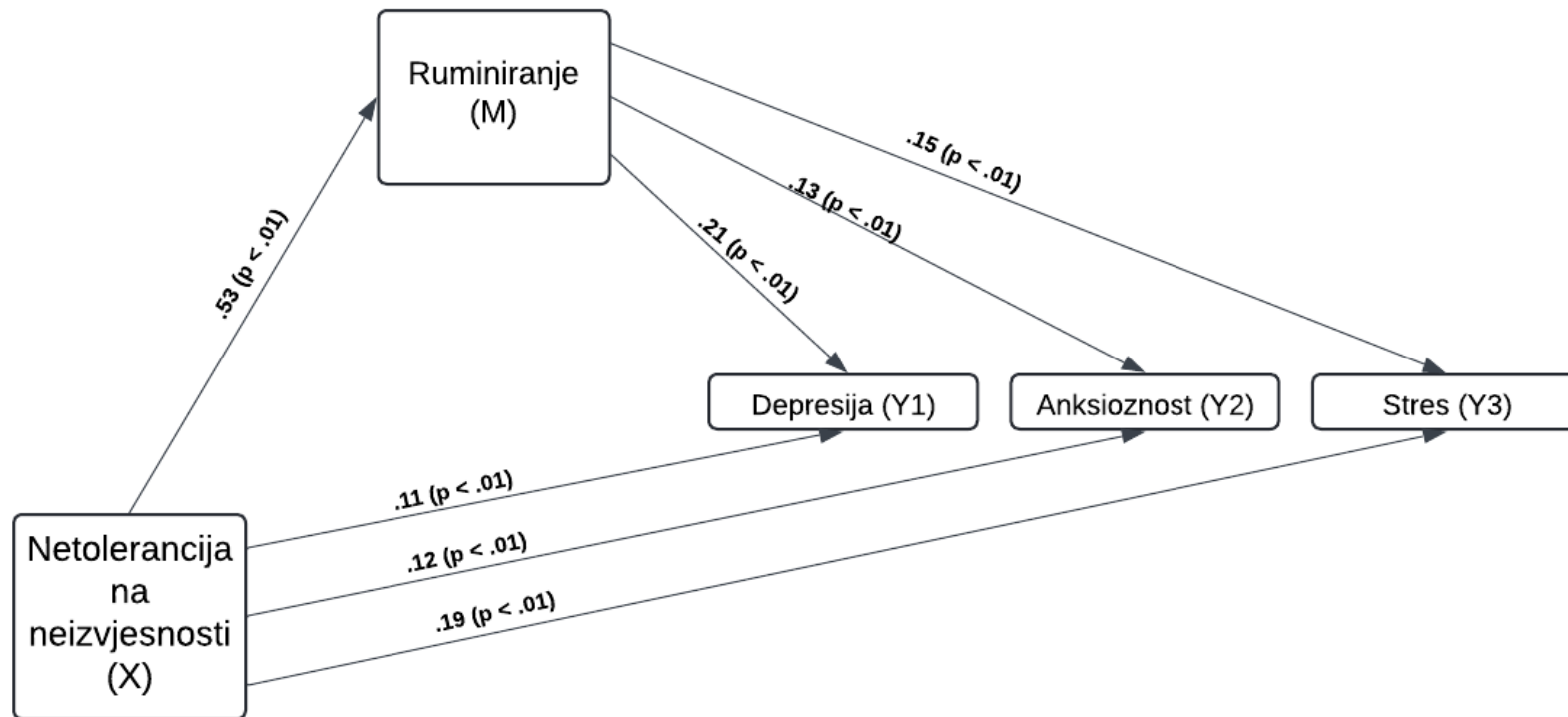
*Rezultati analize medijacijskog efekta ruminiranja u povezanosti između netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa (N=260)*

Put	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % <i>CI</i> [ <i>LLCI</i> , <i>ULCI</i> ]
a (NN → R)	0.53	0.05	10.70	< <b>0.01</b>	
b (R → D)	0.21	0.02	9.00	< <b>0.01</b>	
c' (NN → D)	0.11	0.02	4.80	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt	0.11	0.02			<b>[0.08, 0.16]</b>
Ukupni efekt (D)	0.22	0.02	10.26	< <b>0.01</b>	
b (R → A)	0.13	0.02	5.54	< <b>0.01</b>	
c' (NN → A)	0.12	0.02	5.43	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt	0.07	0.01			<b>[0.04, 0.10]</b>
Ukupni efekt (A)	0.19	0.02	9.66	< <b>0.01</b>	
b (R → S)	0.15	0.03	5.77	< <b>0.01</b>	
c' (NN → S)	0.19	0.03	7.42	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt	0.08	0.02			<b>[0.05, 0.12]</b>
Ukupni efekt (S)	0.27	0.02	12.00	< <b>0.01</b>	

