

# **Uloga mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u predviđanju religioznosti**

---

**Užarević, Pavla**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:0116407>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-06**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Pavla Užarević

**Uloga mističnog iskustva, stavova  
prema znanosti, mašte, empatije i  
uključenosti u društvenu pravdu u  
predviđanju religioznosti**

Diplomski rad

Zagreb, 2022.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Pavla Užarević

**Uloga mističnog iskustva, stavova  
prema znanosti, mašte, empatije i  
uključenosti u društvenu pravdu u  
predviđanju religioznosti**

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Lovorka Brajković

Sumentor: dr. sc. Dunja Jurić Vukelić

Zagreb, 2022

*Uloga mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u predviđanju religioznosti*

**Sažetak**

Religioznost se najjednostavnije definira kao ukupnost religioznog iskustva nekog pojedinca. Riječ ukupnost iz prethodne definicije ukazuje na više mogućih činitelja religioznosti. Brojna su se istraživanja korelata i prediktora religioznosti usmjerila na povezanost sa subjektivnom dobrobiti. S obzirom na to, u ovome smo se istraživanju usmjerili na konstrukte koji do sada nisu bili uključivani u istraživanjima religioznosti na području Hrvatske. Osnovni cilj ovoga istraživanja bio je predvidjeti religioznost i njezine sastavnice (religijska vjerovanja, obrednu religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje) na temelju mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu. U istraživanju je sudjelovalo 149 studentica i studenata (79 djevojaka) Sveučilišta u Zagrebu, prosječne dobi od 22,46 godina ( $SD = 2,34$ ). Sudionici su rješavali *online* upitnik koji je sadržavao: Revidiranu ljestvicu mistične orientacije, Instrument za istraživanje stavova o znanosti, E – upitnik: Skalu emocionalne empatije i Skalu mašte, podljestvicu Samoefikasnost prema socijalnoj pravdi, Upitnik religioznosti te pitanja o socio-demografskim obilježjima. Obradom rezultata utvrđena je značajna pozitivna korelacija između mističnog iskustva, ukupne religioznosti te svih njezinih sastavnica. Značajna negativna povezanost utvrđena je između stavova prema znanosti te svih varijabli religioznosti. Mašta i uključenost u društvenu pravdu pokazali su se neznačajnim korelatima religioznosti i njezinih sastavnica, dok je empatija značajno pozitivno povezana s ukupnom religioznošću, religijskim vjerovanjima i obrednom religioznošću, a neznačajno s posljedicama koje religioznost ima na socijalno ponašanje. Na temelju prediktorskog skupa varijabli (mistično iskustvo, stavovi prema znanosti, empatija i uključenost u društvenu pravdu) moguće je objasniti 56% varijance ukupne religioznosti, 59% varijance religijskih vjerovanja, 48% varijance obredne religioznosti i 41% varijance posljedica religioznosti na socijalno ponašanje.

**Ključne riječi:** religioznost, mistično iskustvo, stavovi prema znanosti, mašta, empatija, društvena pravda

*The role of mystical experience, attitudes toward science, imagination, empathy, and engagement in social justice in the prediction of religiosity*

**Abstract**

Religiosity is defined as the totality of an individual's religious experience. The word totality from the previous definition indicates several possible factors of religiosity. Numerous correlates and predictors of religiosity studies focused on the connection with subjective well-being. With this in mind, in this research, we have concentrated on constructs that have not been included in research on religiosity in Croatia so far. The study's main goal was to predict religiosity and its components (religious beliefs, ritual religiosity, and consequences of religiosity on social behaviour) based on mystical experience, attitudes towards science, imagination, empathy and involvement in social justice. One hundred forty-nine students (79 women) of the University of Zagreb, with an average age of 22,46 ( $SD = 2,34$ ), participated in the research. Participants completed an online questionnaire that included: The Mystical Orientation Scale Revised, The Thinking about Science Survey Instrument, The E-questionnaire: The Emotional Empathy Scale and The Imagination Scale, subscale Social justice self-efficacy, Religiosity Questionnaire and questions about socio-demographic characteristics. Results revealed a significant positive correlation between mystical experience, overall religiosity and all its components. A significant negative correlation was established between attitudes towards science and all religiosity variables. Imagination and involvement in social justice proved to be insignificant correlates of religiosity and its components. At the same time, empathy is significantly positively related to total religiosity, religious beliefs, and ritual religiosity, and insignificantly to the consequences of religiosity on social behaviour. Based on the predictor set of variables (mystical experience, attitudes towards science, empathy and involvement in social justice), it is possible to explain 56% of the variance of total religiosity, 59% of the conflict of religious beliefs, 48% of the variance of ritual religiosity and 41% of the variance of the consequences of religiosity on social behaviour.

**Keywords:** religiosity, mystical experience, attitudes towards science, imagination, empathy, social justice

# Sadržaj

<b>Uvod.....</b>	1
Mistično iskustvo i religioznost .....	3
Stavovi prema znanosti i religioznost .....	5
Mašta i religioznost .....	7
Empatija i religioznost.....	8
Društvena pravda i religioznost.....	10
<b>Cilj i problemi.....</b>	11
<b>Metoda.....</b>	12
Sudionici.....	12
Instrumenti .....	13
Postupak .....	17
<b>Rezultati .....</b>	17
<b>Rasprava .....</b>	23
Ispitivanje doprinosa mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu ukupnoj religioznosti i njezinim sastavnicama.....	27
Ograničenja istraživanja, prijedlozi za buduća istraživanja i implikacije dobivenih rezultata.....	32
<b>Zaključak .....</b>	33
<b>Literatura.....</b>	35

## Uvod

Može se reći da otkada postoji čovjek postoje religija i religioznost. Za pojavu religioznosti podvrste *Homo sapiens sapiens*, odnosno modernog čovjeka uzima se prijelaz iz srednjega u gornji paleolitik. Arheološki nalazi toga doba uključuju oslikane špilje čije slike prikazuju antropomorfizirane likove (npr. vračevi na zidovima špilje *Trois-Frères* u Francuskoj) te dokaze s mjesta ukopa poput onoga u Sungiru (Mithen, 1996). Prema Boyeru (1994) četiri su zajednička elementa svake religije: (1) vjerovanje u netjelesna stvorenja, (2) besmrtna duša, (3) mistična iskustva te (4) rituali i obredi. Arheološka nalazišta iz razdoblja gornjeg paleolitika upućuju na zadovoljenje svih elemenata koje je Boyer (1994) naveo. Umjetnost gornjeg paleolitika ukazuje na to da su tadašnji ljudi vjerovali u neku vrstu božanstava te da su njihovi vračevi i šamani komunicirali s istima. Lokacije tih umjetnina, špilje, predstavljalje su mjesta na kojima su se odvijali rituali i obredi, a načini i mjesta ukopa upućuju na vjerovanje u zagrobni život i besmrtnu dušu (Mithen, 1996).

Religiju i religioznost proučavaju različite discipline kao što su povijest, antropologija, sociologija, teologija, psihologija i mnoge druge. S obzirom na raznovrsnost postojećih disciplina i njihovih pristupa, postoje i različite definicije i pogledi na pojам religioznosti. Zanimanje religije za psihologiju možemo vidjeti u najstarijim svetim knjigama i spisima gotovo svih religija u kojima su nerijetko sadržani psihosocijalni pristupi životnoj stvarnosti ljudi. S druge strane, interes psihologije za religiju i fenomen religioznosti novijeg je datuma. S obzirom da se za početak eksperimentalne psihologije uzima 1879. godina kada je Wilhelm Wundt osnovao prvi laboratorij eksperimentalne psihologije, psihologija religioznosti kao zasebna disciplina nije se mogla ranije razviti. Najraniji početak znanstvene discipline psihologije religioznosti predstavlja objava priloga G. S. Halla o moralnom i religioznom odgoju iz 1882. godine. Hall je prvi znanstveno dokumentirao ulogu fizičkih procesa u religioznom iskustvu (Ćorić, 2003). Od početka psihologije religioznosti kao znanstvene discipline sve do danas, mnogo je značajnih stručnjaka doprinijelo shvaćanju odnosa između psihologije i religije. Temelj proučavanja psihologije religioznosti obuhvaća razumijevanje kako čovjek razvija, odnosno ne razvija svoju religioznost. Drugim riječima, zadatak psihologije religioznosti uključuje promatranje i opisivanje elemenata religioznog života pojedinca, proučavanje psihološkoga u religiji uz razvoj prikladnih instrumenata te formiranje teorijskih koncepcata (Ćorić, 2003). Marinović-Jerolimov (1995) ističe kako su se u početnim empirijskim istraživanjima religioznosti najviše mjerile jedna do dvije njezine dimenzije, dok je danas opravdanije koristiti višedimenzionalne ljestvice, tj. potrebno je obuhvatiti kognitivne,

bihevioralne i emocionalne komponente konstrukta religioznosti. Za razvoj višedimenzionalnog pristupa religioznosti značajan doprinos dao je Glock (1962). On razlikuje pet dimenzija religioznosti: iskustvenu, ritualističku, ideologisku, intelektualnu te posljedičnu dimenziju. Iskustvena dimenzija odnosi se na subjektivnu dimenziju religioznosti. Ta dimenzija odražava činjenicu da će religiozni pojedinac prije ili kasnije u svojem životu iskusiti različite emocije povezane s religijskim iskustvom. Širok je i raznolik raspon doživljaja mogućih emocija. Pojedinac može iskusiti poniznost, radost, uzvišenost, mir i sl. Ritualistička dimenzija podrazumijeva pridržavanje propisanih religijskih praksi poput pohađanja bogoslužja, molitve, pridržavanja posta i dr. Skup uvjerenja koja propisuju pojedina religija te očekivanje da će ih religiozni pojedinac usvojiti i pridržavati ih se, karakteriziraju ideologisku dimenziju religioznosti. Intelektualna dimenzija religioznosti očekuje od religiozne osobe informiranost i poznavanje osnovnih načela pojedinčeve vjere i svetih spisa, a posljedična dimenzija određuje kako bi se religiozni pojedinac trebao ponašati s obzirom na vjerska uvjerenja, religijsku praksu i iskustva te znanje o vlastitoj vjeri. Posljedična dimenzija prvenstveno se odnosi na čovjekove odnose s drugim ljudima, a ne na čovjekov odnos s Bogom (Glock, 1962). U proučavanju višedimenzionalnosti fenomena religioznosti, autori se najčešće koriste upravo Glockovim konceptom o pet dimenzija religioznosti (Milosavljević i Dušanić, 2007).