*Legenda: NN – netolerancija na neizvjesnost, R – ruminiranje, D – depresija, A – anksioznosti, S – stres, b – nestandardizirani regresijski koeficijent, SE – standardna pogreška, t – vrijednost t-testa za procjenu značajnosti koeficijenta, p – vjerojatnost slučajne pojave, CI [LLCI, ULCI] – interval pouzdanosti [donja granica, gornja granica].*

### Slika 1

Prikaz medijacijskog efekta ruminiranja na povezanost između netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa uz pripadajuće nestandardizirane regresijske koeficijente



Legenda:  $p$  – vjerojatnost slučajne pojave



Kao što je vidljivo u tablici 7, netolerancija na neizvjesnost ima značajan pozitivan efekt na ruminiranje te ruminiranje ima značajan pozitivan efekt na depresiju, anksioznost i stres. Direktni efekti netolerancije na neizvjesnost na depresiju, anksioznost i stres su također značajni. To znači da, kako raste netolerancija na neizvjesnost, tako raste i tendencija prema ruminiranju, kao i izraženost simptoma depresije, anksioznosti i stresa.

Indirektni efekti su niski ali značajni što zaključujemo na temelju bootstrap intervala pouzdanosti. Da bi se indirektni efekt smatrao značajnim, interval pouzdanosti ne smije sadržavati vrijednost 0 (Hayes, 2018). Dobiveni rezultat ukazuje na djelomičnu medijaciju ruminiranja u povezanosti između netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa, što znači da netolerancija na neizvjesnost na simptome ne djeluje samo direktno, nego i posredno preko povećane tendencije ruminiranju. Dakle, ako pojedinac ima višu netoleranciju na neizvjesnost, imat će tendenciju više ruminirati, a time će imati i veći rizik za simptome depresije, anksioznosti i stresa.

#### *Model moderirane medijacije*

Kako bismo odgovorili na treći problem, provedena je analiza moderacijskog efekta dobi i roda na medijacijski efekt ruminiranja u povezanosti netolerancije na neizvjesnost s depresijom, anksioznošću i stresom. Analiza je provedena korištenjem MODEL 14 iz Process makronaredbe uz 5000 bootstrap uzorkovanja. Budući da MODEL 14 koristi samo jedan kriterij i jedan moderator, provedeno je šest analiza, po jedna za svaku kombinaciju moderatora (dob i rod) i kriterija (depresija, anksioznost i stres). U analizu su uključeni stupanj obrazovanja, roditeljski status i životni standard kućanstva kao kontrolne varijable kako bi se osigurala točnost rezultata i smanjio utjecaj potencijalnih vanjskih faktora. Iako ove varijable mogu smanjiti snagu direktnih efekata, ova se analiza primarno fokusira na indirektno efekte, odnosno na moderacijski utjecaj dobi i roda na medijaciju ruminiranja. U analizama gdje je rod moderator, dob je kontrolirana, a u analizama gdje je dob moderator, kontroliran je rod, kako bi se precizno procijenili efekti svakog od moderatora.

*Dob kao moderator*

Objedinjeni rezultati efekta dobi nalaze se u Tablici 8 te su iznosi medijacijskog efekta (indirektni efekt) izraženi za 3 dobne skupine (26, 39, 53 godine) koje odgovaraju 16., 50. i 84. percentilu distribucije dobi uzorka. Ukupni efekti jednaki su onima iz jednostavne medijacije (Tablica 7).

**Tablica 8**

*Rezultati analize moderacijskog efekta dobi na medijacijski efekt ruminiranja u povezanosti netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa (N=260)*