Znanstvena istraživanja korelata religioznosti kod mladih i studenata usmjerila su se većinom na konstrukte vezane uz subjektivnu dobrobit. Abdel-Khalek (2013) u svome istraživanju subjektivne dobrobiti, zdravlja i religioznosti na uzorku studenata iz Katara pronašao je pozitivnu povezanost između navedenih konstrukata. Dodatno navodi kako je samoprocjena zadovoljstva životom kod oba spola značajan prediktor religioznosti. Isti rezultat daju Klarin i Krasicki (2020) koji navode da je zadovoljstvo životom pozitivno povezano s procjenom smisla života, religioznošću i slaganjem s temeljnim načelima Katoličke crkve. Pozitivna povezanost između religioznosti, samoefikasnosti, psihičkog zdravlja i sreće potvrđena je u istraživanju Abdel-Khaleka i Lestera (2017). Sudionici toga istraživanja koji sebe procjenjuju religioznijima, samoefikasnijii su te bolje procjenjuju svoje psihičko zdravlje i sreću. U još jednom istraživanju religioznosti i psihičkog zdravlja, utvrđena je negativna povezanost religioznosti i depresije, ali ne i tjeskobe. S druge strane, pohađanje religioznih obreda u negativnoj je korelaciji s depresijom i tjeskobom. Takvi rezultati ukazuju na to da određeni aspekti religioznosti imaju različite uloge u psihičkom zdravlju pojedinca (Jansen i sur., 2010). Istraživanja religioznosti na populaciji mladih i studenata naših područja također su se usmjerila na povezivanje konstrukta zadovoljstva životom i religioznosti. Štifter (2006) u

svome radu potvrđuje pozitivnu povezanost između zadovoljstva životom i religioznosti, s time da je religioznost slab, ali značajan prediktor zadovoljstva životom. Iste rezultate nudi i Matić (2014) uz dodatnu usporedbu muškaraca i žena, gdje je pronađena značajna razlika u religioznosti između spolova, pri čemu su žene religiozne od muškaraca. U istraživanju prediktora intrinzične i ekstrinzične religioznosti mladih iz Republike Srpske, Dušanić (2007) navodi spol, procijenjenu religioznost majke i oca, anomiju te nacionalnu vezanost značajnim prediktorma intrinzične religioznosti. Kao prediktore ekstrinzične religioznosti autor ističe procijenjenu religioznost oca, anksioznost, nacionalnu vezanost i pohađanje vjeronauka. Za intrinzičnu religioznost objašnjeno je 42% varijance, a za ekstrinzičnu 21% varijance.

S obzirom na navedeno, vidljiva je zastupljenost identičnih ili sličnih konstrukata u istraživanjima korelata i prediktora religioznosti. U ovome istraživanju uključit ćemo neke nove varijable koje su više ili manje zastupljene u novijim istraživanjima koja su većinom provedena izvan Hrvatske. Pokušat ćemo objasniti odnos između religioznosti i mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije te uključenosti u društvenu pravdu. Nastojat ćemo utvrditi i u kojoj mjeri navedeni konstrukti predviđaju fenomen religioznosti. S obzirom na nedostatak istraženosti ovih konstrukata u hrvatskom kontekstu bitno je pridonijeti saznanju istih.

### *Mistično iskustvo i religioznost*

Mistika, disciplina o mističnim fenomenima, definira ih kao najviše oblike duhovnog života pojedinca u kojima on postaje krajnje osjetljiv na božansku prisutnost (Ćorić, 2003). Crapps (1986) povezuje misticizam s ekstremnim emocionalnim stanjima koje naziva ekstaza. U takvim stanjima osobe zatečene u mističnom doživljaju gube svjesnu kontrolu nad svojim ponašanjem te usvajaju određene spoznaje i saznanja. William James (1902) navodi četiri karakteristike misticizma: neizrecivost, noeza, prolaznost i pasivnost. Prva karakteristika, neizrecivost, govori o nemogućnosti izražavanja pojedinčeva mističnog iskustva drugim ljudima. Mistik ne može na adekvatan način prenijeti sadržaj svoga iskustva. Iz toga proizlazi da se mistično iskustvo mora osobno doživjeti kako bi ga se istinski shvatilo jer je ono više stanje emocija i osjećaja nego intelekta. Kako bi se bolje shvatilo objašnjenje neizrecivosti mističnog iskustva, James (1902) nudi zanimljiv primjer u kojem ističe da je opis nečijeg mističnog iskustva drugome čovjeku isto kao kada biste pokušali opisati simfoniju nekome tko nikada nije čuo glazbu. Sljedeća karakteristika misticizma je noeza (grč. *noesis* – spoznavanje). Prema toj karakteristici, mistična iskustva pružaju posebna znanja i spoznaje koja otkrivaju i osvjetljavaju, ali ostaju neartikulirana. Prolaznost mističnog iskustva ukazuje na njegovu

kratkoročnost (trajanje do pola sata, a rijetko kada sat/dva) i nepotpuno sjećanje na doživljeno stanje. I posljednja karakteristika, pasivnost, odnosi se na stanje u kojem pojedinac tijekom mističnog iskustva osjeća odsustvo vlastite volje te kao da je uhvaćen i držan od više sile (James, 1902). Jamesovu interpretaciju mističnog iskustva o četiri karakteristike proširio je Happold (1963) dodajući još tri obilježja misticizma: svijest jedinstva svega, osjećaj bezvremenosti i istinski ego. Svijest jedinstva svega doživljava mistik tijekom mističnog iskustva. On u tim trenutcima postojanje svih bića vidi kao jedinstvo. Happold (1963) ističe kako su ljudi programirani uviđati dualnost u svijetu u kojem žive (npr. ne možemo istinski shvatiti dobrotu osim kao suprotnost zlu, svjetlo osim kao suprotnost tamni itd.). Tijekom mističnog iskustva ta se dualnost briše, uključujući i dualnost između čovjeka i božanstva. Sljedeće obilježje misticizma jest osjećaj bezvremenosti. Prema tom obilježju, mistik nema pojam vremena tijekom svoga mističnog iskustva. On se nalazi u dimenziji u kojoj ne postoji vrijeme u terminima prošlosti, sadašnjosti i budućnosti. Mistični doživljaji imaju bezvremensku kvalitetu. Istinski ego, posljednja karakteristika misticizma, predstavlja očitovanje pravog identiteta osobe tijekom mističnog iskustva (Happold, 1963).

Jedan od pionira u istraživanju mističnog iskustva u kontekstu psihologije je Ralph Hood. U svome radu ističe se konstrukcijom upitnika kao mjere mističnog iskustva – M ljestvice. U istraživanju (Hood, 1975) u kojem je konstruirao i validirao spomenutu ljestvicu, ujedno je ispitivao povezanost između mističnog iskustva te intrinzične religiozne orijentacije. Rezultati su dobiveni na uzorku studenata privatnog protestantskog sveučilišta. Kao što je i predvidio, Hood (1975) je potvrđio pozitivnu povezanost ta dva konstrukta. Nadalje, zanimala ga je povezanost mističnog i religioznog iskustva čije je podatke prikupio na istom uzorku studenata. Ponovno, dobivena je pozitivna povezanost navedenih konstrukata. U zanimljivom istraživanju Mercera i Durhama (1999) o odnosu misticizma i rodne orijentacije dobiveni su sljedeći rezultati. Na uzorku od 411 studenata prikupljeni su podaci o njihovim mističnim iskustvima te rodnoj orijentaciji. Dobiveno je da osobe koje postižu veće rezultate na ljestvici femininosti postižu i značajno veće rezultate misticizma od osoba s nižim vrijednostima femininosti. Također, utvrđena je značajna razlika između katolika i protestanata, pri čemu katolici postižu veće rezultate na ljestvici mističnog iskustva. Kao najbolji prediktor religioznosti pokazalo se mistično iskustvo u Thalbourneovom (2007) istraživanju prediktora religioznosti na uzorku studenata psihologije. Zanimljiva je činjenica toga istraživanja da je autor utvrdio značajnu pozitivnu povezanost između 13 (od 17) varijabli i konstrukta religioznosti, pri čemu je najveća korelacija bila između mističnog iskustva i religioznosti.

Međutim, provedbom multiple regresijske analize, jedini značajan prediktor religioznosti bilo je mistično iskustvo. Greyson (2014) u svome istraživanju na uzorku osoba koje su imale iskustvo bliske smrti, pronalazi značajnu razliku između sudionika koji se identificiraju ateistima ili agnosticima te sudionika koji se identificiraju s bilo kojoj religijom. Ateisti i agnostiци postižu značajno manje rezultate na skali mističnog iskustva od sudionika koji pripadaju nekoj religiji. Iste rezultate potvrdili su i Francis, Ziebertz, Robbins i Reindl (2015) na uzorku učenika iz Njemačke. Autori su pronašli da učenici koji ne pripadaju nijednoj religiji postižu niže rezultate misticizma od učenika koji se identificiraju kršćanima ili muslimanima.

Mnogobrojna su istraživanja misticizma i mističnog iskustva izvan hrvatskog konteksta. Nažalost, nismo uspjeli pronaći slična istraživanja mističnog iskustva u kontekstu psihologije na populaciji stanovnika Republike Hrvatske. Taj podatak iznenađuje s obzirom na visoke brojke religijske pripadnosti stanovništva RH – 92,96% stanovništva se izjašnjava pripadnicima neke religije (Statistički ljetopis Republike Hrvatske, 2018). Postotak religioznih studenata također nije zanemariv. Naime, 68,3% studenata Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskog katoličkog sveučilišta, smatra se religioznima (Nikodem i Jurlina, 2018). S obzirom na navedeno, nužno je istražiti fenomen mističnog iskustva unutar hrvatskog konteksta.