Put	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % <i>CI</i> [ <i>LLCI</i> , <i>ULCI</i> ]
a (NN → R)	0.51	0.05	10.42	< <b>0.01</b>	
b (R → D)	0.17	0.07	2.44	< <b>0.05</b>	
c' (NN → D)	0.11	0.02	4.79	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt (Dob=26)	0.10	0.02			[ <b>0.06</b> , <b>0.15</b> ]
Indirektni efekt (Dob=39)	0.11	0.02			[ <b>0.07</b> , <b>0.15</b> ]
Indirektni efekt (Dob=53)	0.12	0.02			[ <b>0.08</b> , <b>0.17</b> ]
R x Dob	0.00	0.00	0.72	0.475	
b (R → A)	-0.10	0.06	-1.13	0.260	
c' (NN → A)	0.12	0.02	5.65	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt (Dob=26)	0.03	0.02			[ <b>0.00</b> , <b>0.07</b> ]
Indirektni efekt (Dob=39)	0.07	0.01			[ <b>0.04</b> , <b>0.10</b> ]
Indirektni efekt (Dob=53)	0.10	0.02			[ <b>0.06</b> , <b>0.15</b> ]
R x Dob	<b>0.0052</b>	0.0016	3.16	< <b>0.05</b>	
b (R → S)	0.00	0.08	0.05	0.959	
c' (NN → S)	0.19	0.03	7.30	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt (Dob=26)	0.06	0.02			[ <b>0.02</b> , <b>0.11</b> ]
Indirektni efekt (Dob=39)	0.09	0.02			[ <b>0.05</b> , <b>0.13</b> ]
Indirektni efekt (Dob=53)	0.12	0.03			[ <b>0.07</b> , <b>0.18</b> ]
R x Dob	<b>0.0042</b>	0.0020	2.15	< <b>0.05</b>	

*Legenda: NN – netolerancija na neizvjesnost, R – ruminiranje, D – depresija, A – anksioznosti, S – stres, b – nestandardizirani regresijski koeficijent, SE – standardna pogreška, t – vrijednost t-testa za procjenu značajnosti koeficijenta, p – vjerojatnost slučajne pojave, CI [LLCI, ULCI] – interval pouzdanosti [donja granica, gornja granica]*

Uz uvođenje moderacijske varijable dobi, direktan put između netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa (put a) ostaje značajan, odnosno, netolerancija na neizvjesnost i dalje ima značajan pozitivan efekt na izraženost kriterija. Isto tako, netolerancija na neizvjesnost i dalje ima značajan pozitivan efekt na

ruminiranje. Samostalan efekt ruminiranja na kriterije se uvođenjem varijable dobi smanjio te je značajan samo u odnosu ruminiranja i depresije, no medijacijski efekt ostaje značajan u sva tri slučaja. Dob je pokazala malen moderacijski efekt na medijaciju ruminiranja u odnosu između netolerancije na neizvjesnost i anksioznosti i stresa, pri čemu je efekt ruminiranja na stres i anksioznost veći kod starijih sudionika.

Dakle, dob pojačava ovaj medijacijski efekt tako da, što su starije, osobe koje ruminiraju vjerojatno će osjećati veći stres i anksioznost.

#### *Rod kao moderator*

Objedinjeni rezultati efekta roda nalaze se u Tablici 6 te su iznosi medijacijskog efekta (indirektni efekt) izraženi zasebno za sudionike muškog i ženskog roda. Ukupni efekti jednaki su onima iz jednostavne medijacije (Tablica 7).

#### **Tablica 9**

*Rezultati analize moderacijskog efekta roda na medijacijski efekt ruminiranja u povezanosti netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa (N=260)*

Put	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % <i>CI</i> [ <i>LLCI</i> , <i>ULCI</i> ]
a (NN → R)	0.51	0.05	10.51	< <b>0.01</b>	
b (R → D)	0.15	0.08	1.95	0.053	
c' (NN → D)	0.11	0.02	4.82	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt (Muški)	0.10	0.02			[ <b>0.05, 0.15</b> ]
Indirektni efekt (Ženski)	0.12	0.02			[ <b>0.07, 0.17</b> ]
R x Rod	0.04	0.04	0.91	0.366	
b (R → A)	0.01	0.07	0.08	0.939	
c' (NN → A)	0.12	0.02	5.70	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt (Muški)	0.04	0.02			[ <b>0.00, 0.07</b> ]
Indirektni efekt (Ženski)	0.07	0.02			[ <b>0.04, 0.11</b> ]
R x Rod	0.07	0.04	1.63	0.105	
b (R → S)	0.07	0.09	0.76	0.447	
c' (NN → S)	0.19	0.03	7.35	< <b>0.01</b>	
Indirektni efekt (Muški)	0.06	0.02			[ <b>0.01, 0.11</b> ]
Indirektni efekt (Ženski)	0.09	0.02			[ <b>0.04, 0.13</b> ]
R x Rod	0.05	0.05	1.07	0.284	

*Legenda: NN – netolerancija na neizvjesnost, R – ruminiranje, D – depresija, A – anksioznosti, S – stres, b – nestandardizirani regresijski koeficijent, SE – standardna pogreška, t – vrijednost t-testa za procjenu značajnosti koeficijenta, p – vjerojatnost slučajne pojave, CI [LLCI, ULCI] – interval pouzdanosti [donja granica, gornja granica]*

U ovom slučaju također ostaje značajan pozitivan efekt netolerancije na neizvjesnost na ruminiranje i depresiju, anksioznost i stres, no ruminiranje se ne pokazuje kao značajan prediktor ijednog od kriterija. Medijacija ruminiranja jest i dalje značajna, ali ponovno uz niske regresijske koeficijente, a rod se nije pokazao kao značajan moderator tog efekta. To znači da, bez obzira na rod, efekt netolerancije na neizvjesnost na ruminiranje, depresiju, anksioznost i stres ostaje sličan, te rod ne mijenja značajno ove odnose.

## RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati u kojoj mjeri netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje predviđaju simptome depresije, anksioznosti i stresa te istražiti ulogu ruminiranja kao medijatora u njihovoj povezanosti. Uz to, cilj je bio ispitati potencijalni moderatorski efekt dobi i roda na ovaj medijacijski odnos. Za provjeru istraživačkih problema koji slijede iz cilja istraživanja korištena je hijerarhijska regresijska analiza u kombinaciji s modelima jednostavne medijacije (Model 4) i moderirane medijacije (Model 14), koji uključuje kontrolu demografskih varijabli. Na ovaj način procijenjeni su kako direktni efekti, tako i složeni odnosi među varijablama.

U skladu s nalazima prethodnih istraživanja pretpostavljeno je da će netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje biti značajni prediktori depresije, anksioznosti i stresa. Rezultati hijerarhijske regresijske analize potvrdili su pretpostavljene hipoteze. Netolerancija na neizvjesnost pokazala se kao značajan i pozitivan prediktor depresije, anksioznosti i stresa. Povećana netolerancija na neizvjesnost bila je povezana s višim razinama svih triju psiholoških stanja, što potvrđuje da netolerancija na neizvjesnost značajno doprinosi objašnjenju varijance u simptomima depresije, anksioznosti i stresa. Uvođenjem netolerancije na neizvjesnost u model, objašnjeno je 28 % varijance depresije, 27 % varijance anksioznosti i 35 % varijance stresa, što u svim slučajevima predstavlja veliki efekt. Ovi rezultati su u skladu s prethodnim istraživanjima Carletona (2016) i Boswella i sur. (2013), koja također ukazuju na značajan utjecaj netolerancije na neizvjesnost na simptome depresije i anksioznosti.

Ruminiranje se također pokazalo kao značajan prediktor depresije, anksioznosti i stresa. Kada je ruminiranje dodano u model hijerarhijske regresije, značajno je pridonijelo objašnjenju dodatne varijance kod svih triju psiholoških stanja. Ruminiranje je povećalo objašnjenje varijance depresije za dodatnih 15 %, anksioznosti za 13 %, a stresa za 10 %, što ukazuje na srednje do velike efekte. Ovi rezultati sugeriraju da su osobe sklone ruminiranju podložnije višim razinama depresije, anksioznosti i stresa, što je u skladu s nalazima Nolen-Hoeksema i sur. (2008) te McLaughlina i Nolen-Hoeksema (2011). Međutim, u modelima moderirane medijacije, ruminiranje nije zadržalo značajan direktan efekt. Ove promjene u direktnim efektima mogu se objasniti efektom kolinearnosti.

Kolinearnost, koja nastaje kada su prediktorske varijable visoko međusobno povezane, može rezultirati većim standardnim pogreškama i nepreciznijim procjenama koeficijenata, smanjujući značajnost pojedinih prediktora u modelu (Kutner i sur., 2004). Kao što je iz vidljivo u Tablici 3, ruminiranje je značajno koreliralo s dobi, rodom, životnim standardom kućanstva i netolerancijom na neizvjesnost. Iako je opravdano koristiti ove kompleksne modele za provjeravanje medijacijskih i moderacijskih efekata, direktni efekti prediktorskih varijabli dobiveni ovim metodama moraju se uzeti uz zadržku. Ovome u prilog govori i odnos netolerancije na neizvjesnost s ostalim prediktorima, koja značajnu povezanost ima isključivo s ruminiranjem pa zadržava značajan direktan efekt u svim modelima. Iz navedenog slijedi kako je, u kontekstu prvog istraživačkog pitanja, provedena hijerarhijska regresijska analiza točniji izvor informacija o direktnim efektima prediktora te se na temelju njenih rezultata potvrđuju hipoteze 1.a) i 1.b).