#### *Stavovi prema znanosti i religioznost*

Stavovi prema znanosti su pozitivna ili negativna mišljenja koja pojedinci imaju o znanosti, temeljena na njihovoј percepciji znanosti i znanstvenika. Kako bi ispitao percepciju ljudi o znanosti u kontekstu nekoliko važnih kulturnih i društvenih pitanja, Cobern (2000) je konstruirao upitnik za mjerjenje stavova prema znanosti koji je nazvao *The Thinking about Science Survey Instrument* (TSSI). Instrument je sastavljen na temelju devet kategorija koje se bave važnim kulturnim i društvenim pitanjima s obzirom na znanost. Kategorije su sljedeće: (1) epistemologija, (2) znanost i gospodarstvo, (3) znanost i okoliš, (4) javna politika i znanost, (5) znanost i javno zdravstvo, (6) znanost, religija i moralnost, (7) znanost, emocije i estetika, (8) znanost, rasa i rod te (9) znanost za sve. Opis navedenih kategorija Cobern (2000) temelji prema pregledu literature pa se tako prva kategorija, epistemologija, odnosi na znanost kao superiorni oblik spoznaje koji nudi pouzdano i objektivno znanje o svijetu. Druga kategorija, znanost i gospodarstvo, govori o ovisnosti modernih gospodarstava o znanosti, tj. za njihov razvoj ključne su znanstvene spoznaje. Kategorija znanost i okoliš, slično kao i prethodna, pretpostavlja da je znanost nužna za otkrivanje, razvoj te očuvanje i zaštitu prirodnih resursa i okoliša općenito. Tvrđnja da znanost djeluje u skladu javnog interesa i stoga bi trebala biti podržana javnim sredstvima opisuje kategoriju javna politika i znanost. O nemogućnosti

razvoja javnog zdravstva bez znanosti govori peta kategorija, dok o neutralnosti znanosti naspram morala i religije govori šesta kategorija. Znanost, emocije i estetika kao sedma kategorija uobičajenog poimanja znanosti objašnjava da znanost nije suhoparna, već da i u njoj postoji svojevrsna ljepota i elegancija, prvenstveno u kreiranju znanstvenih ideja. Znanost i znanstvena zajednica ne diskriminiraju na temelju rase, spola ili nekih drugih karakteristika pojedinca, o tome govori osma kategorija. I posljednja kategorija, znanost za sve, upućuje na nužnost podučavanja znanosti na svim razinama obrazovanja kako bi svaki pojedinac imao barem minimalnu znanstvenu pismenost. Devet opisanih kategorija koje predstavljaju javnu sliku znanosti Cobern (2000) naziva Modelom.

Fulmer (2014) je u svome istraživanju o odnosu između stavova studenata prema znanosti i njihovim percepcijama o znanosti kao inkluzivnoj i nepovezanoj s religijom, primjenio upravo Cobernov (2000) upitnik za mjerjenje stavova prema znanosti TSSI. Fulmer (2014) je iz TSSI-ja izdvojio tri podljestvice: pozitivan stav prema znanosti, znanost je inkluzivna te znanost i religija su u suprotnosti. Prva podljestvica korištena je kao kriterijska varijabla u daljnjoj analizi. Dobiveni rezultati upućuju na značajnu razliku između muškaraca i žena po pitanju stavova prema znanosti pri čemu žene imaju znatno manje pozitivan stav. Nadalje, obje grupe studenata imaju pozitivnije stavove prema znanosti kada je smatraju nepovezanim s religioznošću ili čak suprotstavljenom religijskom uvjerenju. U istraživanju Johnsona i suradnika (2015) nije pronađena značajna razlika između religioznih i nereligioznih pojedinaca u kontekstu interesa i znanja o znanosti. Međutim, značajna razlika između te dvije grupe pronađena je u iskazima povjerenja u znanost, pri čemu religiozniji pojedinci imaju manje povjerenja. Autori također navode kako, kada se izuzme stupanj religioznosti, obrazovanje i druge demografske mjere, protestanti i katolici imaju znatno višu razinu povjerenja u znanost od sudionika koji ne pripadaju nijednoj religiji. Rezultati o značajnoj negativnoj povezanosti između stavova prema znanosti i religioznosti potvrđeni su u istraživanju McPhetresa i Zuckermana (2018). S druge strane, u kasnjem istraživanju, isti autori usprkos konzistentnim nalazima negativne povezanosti religioznosti i stavova prema znanosti u SAD-u, nisu bili u mogućnosti pronaći i replicirati dobivene nalaze u drugim državama (McPhetres i sur., 2021). Neznačajnu povezanost religioznosti te stavova prema znanosti dobila je i Šuljok (2020) u istraživanju znanstvene pismenosti i stavova prema znanosti u Hrvatskoj. Zaključno, nekonzistentnost u literaturi usmjerava na potrebu za dalnjim istraživanjem u području religioznosti i stavova prema znanosti.

### *Mašta i religioznost*

Čovjekova sposobnost da stvori mentalni prikaz onoga što nije prisutno osjetilima jednom se riječju definira kao mašta (Gotlieb i sur., 2019). Velik broj istraživanja mašte u psihologiji potječe iz područja kognitivne psihologije. Unutar kognitivne psihologije, mašta se često povezuje s lažnim sjećanjima na način da iskrivljuje pamćenje pojedinca. U jednom istraživanju potvrđeno je da ljudi češće ocjenjuju određene događaje kao da su im se dogodili u stvarnosti, iako nisu, nakon što su maštali o njima. Autori dalje razjašnjavaju kako će se takav učinak ipak pokazati kod vjerojatnijih događaja nego kod onih manje vjerojatnih za određenog pojedinca (Pezdek i sur., 2006). Slične nalaze ponudili su i drugi autori (npr. Lampinen i sur., 2003; Mazzoni i Memon, 2003; Lindsay i sur., 2004). Nadalje, mašta je izučavana i na području mentalnog zdravlja. U istraživanju McFarlanda i suradnika (2017) ispitivalo se hoće li pojedinci s depresijom moći pristupiti detaljnijim reprezentacijama događaja iz prošlosti i zamišljenih scenarija u budućnosti te na taj način stvoriti relevantne korake za rješavanje problema, nakon intervencije o povećanju pristupa detaljima u sjećanju. Autori su potvrdili svoje hipoteze. Drugim riječima, njihovi rezultati ukazuju da je moguće povećati sposobnost rješavanja problema kod osoba s depresijom, povećanjem pristupa detaljnim reprezentacijama prošlih događaja i budućih scenarija. S druge strane, većina istraživanja koja približno obuhvaćaju konstrukte religioznosti i mašte odnose se na povezanost religioznosti i kreativnosti. Kreativnost se određuje kao sposobnost nalaženja jedinstvenih i novih (originalnih) ideja pomoću kojih se mogu riješiti različiti problemi i/ili mogu dovesti do stvaranja vrijednih djela (Boban Lipić i sur., 2020). Finke i suradnici (1992, prema Gotlieb i sur., 2019) definiraju kreativnost kao proces koji sadrži dvije glavne faze: generiranje i istraživanje. Faza generiranja uključuje djelovanje mašte koja omogućuje relativno neograničeno pronalaženje ideja, a vrednovanje i usavršavanje tih ideja opisuje fazu istraživanja. Prema tome, autori zaključuju kako kreativnost ovisi o mašti i da je za nju neophodna. Slično su utvrdili i još neki autori (Lindqvist, 2003; Li i sur., 2007).

U istraživanju povezanosti kreativnosti, religioznosti i političkih stavova, Zysberg i Schenk (2013) potvrdili su svoju hipotezu koja je išla u prilog navedenoj povezanosti. Na uzorku Izraelaca u dobi od 18 do 50 godina, prikupljeni su podaci na upitnicima kreativnosti, političkih stavova i religioznosti uz dodatne sociodemografske varijable. Za početnu obradu podataka autori su koristili multiplu regresijsku analizu u kojoj su religioznost, politički stavovi i sociodemografske varijable uzeti kao prediktori kreativnosti. Jedina značajna povezanost pokazala se između političkih stavova, obrazovanja obaju roditelja i kreativnosti. U daljnjoj

analizi podataka, kreativnost je definirana kao latentna varijabla koja se sastoji od šest podljestvica. Tom obradom podataka dobivena je značajna pozitivna povezanost religioznosti i kreativnosti. S druge strane, Okulicz-Kozaryn (2015) pronašao je značajnu negativnu povezanost religioznosti i kreativnosti, čime je potvrđio hipotezu o tome da religioznost ometa proces kreativnosti. Slični rezultati potvrđeni su u dodatnim istraživanjima (Acar i sur., 2018; Liu i sur., 2018). Međutim, u istraživanju Liua i suradnika (2018) pronađeno je kako različite religiozne denominacije pokazuju različite učinke na kreativnost. Tako je pronađena pozitivna povezanost između protestantske i katoličke denominacije i kreativnosti, ali negativna između islama i kreativnosti. S obzirom na nedostatak istraživanja maštice i religioznosti, morat ćemo se zadovoljiti navedenim i opisanim istraživanjima kreativnosti i religioznosti i iz njih, uz ogragu, povući moguću povezanost konstrukata maštice i religioznosti.

### *Empatija i religioznost*

Neki rani teoretičari definiraju empatiju kao afektivni odgovor i reakciju na tuđe emocionalno stanje pri čemu je ona urođena osobina čovjeka (Feshbach, 1976), dok drugi ističu kako se ona uči kroz iskustva i razvoj (Borke, 1971). Vidljivo je kako empatija u psihološkoj literaturi nije jednoznačno određena, ali većina definicija konstrukt-a empatije uključuje dijeljenje emocija kao bitnu komponentu. Drugim riječima, empatija se najčešće definira kao afektivni odgovor osobe na tuđe emocionalno stanje (afektivna komponenta). Taj afektivni odgovor uključuje shvaćanje i razumijevanje tuđeg emocionalnog stanja (kognitivna komponenta) te je vrlo sličan ili identičan onome što druga osoba osjeća (Coplan, 2011). Većina istraživača, empatiju definira kao višedimenzionalni konstrukt. Metaanalizom istraživanja empatije, Hall i Schwartz (2019) ističu kako do 2017. godine, 52% istraživača ističe višedimenzionalnost fenomena empatije. Najviše autora, čak 76%, empatiju upravo dijeli na afektivnu i kognitivnu (Hall i Schwartz, 2019). Nadalje, pronađeno je da kognitivna empatija ima negativnu povezanost s razinama depresije, anksioznosti i stresa (Cusi i sur., 2011; Schreiter i sur., 2013; Powell, 2018) te pozitivnu vezu s pozitivnim socioemocionalnim ishodima (Decety i Yoder, 2015). S druge strane, afektivna empatija pozitivno je povezana sa smanjenim psihološkim blagostanjem (Kahn i sur., 2017) te različitim oblicima emocionalnog stresa (Powell, 2018). Teorijsku podlogu povezanosti empatije i religioznosti nudi Batson (1983). On prepostavlja kako je altruistički nagon, posredovan empatijom, dio genetskog nasljeđa ljudi te da je prvenstveno usmjeren na ljude koji su nam najbliži. Nadalje, jedna od funkcija religije je proširiti utjecaj djelovanja toga nagona. Drugim riječima, iskazivati altruizam i prema ljudima koji nam nisu bliski. Religije to postižu u vidu propovijedanja o

„bratskoj ljubavi“ prema onim osobama koje nam nužno nisu „braća“. Batson (1983) zaključuje kako takva naučavanja mogu stvoriti kognitivne mostove, potičući altruizam posredovan empatijom prema onim ljudima prema kojima prirodno ne bismo djelovali na takav način.