Drugi istraživački problem vezan je uz ispitivanje medijacijskog efekta ruminiranja na povezanost netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije, anksioznosti i stresa. U jednostavnom medijacijskom modelu ustanovljeno je da ruminiranje značajno posreduje u odnosu između netolerancije na neizvjesnost i depresije, anksioznosti i stresa. To znači da osobe s višom razinom netolerancije na neizvjesnost imaju veću sklonost ruminiranju, što potom dovodi do pojačanih simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Ovaj je medijacijski efekt potvrđen i u složenijem moderiranom medijacijskom modelu u kojem su, osim ruminiranja kao medijatora, uključene i dob i rod kao moderatorske varijable te roditeljski status, najviši stupanj obrazovanja i životni standard kućanstva kao kontrolne varijable. Na temelju ovih rezultata potvrđuje se hipoteza 2.

Ovakvi su rezultati očekivani i u skladu su s onima Satici i sur. (2020) koji su dobili značajan i medijacijski efekt ruminiranja između netolerancije na neizvjesnost i psihološke dobrobiti. Ovaj rezultat govori u prilog pretpostavci da dobiveni medijacijski efekt nije bio uzrokovan pandemijom tijekom koje su Satici i sur. (2020) provodili svoju analizu, već se radi o važnom međuodnosu trajne dispozicije ličnosti i kognitivnog obrasca koji je unutar naše kontrole te, samim time, podložan uspješnim terapijskim intervencijama u korist mentalnog zdravlja. Iz perspektive kognitivne paradigme,

specifično procesne teorije, možemo predložiti kako netolerancija na neizvjesnost u ovom odnosu igra ulogu osnovne kognitivne dispozicije koja određuje kako osoba reagira na neizvjesne događaje. Kada je netolerancija na neizvjesnost visoka, osoba je sklona korištenju maladaptivnog kognitivnog obrasca ruminiranja koje, kao centralni kognitivni mehanizam, održava i pojačava emocionalne simptome. Ovo pretvara netoleranciju na neizvjesnost u aktivni faktor koji povećava rizik od razvoja mentalnih poremećaja (Ong i sur., 2022). Iz navedenog bi slijedilo kako je ruminiranje jedna od ključnih točaka u terapijskoj intervenciji posljedica netolerancije na neizvjesnost jer je podložna promjenama.

Treći istraživački problem vezan je uz ispitivanje moderacijskog efekta dobi i roda na spomenuti medijacijski efekt ruminiranja u povezanosti između netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Dob se u modelu moderirane medijacije pokazala kao značajan moderator u medijacijskom efektu ruminiranja na povezanost netolerancije na neizvjesnost s anksioznošću i stresom. To znači da je kod starijih sudionika medijacijski učinak ruminiranja na anksioznost i stres izraženiji, što implicira da starije osobe, koje su sklone ruminiranju, imaju veću vjerojatnost da će iskusiti veće razine stresa i anksioznosti. Iako značajni, spomenuti moderacijski efekti su izrazito niski. S druge strane, za povezanost između netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije nije pronađen značajan moderacijski efekt dobi, što sugerira da dob ne igra važnu ulogu u tome kako ruminiranje posreduje u ovom specifičnom odnosu.

Potencijalno objašnjenje ovih rezultata može se pronaći u smanjenju kognitivne fleksibilnosti. Naime, starije osobe u prosjeku teže preusmjeravaju pažnju s negativnih misli te se dulje zadržavaju na mislima o problemima (Allaire i Marsiske, 2002). Osim toga, starije osobe imaju više životnog iskustva te su se vjerojatno u većoj mjeri susretale s neizvjesnim i stresnim situacijama od mlađih sudionika. Sutin (2013) predlaže da se s godinama specifični kognitivni obrasci, poput ruminiranja, ustale te postanu trajni način suočavanja s problemima kod osoba koje su im tijekom života bile sklone. Osim navedenog, emocionalni se unutarnji život također mijenja s porastom dobi. Primjerice, prema teoriji emocionalne selektivnosti, mlađe osobe su emocionalnije oko budućnosti, dok starije osobe u većoj mjeri emocionalno doživljavaju sadašnje trenutke (Carstensen,

2006). Iz ovoga slijedi kako su stariji ispitanici možda u većoj mjeri fokusirani na trenutne stresore te o njima više ruminiraju i u većoj ih mjeri plaše i stresiraju.

Što se tiče roda, nije se pokazao kao značajan moderator u ovim odnosima. Iako su beta koeficijenti sugerirali da bi moglo postojati jače djelovanje kod žena nego kod muškaraca, te razlike nisu bile statistički značajne. Ovi su rezultati zanimljivi s obzirom na to da su žene imale značajno veće rezultate na skali anksioznosti, stresa i ruminiranja te su, prema svemu sudeći, rizična skupina za razvoj ovih poremećaja. Potencijalno objašnjenje dobivenog leži u tome da rodne razlike u kognitivnim procesima poput ruminiranja nisu toliko izražene da bi značajno moderirale ovaj medijacijski utjecaj. U kontekstu trećeg istraživačkog problema onda možemo zaključiti kako dob ima efekt na medijaciju, dok ga rod nema.