Većina istraživanja odnosa religioznosti i empatije usmjerila se na medijacijsku ulogu koju empatija ima u odnosu religioznosti i prosocijalnog ponašanja. Vodeći se Allportovom operacionalizacijom religioznosti kao dvodimenzionalnim konstruktom (intrinzična i ekstrinzična religiozna orijentacija), Watson i suradnici (1984) ispitivali su postoji li poveznica između empatije, religioznosti i potrebe za odobravanjem. Rezultati njihova istraživanja doveli su do zaključka da je empatija značajna komponenta religioznosti. Pokazalo se kako je intrinzična religiozna orijentacija pozitivno povezana s empatijom, dok je ekstrinzična negativno povezana, što potvrđuje interpretaciju koja ekstrinzičnu religioznu orijentaciju opisuje kao „sebičnu“ religioznost, a intrinzičnu kao „nesebičnu“. Navedene korelacije ostale su nepromijenjene i nakon izdvajanja varijance povezane s potrebom za odobravanjem. Autori idu dalje te navode kako postoji moguća medijacijska uloga empatije u odnosu religioznosti i prosocijalnog ponašanja s dvije moguće dimenzije empatije: ona koja proizlazi iz potrebe pojedinca da ublaži svoju osobnu patnju koja je izazvana patnjom drugih te ona koja proizlazi iz istinski suosjećajne i nesebične želje za pomoć unesrećenima. Godinu dana nakon opisanog istraživanja isti autori nisu uspjeli potvrditi hipotezu o pozitivnoj povezanosti intrinzične religioznosti i empatije koja proizlazi iz želje za smanjenjem osobne patnje izazvane patnjom drugih (Watson i sur., 1985). Pozitivnu povezanost empatije i religioznosti potvrdili su i Francis i Pearson (1987). U svome istraživanju došli su i do zaključka kako tijekom adolescentskog sazrijevanja postoje indikacije povećane razine empatije samo kada se razina religioznosti održava konstantnom tijekom tih godina. Nadalje, Hardy i suradnici (2012) ispitivali su moguću medijatorsku ulogu koju moralni identitet igra između religioznosti (predanost i uključenost) adolescenata i njihovih aspekata interpersonalnih odnosa – empatije i agresivnosti. Pronađena je značajna izravna i neizravna pozitivna povezanost (moralni identitet kao medijator) između religijske predanosti i empatije. Također, obje dimenzije religioznosti predviđaju moralni identitet, što sugerira da religioznost može olakšati formiranje moralnog identiteta, što bi zauzvrat moglo pridonijeti pozitivnim društvenim i ponašajnim ishodima za mlade. Značajna pozitivna povezanost religioznosti i empatije utvrđena je u mnogim drugim istraživanjima (Łowicki i Zajenkowski, 2015; Ljevak i sur., 2018; Łowicki i sur., 2020; Łowicki i Zajenkowski, 2020). Prema navedenom, može se zaključiti kako postoji zanimanje za

religioznost i empatiju u okvirima inozemnih istraživanja, dok istih nedostaje na našim područjima. Ovim istraživanjem nastojimo to promijeniti.

### *Društvena pravda i religioznost*

Društvena pravda u okvirima demokratskih društava definira se kao temeljna vrijednost koja uključuje pravedan i pošten pristup svim aspektima društva (npr. institucijama, zakonima, resursima), bez obzira na pojedinčevu dob, spol, rasu, zdravstveno stanje, prihode, religijsku i nacionalnu pripadnost, seksualnu orijentaciju i sl. (Davis, 1996). Uključenost u društvenu pravdu stoga bi obuhvaćala aktivnosti čija je svrha pomoći u osiguravanju pravedne raspodijele tih aspekata (Fouad i sur., 2006). Moeschberger i suradnici (2006) predložili su model uključenosti u društvenu pravdu. Prema navedenom modelu, pojedinac koji ima doticaj i iskustvo društvene nepravde razvija povećanu svijest o istoj te samoefikasnost da dovede do promjene. Nadalje, on razumije svoju ulogu koju ima u toj promjeni, napreduje u dubljem razumijevanju sociopolitičkog konteksta društvenih pitanja te se na kraju uključuje u zagovaranje društvene pravde.

U jednom istraživanju nastojala se utvrditi veza između društvenog interesa i različitih dimenzija religioznosti (Leak, 1992). Na uzorku studenata čiji je interes za društvenu pravdu procijenjen iznadprosječnim, autor je ispitivao religijska uvjerenja i ponašanja te je pronašao da je društveni interes značajno pozitivno povezan s osobnim religioznim karakteristikama. Značajna negativna povezanost pronađena je između društvenih interesa i etnocentrizma. Dodatno, dimenzije religioznosti doprinijele su značajnoj predikciji varijance društvenog interesa (Leak, 1992). U još jednom istraživanju društvene pravde i religioznosti pronađena je značajna pozitivna povezanost (Perkins, 1992). Detaljnije, utvrđeno je kako su oni studenti koji su postizali više rezultate religijske predanosti postizali i veće rezultate humanitarnosti te su imali manje predrasuda. S druge strane, studenti koji su izjašnjavali umjerenu religioznost i studenti koji nisu pripadali niti jednoj religiji pokazali su veći stupanj rasizma (Perkins, 1992). Nadalje, Mattis i suradnici (2004) potvrdili su kako uključenost u crkvene aktivnosti pozitivno predviđa vjerojatnost da će se pojedinci uključiti u volonterski rad, a subjektivna procjena religioznosti pozitivno predviđa članstvo u organizacijama koje promiču društvenu pravdu. U istraživanju religioznosti, moralnosti, društvene pravde i jednakosti, autori su nastojali utvrditi mjeru u kojoj je religijska orijentacija povezana s Kohlbergovim moralnim rasuđivanjem društvene pravde i jednakosti (Ji i sur., 2009). Pronađeno je da studenti, koji su pokazali veću intrinzičnu religioznost, imaju veću vjerojatnost da će odgovoriti na moralne dileme sukladno postkonvencionalnom stupnju moralnog razvoja, dok su studenti s ekstrinzičnom religioznosću

skloniji odgovarati na konvencionalan način na moralne dileme (Ji i sur., 2009). Stupanj religioznosti te uključenost u religiozne aktivnosti poput molitve i meditacije, pozitivno su povezani s iskazanim namjerama uključivanja u aktivnosti društvene pravde (Torres-Harding i sur., 2013). Iz navedenog se može zaključiti kako postoji pozitivan trend u dokazivanju pozitivne povezanosti konstrukata religioznosti i društvene pravde. Nužno je utvrditi navedenu povezanost i u kontekstu hrvatskog društva.

### **Cilj i problemi**

Glavni cilj ovog istraživanja bio je predvidjeti konstrukt religioznosti kod studenata, tj. njezine sastavnice: religijska vjerovanja, obrednu religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje na temelju mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu.

S obzirom na cilj istraživanja i navedenu literaturu, formirani su slijedeći problemi i hipoteze:

1. Ispitati povezanost različitih sastavnica religioznosti (religijska vjerovanja, obrednu religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje) s mističnim iskustvom, stavovima prema znanosti, maštom, empatijom i uključenosti u društvenu pravdu.

Hipoteza 1: Ukupna religioznost će biti značajno pozitivno povezana s mističnim iskustvom, empatijom i uključenosti u društvenu pravdu, značajno negativno sa stavovima prema znanosti te neznačajno s maštom.

Hipoteza 2: Religijska vjerovanja bit će značajno pozitivno povezana s mističnim iskustvom, empatijom i uključenosti u društvenu pravdu, značajno negativno sa stavovima prema znanosti te neznačajno s maštom.

Hipoteza 3: Obredna religioznost bit će značajno pozitivno povezana s mističnim iskustvom, empatijom i uključenosti u društvenu pravdu, značajno negativno sa stavovima prema znanosti te neznačajno s maštom.

Hipoteza 4: Posljedice religioznosti na socijalno ponašanje bit će značajno pozitivno povezane s mističnim iskustvom, empatijom i uključenosti u društvenu pravdu, značajno negativno sa stavovima prema znanosti te neznačajno s maštom.

2. Ispitati doprinos mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u objašnjenju varijance ukupne religioznosti i njezinih sastavnica: religijskih vjerovanja, obredne religioznosti i posljedica religioznosti na socijalno ponašanje.

Hipoteza 6: Varijanci religioznosti značajno će pozitivno doprinositi mistično iskustvo, empatija i uključenost u društvenu pravdu, značajno negativno stavovi prema znanosti, a neznačajno mašta.

Hipoteza 7: Varijanci religijskih vjerovanja značajno će pozitivno doprinositi mistično iskustvo, empatija i uključenost u društvenu pravdu, značajno negativno stavovi prema znanosti, a neznačajno mašta.

Hipoteza 8: Varijanci obredne religioznosti značajno će pozitivno doprinositi mistično iskustvo, empatija i uključenost u društvenu pravdu, značajno negativno stavovi prema znanosti, a neznačajno mašta.

Hipoteza 9: Varijanci posljedica religioznosti na socijalno ponašanje značajno će pozitivno doprinositi mistično iskustvo, empatija i uključenost u društvenu pravdu, značajno negativno stavovi prema znanosti, a neznačajno mašta.

## **Metoda**

### *Sudionici*

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku studenata različitih studijskih usmjerenja Sveučilišta u Zagrebu. Ukupno je sudjelovalo 149 studenata od kojih je 79 (53%) ženskog spola, a 70 (47%) muškog spola. Raspon dobi kreće se od 19 do 32 godine, pri čemu je prosječna dob sudionika 22,46 godina ( $SD = 2,34$ ). S obzirom na znanstveno područje, najviše studenata studira društvene (40,3%) i tehničke znanosti (26,2%). Udio studenata humanističkih znanosti iznosi 8,1%, a 6,7% studenata studira prirodne znanosti te biomedicinu i zdravstvo. Najmanje studenata nalazi se u interdisciplinarnom (4,7%) i umjetničkom području (4%) te u području biotehnoloških znanosti (3,4%). Najzastupljeniji su studenti Fakulteta hrvatskih studija (22,8%) i Filozofskog fakulteta (12,8%). U Tablici 1. prikazan je udio sudionika s obzirom na pojedine sociodemografske varijable te odgovori na opća pitanja, poput pripadnosti nekoj vjerskoj zajednici te o kojoj se vjerskoj zajednici radi.

**Tablica 1.** Frekvencije sudionika s obzirom na sociodemografske varijable i opća pitanja (N=149)

Varijabla	Frekvencija	Postotak
Godina studiranja		
1.	30	20,1%
2.	24	16,1%
3.	17	11,4%
4.	27	18,1%
5.	29	19,5%
6.	3	2%
Apsolventska	19	12,8%
Veličina mjesta prebivališta		
Malo mjesto (< 5000 stanovnika)	39	26,2%
Mali ili srednje veliki grad (5000 – 50 000 stanovnika)	45	30,2%
Veliki grad (> od 50 000 stanovnika)	65	43,6%
Materijalni status		
Vrlo loš	2	1,3%
Nešto lošiji od prosjeka	12	8,1%
Prosječan	92	61,7%
Nešto bolji od prosjeka	36	24,2%
Odličan	7	4,7%
Pripadnik neke vjerske zajednice		
Da	84	56,4%
Ne	65	43,6%
Vjerska zajednica (N = 84)		
Kršćanstvo	83	98,8%
Islam	1	1,2%

Prema Tablici 1. vidljivo je da se najviše studenata nalazi na prvoj (20,1%) te petoj (19,5%) i četvrtoj (18,1%) godini studija. Nadalje, 43,6% studenata dolazi iz velikog grada, 30,2% iz malog ili srednje velikog grada te 26,2% iz malog mjesta. Materijalni status studenata je većinom prosječan (61,7%). Po pitanju pripadnosti nekoj vjerskoj zajednici, 56,4% studenata odgovorilo je potvrđno, a 43,6% da ne pripada niti jednoj vjerskoj zajednici. Od onih studenata koji su se izjasnili da pripadaju vjerskoj zajednici, najveći udio pripada kršćanskoj/katoličkoj zajednici (98,8%).

### Instrumenti

U ovom istraživanju korišteno je pet upitnika koji su se odnosili na mistično iskustvo, stavove prema znanosti, maštu i empatiju, uključenost u društvenu pravdu te religioznost. Upitnici mističnog iskustva, stavova prema znanosti i uključenosti u društvenu pravdu prevedeni su na hrvatski jezik za potrebe ovoga istraživanja. Autorica je čestice navedenih upitnika proslijedila dvjema osobama na prijevod te je sama prevela iste. Usljedila je usporedba i korekcija prevedenih čestica uz konzultacije s mentoricom, nakon čega su se oblikovale završne verzije prevedenih upitnika koje su se koristile u prikupljanju podataka. Korišten je i

upitnik sociodemografskih podataka koji obuhvaća pitanja o spolu, dobi, godini, mjestu i smjeru studiranja, veličini mjesta prebivališta (malo mjesto, mali ili srednje veliki grad te veliki grad), imovinskom stanju (vrlo loš, nešto lošiji od prosjeka, prosječan, nešto bolji od prosjeka, odličan), pripadnosti nekoj vjerskoj zajednici (da/ne odgovor) te pitanje o kojoj se vjerskoj zajednici radi ako je sudionik na prethodno pitanje odgovorio „Da“.

Revidirana ljestvica mistične orijentacije (*Mystical Orientation Scale Revised, MOSR*) autora Francisa i Loudena (2000) korištena je kao mjera mističnog iskustva pojedinca. Ljestvica je konstruirana kao operacionalizacija Happoldove (1963) definicije misticizma. Ljestvica se sastoji od ukupno 21 čestice kojima se procjenjuju karakteristike misticizma. Prema Happoldu (1963) postoji sedam ključnih karakteristika misticizma: neizrecivost, noeza, prolaznost, pasivnost, svijest jedinstva svega, osjećaj bezvremenosti i istinski ego. Po tri čestice Revidirane ljestvice mistične orijentacije opisuju svaku od navedenih sedam karakteristika misticizma. Od sudionika se traži procjena „koliko je svako navedeno iskustvo za njih važno“ na Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva. Značenje stupnjeva na Likertovoj ljestvici za Revidiranu ljestvicu mistične orijentacije izgleda ovako: „1“ označava da je određeno iskustvo za sudionika „nimalo važno“, „2“ da je „donekle važno“, „3“ da je „srednje važno“, „4“ da je „prilično važno“, a „5“ da je „izrazito važno“. Ukupan rezultat formira se kao zbroj danih procjena za pojedinu česticu, gdje veći rezultat označava veći stupanj mističnog iskustva. U istraživanju Francis i Loudena (2000), pouzdanost ljestvice je vrlo visoka te iznosi 0,94. Jednaku vrijednost dobili su i Bourke i suradnici (2004), dok su Francis i suradnici (2017) dobili vrijednost alfa koeficijenta pouzdanosti od 0,88. Pouzdanost ljestvice u ovom istraživanju također iznosi 0,94.

Instrument za istraživanje stavova o znanosti (*The Thinking about Science Survey Instrument, TSSI*) autora Coberna (2000) korišten je za ispitivanje socio-kulturalnih izvora potpore i otpora znanosti. Ukupan broj čestica upitnika iznosi 60, a podijeljene su u devet kategorija nazvanih: epistemologija, znanost i gospodarstvo, znanost i okoliš, javna politika i znanost, znanost i javno zdravstvo, znanost, religija i moralnost, znanost, emocije i estetika, znanost, rasa i rod te znanost za sve. Svaka kategorija sadrži od četiri do deset čestica. Od sudionika se tražilo da procijene koliko se slažu, odnosno ne slažu s pojedinom tvrdnjom. Procijene su davali na Likertovoj ljestvici od 1 do 5, pri čemu „1“ označava „uopće se ne slažem“, „3“ označava „niti se slažem, niti se ne slažem“, a „5“ označava „u potpunosti se slažem“. Ukupan rezultat ovoga instrumenta može se čitati kao kompozitni profil ili kao obrazac koji proizlazi iz pojedinačnih rezultata za svaku kategoriju. Rezultat za svaku od kategorija računa se zbrajanjem sudionikovih procjena, uz obrnuto bodovanje tri čestice za

kategorije „epistemologija“ i „znanost i gospodarstvo“, dvije čestice za kategorije „znanost i okoliš“, „znanost i javno zdravstvo“, „znanost, religija i moralnost“, „znanost, emocije i estetika“ te „znanost, rasa i rod“, šest čestica za kategoriju „javna politika i znanost“ te četiri čestice za „znanost za sve“. Kada se ukupan rezultat čita kao kompozitni profil, aritmetičke sredine imaju sljedeća značenja:  $1 - 2,5 =$  negativan stav;  $2,51 - 3,5 =$  neutralan stav i  $3,51 - 5 =$  pozitivan stav prema znanosti. Cobern (2000) navodi da je pouzdanost cijele ljestvice zadovoljavajuća s alfa koeficijentom koji uznosi 0,78, dok za kategorije iznosi 0,79. Pouzdanost cjelokupne ljestvice u ovom istraživanju iznosi 0,93, a pouzdanosti za pojedine kategorije su sljedeće: epistemologija – 0,88, znanost i gospodarstvo – 0,79, znanost i okoliš – 0,69, znanost i javna politika – 0,65, znanost i javno zdravstvo – 0,65, znanost, religija i moralnost – 0,74, znanost, emocije i estetika – 0,26, znanost, rasa i rod – 0,71 te znanost za sve – 0,77.

E – upitnik: Skala emocionalne empatije i Skala mašte (Raboteg-Šarić, 1993) korišteni su u svrhu mjerjenja emocionalnih reakcija sudionika koje su izazvane emocionalnim stanjem drugih osoba, odnosno razine u kojoj se sudionik može uživjeti u mašti u emocije i aktivnosti zamišljenih likova iz priča, romana i filmova. Cjelokupan upitnik sadrži 25 čestica od kojih se 19 odnosi na Skalu emocionalne empatije, a ostalih 6 tvrdnji na Skalu mašte. Od sudionika se tražilo da na Likertovoj ljestvici od 0 do 4 procjene koliko ih pojedina tvrdnja opisuje, pri čemu „0“ označava „uopće se ne odnosi na mene“, „1“ označava „uglavnom se ne odnosi na mene“, „2“ označava „niti se odnosi, niti se ne odnosi na mene“, „3“ označava „uglavnom se odnosi na mene“ te „4“ označava „u potpunosti se odnosi na mene“. Rezultati na svakoj ljestvici formiraju se kao suma rezultata na svakoj pojedinoj čestici ljestvice. Veći rezultat na obje ljestvice predstavlja jače doživljavanje mjerjenog konstrukta, odnosno jače doživljavanje emocionalne empatije te veću tendenciju maštanja. Najveći rezultat koji se može dobiti na Skali emocionalne empatije iznosi 76, dok na Skali mašte taj broj iznosi 24. Raboteg-Šarić (1997) u svome istraživanju navodi pouzdanost Skale emocionalne empatije od 0,78, a pouzdanost za Skalu mašte iznosi 0,64. U svome istraživanju na uzorku majki, Gabelica Šupljika (1996), navodi višu pouzdanost Skale emocionalne empatije čiji alfa koeficijent iznosi 0,83. Pouzdanost Skale mašte u ovome istraživanju iznosi 0,84, a Skale emocionalne empatije 0,89.