#### *Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja*

Ovo istraživanje provedeno je putem online ankete, što je imalo utjecaj na sociodemografske karakteristike uzorka. Uobičajen problem kod online anketa jest da su žene, mlađe osobe i osobe s višim stupnjem obrazovanja često spremnije sudjelovati, što je bio slučaj i u ovom istraživanju. Također, online format ograničava kontrolu ispunjavanja materijala, pa nije moguće osigurati da su svi sudionici jednako razumjeli upute i interpretirali ih na isti način. Iako uzorak od 260 sudionika zadovoljava minimalne kriterije za primijenjene statističke metode, on nije maksimalno reprezentativan. Osim toga, anketna istraživanja koja se oslanjaju na prigodne uzorke često su podložna efektu samoselekcije, gdje su skloniji sudjelovati oni koji se osobno poistovjećuju s temom istraživanja. Navedeno često rezultira povišenim rezultatima na primijenjenim skalama. U ovom su istraživanju, međutim, zabilježeni relativno niski prosječni rezultati simptoma depresije, anksioznosti i stresa, što sugerira da samoselekcija nije djelovala u uobičajenom smjeru. Ipak, to ne isključuje njen utjecaj. Sudionici su možda sudjelovali zbog interesa za temu ili osjećaja obaveze prema istraživaču, što ostavlja prostor za potencijalne pristranosti. Kako ovi čimbenici nisu bili izravno kontrolirani, njihov stvarni utjecaj na rezultate ostaje nejasan.



Zbog ovih faktora, generalizacija rezultata ovog istraživanja je ograničena, budući da svaki od navedenih problema utječe na reprezentativnost uzorka.

Dodatni metodološki nedostatak predstavlja i sam istraživački nacrt. Ovo istraživanje koristi transversalni nacrt, pri čemu se zaključci o medijacijskim efektima temelje na regresijskoj analizi. Ovakav nacrt, međutim, ne omogućava utvrđivanje uzročno-posljedičnih veza među varijablama. Iako su medijacijski modeli pokazali statističku značajnost, nije opravdano zaključivati da netolerancija na neizvjesnost uzrokuje ruminiranje te posljedično dovodi do simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Osim toga, u ovom nacrtu nije kontroliran efekt kohorte u analizi moderacijskog utjecaja dobi sudionika. Iz tog je razloga nemoguće sa sigurnošću utvrditi jesu li uočene razlike u odnosu na dob zaista posljedica procesa starenja ili su rezultat različitih životnih iskustava različitih generacija. Stoga, za potpunu validaciju ovih nalaza, potrebno je provesti longitudinalna istraživanja kod kojih bi se mogli donositi precizniji zaključci o uzročno-posljedičnim vezama među varijablama i efektu dobi na pretpostavljenu medijaciju.

Nadalje, metodološki nedostaci mogu se pronaći i u odabiru metoda za statističku obradu rezultata. Distribucije primijenjenih skala odstupale su od normalnih, a to je bilo posebno izraženo kod podskala DASS-21 upitnika, gdje su spljoštenost i asimetrija ukazivale na neispunjavanje preduvjeta za korištenje hijerarhijske regresijske analize. DASS-21 skala, koja je primarno razvijena kao klinički alat za dijagnostičke svrhe, možda nije najprikladnija za opću populaciju, što sugeriraju i dobivena odstupanja.

Za buduća istraživanja preporučuje se korištenje longitudinalnih nacrti kako bi se preciznije utvrdili vremenski odnosi među varijablama i kontrolirao efekt kohorte u zaključivanju o dobnim razlikama. Također, korištenjem većih i reprezentativnijih uzoraka dobivenih slučajnim uzorkovanjem mogla bi se pospješiti valjanost nalaza. Uz korištenu DASS-21 skalu, bilo bi korisno uključiti i mjere pozitivnog mentalnog zdravlja, poput skala za mjerenje subjektivne dobrobiti, zadovoljstva životom ili otpornosti na stres. Ovakav pristup omogućio bi sveobuhvatnije razumijevanje utjecaja netolerancije na neizvjesnost i ruminiranja u širem kontekstu mentalnog zdravlja.

### *Praktične implikacije*

Ovi rezultati imaju konkretne implikacije u kontekstu kognitivne paradigme. Rezultati sugeriraju da kognitivni procesi, temeljno ruminiranje, igraju ključnu ulogu u oblikovanju zdravstvenih ishoda kod pojedinaca s visokom netolerancijom na neizvjesnost. Kako ne možemo kontrolirati sve moguće izvore neizvjesnosti, a ni sama netolerancija na neizvjesnost ne pokazuje sklonost promjeni, većinu terapijskog fokusa trebalo bi usmjeriti upravo na tehnike za smanjenje ruminiranja. Pritom bismo odjednom mogli utjecati na širok spektar negativnih aspekata mentalnog zdravlja, s obzirom na to da su i netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje transdijagnostički čimbenici. U prvom koraku bi bilo korisno proširiti svijest opće populacije o štetnim učincima ruminiranja na mentalno zdravlje te ih informirati o tehnikama suočavanja s ruminativnim mislim. Samo poznavanje ovih pojmova i razumijevanje važnosti prepoznavanja vlastitih repetitivnih negativnih misli potaklo bi ljude da aktivno prate vlastite kognitivne obrasce te potraže profesionalnu pomoć kada je potrebna. KBT uključuje različite tehnike koje su učinkovite u smanjenju ruminiranja, poput kognitivne restrukturacije, koja pomaže u prepoznavanju i mijenjanju negativnih automatskih misli, te tehniku dekatastrofizacije, koja se fokusira na smanjenje katastrofičnih misli (Beck, 2011; Clark i Beck, 2010). Također, tehnike usredotočene svjesnosti, poput svjesnog disanja i meditacije usmjerene na trenutni trenutak, mogu značajno smanjiti ruminiranje time što pomažu pojedincima da se usmjere na sadašnji trenutak umjesto da se bave repetitivnim negativnim mislima (Segal i sur., 2013). Navedene tehnike mogle bi imati veći efekt na smanjenje simptoma depresije, anksioznosti i stresa nego intervencije koje bi se usmjerile samo na netoleranciju na neizvjesnost, koja je stabilnija i teže ju je promijeniti tijekom vremena (Nolen-Hoeksema i sur., 2008).

Nadalje, kako je dobiveno da dob pojačava medijacijski efekt ruminiranja na anksioznost i stres, tako je posebno važno primjenjivati spomenute tehnike kod starijih pacijenata. Pritom, dob u ovom istraživanju je sezala od 19 do 74 godine te valja naglasiti da se ovdje ne radi o efektu koji je isključivo značajniji kod osoba starije životne dobi, nego je snažniji već u srednjim godinama. Prema tome, važan je razvoj personaliziranih pristupa. Intervencije usmjerene samo na smanjenje netolerancije na neizvjesnost neće biti dovoljno značajne u poboljšanju mentalnog zdravlja pacijenata ako se ne tretiraju i popratni kognitivni procesi poput ruminiranja.

## ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati u kojoj mjeri netolerancija na neizvjesnost i ruminiranje predviđaju simptome depresije, anksioznosti i stresa te istražiti ulogu ruminiranja kao medijatora u njihovoj povezanosti. Uz to, ispitati potencijalni moderatorski utjecaj dobi i roda na ovaj medijacijski odnos..

Rezultati su potvrdili prvu hipotezu. Netolerancija na neizvjesnost se pokazala kao značajan prediktor simptoma depresije, anksioznosti i stresa, što znači da osobe s većom netolerancijom na neizvjesnost imaju izraženije simptome ovih psiholoških stanja. Ruminiranje se također pokazalo kao značajan prediktor simptoma depresije, anksioznosti i stresa, što znači da osobe koje više ruminiraju imaju izraženije simptome depresije, anksioznosti i stresa.

Druga hipoteza je također potvrđena. Ruminiranje je posredovalo u odnosu između netolerancije na neizvjesnost i simptoma depresije, anksioznosti i stresa, kako u jednostavnom, tako i u moderiranom medijacijskom modelu. Ovo znači da osobe s višom razinom netolerancije na neizvjesnost imaju veću sklonost ruminiranju, što potom dovodi do pojačanih simptoma depresije, anksioznosti i stresa.

Treća hipoteza je djelomično potvrđena. Efekt ruminiranja bio je izraženiji kod starijih sudionika, što implicira da dob igra ulogu u pojačavanju ovog medijacijskog efekta kod anksioznosti i stresa. Međutim, rod se nije pokazao kao značajan moderator ovih odnosa.