Upitnik socijalnih pitanja (*The Social Issues Questionnaire, SIQ*) – podljestvica Samoefikasnost prema socijalnoj pravdi (*Social justice self-efficacy*) autora Millera i suradnika (2009) korištena je kao mjera kojom se procjenjuje percipirana sposobnost pojedinca da se uključi u one aktivnosti koje zagovaraju društvenu pravdu na intrapersonalnoj, interpersonalnoj, institucijskoj/političkoj razini i razini zajednice. Intrapersonalna razina odnosi

se na čestice koje sudionike pitaju o njihovim vlastitim stavovima, predrasudama i pristranostima, dok se interpersonalna razina dotiče stavova, predrasuda i pristranosti drugih te pita kako sudionici reagiraju na njih. Institucijska/politička razina sudionike pita o aktivnostima društvene pravde na radnom mjestu i u političkom aspektu života. I posljednja, razina zajednice, dotiče se onih aktivnosti koje sudionici mogu poduzeti unutar svojih mesta stanovanja. Cjelokupan upitnik sastoji se od 52 čestice od kojih se 20 odnosi na podljestvicu Samoefikasnost prema socijalnoj pravdi. Sudionici su ispunjavali podljestvicu tako da su davali procjene svojih sposobnosti za obavljanje pojedine aktivnosti. Prethodno su činili na ljestvici od deset stupnjeva pri čemu „0“ označava „nimalo sposoban/sposobna“, a „9“ označava „u potpunosti sposoban/sposobna“. Ukupan rezultat formira se kao aritmetička sredina danih procjena. Veći rezultat predstavlja veću sposobnost sudionika da se uključi u one aktivnosti koje zagovaraju društvenu pravdu. Miller i suradnici (2009) navode visoku pouzdanost cijele podljestvice, a ona iznosi 0,94. Pouzdanost za podljestvicu Intrapersonalna razina iznosi 0,8, za podljestvicu Interpersonalna razina iznosi 0,88, 0,86 za podljestvicu Razina zajednice te 0,92 za podljestvicu Institucijska/politička razina. Pouzdanost podljestvice Samoefikasnost prema socijalnoj pravdi u ovome istraživanju također iznosi 0,94.

Upitnik religioznosti autora Ljubotine (2004) korišten je za mjerjenje višedimenzionalnog konstrukta religioznosti. „Upitnik religioznosti“ sastoji se od 26 čestica koje su raspoređene u tri podljestvice. Prva podljestvica ovoga upitnika zove se religijska vjerovanja, a odnosi se na ona vjerovanja i osjećanja koja su internalizirana i koja ne ovise o pripadnosti vjerskoj zajednici ili ponašanju. Druga podljestvica je obredna religioznost te se odnosi na bihevioralni vid religioznosti, tj. na stupanj u kojem osoba izvršava obrede i rituale propisane od strane vjerske zajednice kojoj pripada. Posljednja treća podljestvica, posljedice religioznosti na socijalno ponašanje, odnosi se na utjecaj koji religioznost pojedinca ima na njegovo socijalno ponašanje. Detaljnije, ova podljestvica ispituje ona ponašanja pojedinca koja su rezultat internaliziranih religijskih vjerovanja. Prve dvije podljestvice sadrže po deset čestica, dok trećoj pripada šest čestica. Sudionici su na ljestvici od četiri stupnja procjenjivali u kojoj mjeri tvrdnja točno opisuje njihovo uobičajeno ponašanje. Značenje stupnjeva ljestvice je sljedeće: „0“ = „sasvim netočno“, „1“ = „uglavnom netočno“, „2“ = „uglavnom točno“, „3“ = „sasvim točno“. Ukupan rezultat može se izraziti kao zbroj rezultata na sve tri podljestvice, s time da se čestice 20 i 25 obrnuto boduju. Rezultate je moguće izraziti i na pojedinoj podljestvici tako da se zbroje odgovori na sva pitanja koja sačinjavaju tu podljestvicu. Za podljestvice religijska vjerovanja i obredna religioznost raspon rezultata kreće se od 0 do 30,

dok se za podljestvicu posljedice religioznosti na socijalno ponašanje kreće od 0 do 18. Veći rezultat na sve tri podljestvice znači veći stupanj mjerene dimenzije religioznosti. Stiplošek (2002) izvještava visoku pouzdanost kako cjelokupnog upitnika (0,95), tako i pojedinih podljestvica (0,95; 0,90; 0,87). Visoku pouzdanost Upitnika religioznosti dobila je i Matić (2014), a iznosi  $\alpha = 0,96$ . Pouzdanost cjelokupnog Upitnika religioznosti u ovome istraživanju također je vrlo visoka te iznosi 0,98. Podljestvica religijska vjerovanja ima istu pouzdanost od 0,98, alfa koeficijent za podljestvicu obredne religioznosti iznosi 0,94, a za podljestvicu posljedice religioznosti na socijalno ponašanje pouzdanost je 0,87.

### *Postupak*

Istraživanje je provedeno korištenjem *online* anketnog upitnika u razdoblju od 27. travnja do 7. lipnja 2022. godine. Poveznica na upitnik podijeljena je putem različitih studentskih *Facebook* grupa (npr. grupe studentskih domova, grupe fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i sl.), zajedničke elektroničke pošte jednog fakulteta te privatnih poruka prijateljima autorice istraživanja. Klikom na poveznicu otvara se prva stranica na kojoj se nalaze osnovni podaci o autorici uz njezin kontakt ukoliko sudionici imaju nedoumice, pitanja ili žele uvid u završne rezultate, temi i svrsi istraživanja te vremenu potrebnom za rješavanje upitnika. Anonimnost sudionika i mogućnost odustajanja bez posljedica također su zajamčene na početku ankete. Sudionicima je naglašeno da dalnjim ispunjavanjem upitnika daju pristanak da se njihovi odgovori koriste u svrhu istraživanja.

### **Rezultati**

U svrhu utvrđivanja odnosa između konstrukata religioznosti, njezinih sastavnica, mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu, prvotno je provedena analiza deskriptivnih pokazatelja za varijable korištene u istraživanju (Tablica 2.).

**Tablica 2.** Deskriptivni pokazatelji prediktorskih varijabli i kriterija ( $N = 149$ )

Varijable	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>
Religioznost	0	78	38,24	26,22
Religijska vjerovanja	0	30	15,60	12,01
Obredna religioznost	0	30	15,62	9,96
Posljedice religioznosti na socijalno ponašanje	0	18	7,01	5,60
Mistično iskustvo	25	105	63,27	17,62
Stavovi prema znanosti	2,82	4,57	3,63	0,47
Mašta	0	24	15,39	5,41
Empatija	28	76	59,70	10,52
Uključenost u društvenu pravdu	0,55	8,65	5,58	1,63

Iz Tablice 2. vidljivo je da sudionici ovog istraživanja u prosjeku ocjenjuju vlastitu religioznost umjerenom ( $M = 38,24$ ;  $SD = 26,22$ ). Isto se može reći za sve tri podljestvice „Upitnika religioznosti“. Drugim riječima, religijska vjerovanja, obredna religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje kod studenata obuhvaćenih ovim istraživanjem umjereni su izražena. S druge strane, najčešće vrijednosti za ukupnu religioznost bile su 13 i 75, dakle, izrazito manje i više od aritmetičke sredine. S obzirom na to, prednost ćemo dati vrijednostima moda u razmatranju dobivenih rezultata ukupne religioznosti. Raspodjele za sve četiri varijable religioznosti raspodijelile su se normalno ( $z < 1,96$ ;  $p > 0,05$ ).

Rezultat mističnog iskustva također ukazuje na umjerenu izraženu karakteristiku na uzorku studenata ( $M = 63,27$ ;  $SD = 17,62$ ) s najčešćim vrijednostima od 54, 65 i 68 bodova. Mistično iskustvo u ovom istraživanju također je normalno raspodijeljena varijabla ( $z < 1,96$ ;  $p > 0,05$ ). Nadalje, studenti ovoga istraživanja u prosjeku iskazuju pozitivan stav prema znanosti ( $M = 3,63$ ;  $SD = 0,47$ ), a najčešće vrijednosti su one ispod aritmetičke sredine koje odražavaju neutralan stav. Zanimljiv nalaz je da niti jedan student nije postigao vrijednosti koje se odnose na negativan stav prema znanosti. Krivulja varijable stavova prema znanosti raspodijeljena je normalno ( $z < 1,96$ ;  $p > 0,05$ ). Mašta je umjereni izražen konstrukt na našem uzorku ( $M = 15,39$ ;  $SD = 5,41$ ) s najčešćom vrijednošću od 12 bodova i negativno asimetričnom raspodjelom ( $z > 1,96$ ;  $p < 0,05$ ). Na ljestvici empatije sudionici su postizali više vrijednosti, što ukazuje na izraženiju emocionalnu empatiju naših studenata ( $M = 59,70$ ;  $SD = 10,52$ ). Najčešće vrijednosti na ovoj ljestvici su 60 i 70 bodova, a raspodjela je negativno asimetrična ( $z > 1,96$ ;  $p < 0,05$ ). Krivulja konstrukta uključenosti u društvenu pravdu također

je negativno asimetrična ( $z > 1,96$ ;  $p < 0,05$ ), što ukazuje na to da su sudionici davali više procjene svojih sposobnosti da se uključe u aktivnosti koje zagovaraju društvenu pravdu. S druge strane, aritmetička sredina ukazuje na umjerenu izraženost toga konstrukta u populaciji studenata uključenih u ovo istraživanje ( $M = 5,58$ ;  $SD = 1,63$ ).

**Tablica 3.** Pearsonove korelacije varijabli uključenih u istraživanje ( $N=149$ )

	R	RV	OR	PRSP	MI	SPZ	M	E	UDP
R	-								
RV		0,97**		-					
OR		0,96**	0,90**		-				
PRSP		0,88**	0,80**	0,80**		-			
MI		0,56**	0,60**	0,52**	0,43**		-		
SPZ		-0,66**	-0,66**	-0,62**	-0,57**	-0,38**		-	
M		-0,07	-0,06	-0,07	-0,09	0,12	0,08	-	
E		0,19*	0,20*	0,19*	0,12	0,34**	-0,09	0,50**	-
UDP		-0,04	-0,04	0,00	-0,12	0,27**	0,09	0,08	0,35**

\*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

*Napomena:* R = Religioznost; RV = Religijska vjerovanja; OR = Obredna religioznost; PRSP = Posljedice religioznosti na socijalno ponašanje; MI = Mistično iskustvo; SPZ = Stavovi prema znanosti; M = Mašta; E = Empatija; UDP = Uključenost u društvenu pravdu

Promatrajući povezanosti religioznosti i njezinih sastavnica, vidljiva je visoka pozitivna povezanost. Usmjeravajući se na povezanosti između tri sastavnice religioznosti može se vidjeti kako je najviša korelacija među varijablama ona između religijskih vjerovanja i obredne religioznosti, a najniža ona između religijskih vjerovanja i posljedica religioznosti na socijalno ponašanje te između obredne religioznosti i posljedica religioznosti na socijalno ponašanje. Korelacije među varijablama mistično iskustvo, stavovi prema znanosti, mašta, empatija i uključenost u društvenu pravdu su uglavnom niske ili umjerene, dok između mističnog iskustva i mašte, mašte i uključenosti u društvenu pravdu te između stavova prema znanosti i mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu ne postoji značajna povezanost.