## LITERATURA

- Allaire, J. C., i Marsiske, M. (2002). Well- and ill-defined measures of everyday cognition: Relationship to older adults' intellectual ability and functional status. *Psychology and Aging, 17*(1), 101–115. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.1.101>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2023). *Stress effects on the body*. Preuzeto s <https://www.apa.org/topics/stress/body>
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). Guilford Press.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. University of Pennsylvania Press.
- Beck, J. S. (2011). *Cognitive Behavior Therapy: Basics and Beyond* (2nd ed.). Guilford Press.
- Blazer, D. G. (2003). Depression in late life: Review and commentary. *Journal of Gerontology: Medical Sciences, 58*(3), M249-M265.
- Buhr, K., i Dugas, M. J. (2006). The role of fear of anxiety and intolerance of uncertainty in worry. *Cognitive Therapy and Research, 30*(6), 785-795.
- Carleton, R. N. (2016). Fear of the unknown: One fear to rule them all? *Journal of Anxiety Disorders, 41*, 5-21.
- Carleton, R. N., Norton, M. A. P. J., i Asmundson, G. J. G. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders, 21*(1), 105-117.
- Carstensen, L. L. (2006). The influence of a sense of time on human development. *Science, 312*(5782), 1913–1915. <https://doi.org/10.1126/science.1127488>
- Clark, D. A., i Beck, A. T. (2010). *Cognitive Therapy of Anxiety Disorders: Science and Practice*. Guilford Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- Davison, G. C., i Neale, J. M. (2002). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja* (L. Arambašić i sur., Prev., 6. prerađeno izd., 2. hrvatsko izd.). Naklada Slap.

- Dugas, M. J., i Robichaud, M. (2007). *Cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder: From science to practice*. Routledge.
- Dugas, M. J., Schwartz, A., i Francis, K. (2004). Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(6), 835-842.  
<https://doi.org/10.1007/s10608-004-0669-0>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (2nd ed.)*. The Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2018). Partial, conditional, and moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40.  
<https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1352100>
- Henry, J. D., i Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227-239.
- Hettema, J. M., Neale, M. C., i Kendler, K. S. (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 158(10), 1568-1578.
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo. (2024). *Depresija*. <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/depresija/>
- Jokić-Begić, N., Lauri Korajlija, A., i Jurin, T. (2012). Validacija skale depresije, anksioznosti i stresa na uzorku studenata. *Psihologijske teme*, 21(3), 447-463.
- Kalebić Jakupčević, K. (2014). *Validation of the Croatian version of the Ruminative Response Scale* (Neobjavljeni diplomski rad). Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., i Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 593-602.
- Kessler, R. C. (2003). Epidemiology of women and depression. *Journal of Affective Disorders*, 74(1), 5-13.
- Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., i Li, W. (2004). *Applied linear statistical models (5th ed.)*. McGraw-Hill/Irwin.
- Lovibond, S. H., i Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales (2nd ed.)*. Psychology Foundation.

- Mamić, S., i Nekić, M. (2019). Anksioznost kod studenata: Uloga perfekcionizma, netolerancije neizvjesnosti, ruminacije i usredotočene svjesnosti. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 28(2), 295-314.
- Maslach, C., i Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103-111.
- Matud, M. P. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and Individual Differences*, 37(7), 1401-1415.
- McLean, C. P., i Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 496-505.
- McLaughlin, K. A., i Nolen-Hoeksema, S. (2011). Interpersonal stress generation as a mechanism linking rumination to internalizing symptoms in early adolescence. *Journal of Clinical Child i Adolescent Psychology*, 40(3), 287-295.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(3), 504-511.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., i Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400-424.
- Ong, C. W., Hayes, S. C., i Hofmann, S. G. (2022). A process-based approach to cognitive behavioral therapy: A theory-based case illustration. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1002849>
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M. E., i Satici, S. A. (2020). Adaptation of the fear of COVID-19 scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-9.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., i Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression (2nd ed.)*. Guilford Press.
- Sutin, A. R. (2013). Development and validation of a self-report measure of cognitive-affective vulnerability to depression. *Psychological Assessment*, 25(3), 763-773. <https://doi.org/10.1037/a0032733>
- Špaček, M. (2024). *Transdijagnostički pristup teškoćama psihičkog zdravlja* (Neobjavljeni specijalistički rad). Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Štrkalj-Ivezić, S. (2010). *Kako prebroditi depresiju i pobijediti osamljenost*. Hrvatski liječnički zbor; Udruga Svitanje.
- Treynor, W., Gonzalez, R., i Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27(3), 247-259.

Watkins, E. R. (2008). Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychological Bulletin*, 134(2), 163-206.

World Health Organization. (2021). *Depression*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Wörfel, F., Hiller, V., i Rief, W. (2021). Individual changes in stress, depression, anxiety, pathological worry, posttraumatic stress, and health anxiety from before to during the COVID-19 pandemic in adults from Southeastern Germany. *BMC Psychiatry*, 21(1), 1-15.