Razina religioznosti je umjereno pozitivno povezana s mističnim iskustvom, umjereno negativno povezana sa stavovima prema znanosti, nisko pozitivno povezana s empatijom, a

neznačajno s maštom i uključenosti u društvenu pravdu. Nadalje, utvrđena je umjerena pozitivna povezanost religijskih vjerovanja i mističnog iskustva, umjerena negativna povezanost sa stavovima prema znanosti, niska pozitivna povezanost s empatijom te neznačajna s maštom i uključenosti u društvenu pravdu. Korelacije između obredne religioznosti i ostalih varijabli su sljedeće: umjerena pozitivna povezanost s mističnim iskustvom, umjerena negativna povezanost sa stavovima prema znanosti, niska pozitivna povezanost s empatijom te neznačajna s maštom i uključenosti u društvenu pravdu. Posljedice religioznosti na socijalno ponašanje umjereni su povezane s mističnim iskustvom, umjereni negativno sa stavovima prema znanosti, dok su korelacije za maštu, empatiju i uključenost u društvenu pravdu neznačajne.

Kako bi se pokušale objasniti religioznost i njezine sastavnice kod studenata na temelju mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu, provedene su četiri regresijske analize (za ukupan rezultat te za svaku sastavnicu zasebno), a ti su rezultati prikazani u Tablicama 4, 5, 6 i 7. S obzirom da nismo utvrdili povezanost između konstrukta mašte i ostalih korištenih varijabli, nemamo osnove za uvrštavanje navedenog konstrukta u regresijski model pa će on izostati.

**Tablica 4.** Doprinos mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u predviđanju ukupne religioznosti ( $N=149$ )

Prediktori	Kriterij: Religioznost			
	<i>b</i>	<i>SE(b)</i>	$\beta$	<i>t</i>
Mistično iskustvo	0,57	0,10	0,39	5,90**
Stavovi prema znanosti	-27,72	3,42	-0,50	-8,10**
Empatija	0,14	0,15	0,06	0,89
Uključenost u društvenu pravdu	-1,92	0,98	-0,12	-1,96
	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>kor.</sub>	<i>df</i>	<i>F</i>
	0,56	0,55	4 144	45,91**

\*\* $p < 0,01$

Postotak objašnjene varijance religioznosti na temelju uključenih prediktora iznosi 56% ( $R^2 = 0,56$ ) što upućuje na dobru objašnjenost varijance religioznosti. Statistička značajnost dobivenog koeficijenta multiple korelacije ( $R$ ) testirana je te su rezultati prikazani u Tablici 4. Iz rezultata je vidljivo da je dobivena statistički značajna povezanost linearne kombinacije četiri prediktora s kriterijem ( $F(4,144) = 45,91; p < 0,01$ ), čime je potvrđena prepostavka da će

linearna kombinacija mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu predviđati religioznost. Kako bi se dodatno utvrdilo koji od prediktora korištenih u istraživanju ima najveći doprinos u predviđanju religioznosti, provodi se međusobna usporedba svih  $\beta$  pondera te se testira njihova značajnost pomoću t-testa. Kad se pogledaju rezultati dobivenih  $\beta$  vrijednosti prediktora vidi se kako su se dva prediktora pokazala značajnima: mistično iskustvo i stavovi prema znanosti na razini od 1%, dok su se empatija i društvena pravda pokazale neznačajnim prediktorima. Najbolji prediktor religioznosti su stavovi prema znanosti ( $\beta = -0,50$ ), a nakon njega slijedi mistično iskustvo ( $\beta = 0,57$ ) što je očekivano jer su navedene varijable ujedno imale i najveće korelacije s kriterijem.

**Tablica 5.** Doprinos mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u predviđanju religijskih vjerovanja ( $N=149$ )

Prediktori	Kriterij: Religijska vjerovanja			
	<i>b</i>	<i>SE(b)</i>	$\beta$	<i>t</i>
Mistično iskustvo	0,29	0,04	0,43	6,84**
Stavovi prema znanosti	-12,23	1,51	-0,48	-8,08**
Empatija	0,06	0,07	0,05	0,90
Uključenost u društvenu pravdu	-0,95	0,44	-0,13	-2,18*
	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>kor.</sub>	<i>df</i>	<i>F</i>
	0,59	0,58	4 144	51,84**

\*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

U Tablici 5. prikazani su rezultati regresijske analize kada smo kao kriterij koristili religijska vjerovanja. Utvrđena je nešto veća objašnjenošć varijance ove sastavnice religioznosti, a ona iznosi 59% ( $R^2 = 0,59$ ). Značajnost povezanosti linearne kombinacije četiri prediktora s kriterijem utvrđena je  $F$  omjerom ( $F(4, 144) = 51,84; p < 0,01$ ). S obzirom na pojedinačne prediktore, iz rezultata je vidljivo kako su mistično iskustvo, stavovi prema znanosti (na razini od 1%) i uključenost u društvenu pravdu (na razini od 5%) statistički značajni prediktori religijskih vjerovanja. S druge strane, empatija nije pokazala takvu značajnost. Slično kao i u prethodnoj analizi, stavovi prema znanosti su najbolji prediktor religijskih vjerovanja ( $\beta = -0,48$ ), zatim slijede mistično iskustvo ( $\beta = 0,43$ ) i uključenost u društvenu pravdu ( $\beta = -0,13$ ) kao slabiji prediktor.

**Tablica 6.** Doprinos mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u predviđanju obredne religioznosti ( $N=149$ )

Prediktori	Kriterij: Obredna religioznost			
	<i>b</i>	<i>SE(b)</i>	$\beta$	<i>t</i>
Mistično iskustvo	0,19	0,04	0,33	4,62**
Stavovi prema znanosti	-10,26	1,42	-0,48	-7,26**
Empatija	0,05	0,06	0,06	0,84
Uključenost u društvenu pravdu	-0,38	0,41	-0,06	-0,93
	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>kor.</sub>	<i>df</i>	<i>F</i>
	0,48	0,47	4 144	33,25**

\*\* $p < 0,01$

Mistično iskustvo, stavovi prema znanosti, empatija i uključenost u društvenu pravdu objašnjavaju 48% ( $R^2 = 0,48$ ) varijance obredne religioznosti čime je ostao nešto veći postotak neobjašnjene varijance ovog kriterija. Povezanost prediktora s obrednom religioznosti kao kriterijem statistički je značajna ( $F(4,144) = 33,25; p < 0,01$ ). Rezultati ukazuju na značajnost samo dva prediktora na razini od 1%: stavovi prema znanosti ponovno su se pokazali najboljim prediktorom ( $\beta = -0,48$ ), a slijedi ih mistično iskustvo ( $\beta = 0,33$ ). Empatija i uključenost u društvenu pravdu pokazali su se neznačajnim prediktorima u ovoj analizi (vidi Tablicu 6.).

**Tablica 7.** Doprinos mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu u predviđanju posljedica religioznosti na socijalno ponašanje ( $N=149$ )

Prediktori	Kriterij: Posljedice religioznosti na socijalno ponašanje			
	<i>b</i>	<i>SE(b)</i>	$\beta$	<i>t</i>
Mistično iskustvo	0,09	0,02	0,30	3,89**
Stavovi prema znanosti	-5,23	0,85	-0,44	-6,15**
Empatija	0,02	0,04	0,04	0,60
Uključenost u društvenu pravdu	-0,59	0,25	-0,17	-2,43*
	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>kor.</sub>	<i>df</i>	<i>F</i>
	0,41	0,39	4 144	24,48**

\*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

Promatrajući doprinos istih prediktora objašnjenju posljedica religioznosti na socijalno ponašanje, može se vidjeti kako statistički značajno ( $F(4, 144) = 24,48; p < 0,01$ ) objašnjavaju 41% varijance ( $R^2 = 0,41$ ) tog kriterija. Na razini značajnosti od 1% utvrđena su dva prediktora, a jedan na razini od 5% u objašnjenju varijance kriterija. Najbolji prediktor i dalje su stavovi prema znanosti ( $\beta = -0,44$ ), slijedi mistično iskustvo ( $\beta = 0,30$ ) te uključenost u društvenu pravdu ( $\beta = -0,17$ ). Empatija je neznačajan prediktor posljedica religioznosti na socijalno ponašanje (vidi Tablicu 7.)

## Rasprava

Ovim istraživanjem nastojalo se predvidjeti fenomen religioznosti i pripadajuće sastavnice toga fenomena: religijska vjerovanja, obrednu religioznost i posljedice koje religioznost ima na socijalno ponašanje na temelju mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu na uzorku studenata Sveučilišta u Zagrebu. Konstrukt mašte nismo uvrstili u regresijski model jer nismo uspjeli utvrditi povezanost toga konstrukta i ostalih konstrukata korištenih u radu.

Dobiveni rezultati upućuju na umjerenu i statistički značajnu pozitivnu povezanost između ukupnog rezultata na ljestvici religioznosti i mističnog iskustva. Ista povezanost pronađena je između sve tri sastavnice religioznosti i mističnog iskustva, a najveća vrijednost je ona između religijskih vjerovanja i mističnog iskustva, slijede obredna religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje. Takvi su nalazi u skladu s očekivanjima te se mogu potkrijepiti nalazima iz literature u kojoj su korišteni isti ili slični konstrukti. Hood (1975) je pronašao značajnu pozitivnu povezanost između mističnog iskustva i intrinzične religioznosti te mističnog i religioznog iskustva. Osobe s višim rezultatom na ljestvici mističnog iskustva više su intrinzično religiozno orijentirane te imaju snažnija religijska iskustva. Nadalje, istu povezanost utvrdio je i Thalbourne (2007) koji je pronašao umjerenu i statistički značajnu pozitivnu povezanost između religioznosti i mističnog iskustva. Objasnio je tu povezanost kao u potpunosti razumljivu s obzirom da je misticizam u osnovi mnogih religija. Nagy i suradnici (2018) u svome istraživanju mističnog iskustva također su potvrdili pozitivnu povezanost religioznosti i tog konstrukta. Njihova operacionalizacija religioznosti usmjerila se na religiozne stavove i dvije pripadajuće dimenzije: prihvatanje (nasuprot odbacivanju) transcendentne stvarnosti te simboličko tumačenje religijskih sadržaja (nasuprot doslovnom). Prvu dimenziju njihove religioznosti možemo povezati s našom dimenzijom religijskih vjerovanja s obzirom da su čestice iz oba upitnika slične i govore o postojanju nematerijalnog svijeta. S obzirom da iskustvo jedinstva s nekom višom silom ima središnje mjesto u fenomenu

mističnog iskustva (Hood i sur., 2009), pozitivan odnos mističnog iskustva i prihvaćanja transcendentne stvarnosti, tj. religijskih vjerovanja jasan je sam po sebi. Drugim riječima, mistično iskustvo može potaknuti pojedinca na brže prihvaćanje postojanja onozemaljskog svijeta te nekog oblika božanstva. Nadalje, Hood (1995) objašnjava kako religijska vjerovanja pomažu religioznim osobama u izražavanju njihovih mističnih iskustava, a religijski obredi olakšavaju doživljavanje mističnih iskustava. S obzirom da James (1902) i Happold (1963) navode neizrecivost kao jednu od karakteristika mističnog iskustva, tj. nemogućnost jednostavnog prenošenja sadržaja takvog doživljaja, lako se može zaključiti da će osobe sklone mističnim iskustvima češće biti religiozne kako bi njihova vjerovanja mogla objasniti doživljeno mistično iskustvo. Treća dimenzija religioznosti, posljedice religioznosti na socijalno ponašanje, zapravo predstavlja ponašajni aspekt religijskih vjerovanja koja je pojedinac internalizirao te u skladu s njima nastoji djelovati u odnosima s drugim ljudima. Takva ponašanja mogu biti negativna (npr. netolerancija ili isključivost spram osoba druge vjere ili nevjernika), ali i pozitivna (npr. prosocijalno ponašanje) (Ljubotina, 2004). S obzirom na povezanost između religijskih vjerovanja i religijskih ponašanja te između religijskih vjerovanja i mističnog iskustva, možemo zaključiti o povezanosti mističnog iskustva i posljedica religioznosti na socijalno ponašanje. Mistična iskustva imaju karakteristiku spoznaje i neizrecivosti (James, 1902; Happold, 1963), tu spoznaju pojedinac objašnjava pomoću svojih religijskih vjerovanja te se ona kasnije manifestira u ponašanju religiozne osobe. Također, James (1902) i Happold (1963) navode kako pojedinac tijekom mističnog iskustva ima osjećaj jedinstva s drugim ljudima.

Ovim istraživanjem potvrđili smo hipotezu o značajnoj negativnoj povezanosti ukupne religioznosti i sve tri njezine sastavnice sa stavovima prema znanosti. Ukupna religioznost i religijska vjerovanja imaju jednaku umjerenu negativnu vezu sa stavovima prema znanosti, slijedi obredna religioznost sa nešto nižom korelacijom te najniža korelacija je ona između stavova prema znanosti i posljedica koje religioznost ima na socijalno ponašanje. Rezultati o značajnoj negativnoj povezanosti između stavova prema znanosti i religioznosti potvrđeni su u istraživanju McPhetresa i Zuckermana (2018). U sve četiri studije odnosa religioznosti i stavova prema znanosti, autori su potvrđili svoje hipoteze o tome da su religioznost i njezine sastavnice povezane s negativnijim stavovima prema znanosti. Svoje nalaze objašnjavaju na način da je religioznim pojedincima dovoljno ono znanje koje dobivaju od svoje religije te su nezainteresirani za spoznaje koje pruža znanost. Dodatno rješenje koje možemo ponuditi za takve rezultate je tzv. replikatorska osobina religije. Religija replicira stare ideje i načine

razmišljanja i u tom smislu na nju se može gledati kao na nešto što se protivi novim idejama i razmišljanjima, a koje znanost uvelike potiče (Dawkins, 2006). Nadalje, u kroskulturalnom istraživanju McPhetresa i suradnika (2021), autori su potvrdili negativnu vezu stavova prema znanosti i religioznosti na uzroku sudionika Sjedinjenih Američkih Država, ali takvu vezu nisu uspjeli dokazati u ostalim zemljama svijeta, štoviše, u nekim su slučajevima dobili pozitivnu korelaciju. Takve nalaze tumače kao posljedicu sociokulturalnih i povijesnih razlika pojedinih zemalja. Naime, Scott (2006) ističe dosljedno postojanje fundamentalizma u američkom kršćanstvu, dok ga u europskom kršćanstvu ne ističe kao čestog. On se prvenstveno referira na protuevolucijsku ideju američkog društva koja je proizašla iz religioznog fundamentalizma potaknutog serijom knjiga o nepogrešivosti Biblije nazvanih *The Twelve Fundamentals*. Nadalje, Johnson i suradnici (2015) u svome istraživanju, ispitivali su odnose između religioznosti te interesa za znanost, spoznaja koje je znanost potvrdila i povjerenja u znanost. Autori nisu utvrđili značajnu povezanost između religioznosti i interesa za znanost te između religioznosti i spoznaja koje je znanost potvrdila. S druge strane, utvrđena je značajna negativna veza religioznosti i povjerenja u znanost, tj. religiozne osobe imaju znatno manje povjerenja u znanost. S obzirom da nije pronađena značajna razlika između religioznosti i interesa za znanost te između religioznosti i spoznaja koje je znanost potvrdila, autori zaključuju kako je dobivena razlika između religioznosti i povjerenja u znanost, rezultat nelagode prema znanosti koju imaju religiozni pojedinci, a ne kao posljedica smanjenog interesa ili neznanja (Johnson i sur., 2015). Takvo objašnjenje možemo pripisati i našim nalazima negativne povezanosti znanosti i religioznosti. Nadalje, za objašnjenje dobivenih rezultata valja uzeti u obzir i kontekst vremena u kojem je istraživanje provedeno. COVID-19 pandemija ostavila je svoje posljedice, a jedna od njih je i sniženo povjerenje u znanost. Agley (2020) u svojem istraživanju navodi negativnu vezu između snažnije religioznosti i povjerenja u znanost. Drugim riječima, pojedinci koji su religiozni, imat će manje povjerenja u znanost. Za razliku od nereligioznih osoba koje prvenstveno u materijalnom smislu tumače pitanja o mogućim štetnim i/ili korisnim utjecajima znanosti, religiozni pojedinci, iako su svjesni potencijala za materijalnu dobit znanstvenih spoznaja i dostignuća, takva pitanja mogu promatrati kroz moguće duhovne i moralne štete i dobiti (npr. katolici i oni koji češće pohađaju crkvu u Velikoj Britaniji, manje će podržavati genetsko testiranje nerođene djece (Allum i sur., 2014)).

U pogledu odnosa između mašte i religioznosti te njezinih sastavnica pretpostavili smo neznačajnu vezu navedenih konstrukata te smo tu pretpostavku potvrdili ovim istraživanjem. S obzirom na nemogućnost pronalaska literature koja se egzaktno bavila proučavanjem

konstrukata mašte i religioznosti, moguću vezu navedenih varijabli, uz ogradu, prepostavili smo na temelju povezanosti mašte i kreativnosti. Naime, neki su autori utvrdili ovisnost kreativnosti o mašti te da ona bez mašte ne bi bila moguća (Lindqvist, 2003; Li i sur., 2007). Zysberg i Schenk (2013) su u svome istraživanju kreativnosti, religioznosti i političkih stavova također dobili neznačajne korelacije između svih šest korištenih podljestvica kreativnosti i religioznosti. Okulicz-Kozaryn (2015) utvrdio je značajnu negativnu vezu kreativnosti i religioznosti. Takav odnos tumači na način da religioznost može ometati kreativnost. Religioznost zahtjeva nepreispitivanje i slijedeće tradicije, dok je kreativnost upravo suprotna – ona traži korisne jedinstvene i nove ideje. Usprkos tome objašnjenu, naši rezultati i dalje govore o nepostojanju značajne veze između religioznosti i mašte. Moguće objašnjenje takvih rezultata leži u nedostacima ovoga istraživanja o kojima ćemo izvijestiti nešto kasnije u tekstu.

Pozitivan odnos empatije i religioznosti pokazao se niskom, ali značajnom korelacijom u ovome istraživanju. Ukupan rezultat na ljestvici religioznosti, religijska vjerovanja i obredna religioznost značajno su pozitivno povezani s empatijom, dok je povezanost između posljedica religioznosti na socijalno ponašanje i empatije neznačajna. Dobiveni rezultati u skladu su s rezultatima Francisca i Persona (1987) koji su potvrđili značajnu pozitivnu povezanost religioznosti i empatije. Nadalje, Hardy i suradnici (2012) utvrdili su kako je empatija značajno pozitivno povezana s religijskom predanošću i uključenošću u religijske aktivnosti, što odgovara našim nalazima o povezanosti empatije i religijskih vjerovanja te obredne religioznosti. Istu povezanost empatije i religijskih vjerovanja utvrdili su i Łowicki i Zajenkowski (2015). Isti su autori u kasnijem istraživanju (Łowicki i Zajenkowski, 2020) potvrđili značajnu pozitivnu povezanost između ukupnog rezultata na ljestvici religioznosti te dimenzijama religioznosti koje odgovaraju našim religijskim vjerovanjima i obrednoj religioznosti. Rezultati dobiveni našim istraživanjem upućuju na to da će religiozniji pojedinci imati snažnije emocionalne reakcije izazvane ugodnim i ili neugodnim emocionalnim reakcijama drugih ljudi.

Ovim istraživanjem nismo uspjeli potvrditi hipoteze o značajnoj pozitivnoj povezanosti religioznosti i njezinih sastavnica s varijablom uključenosti u društvenu pravdu. Slični nalazi pronađeni su u longitudinalnom istraživanju Perkinsa (1992). Perkins (1992) je na uzorku studenata Engleske i SAD-a dobio neznačajne korelacije između religioznosti i specifičnih socijalnih pitanja za one studente koji su umjereno religiozni. S druge strane, naši nalazi nisu u skladu s nalazima Mattis i suradnika (2004) koji su pronašli značajnu pozitivnu povezanost između uključenosti u volontiranje i uključenosti u crkvene aktivnosti te značajnu negativnu

povezanost uključenosti u volontiranje i subjektivne religioznosti. Razlike u dobivenim korelacijama između navedenog i našeg istraživanja mogle bi se objasniti različitim uzorcima. Naime, Mattis i suradnici (2004) su svoje istraživanje proveli na uzorku muškaraca Afroamerikanaca u dobi od 17 do 79 godina koji ne studiraju. Također, različita operacionalizacija korištenih konstrukata mogla je odigrati ulogu u različitim rezultatima. Kozlowski i suradnici (2014) također su dobili rezultate koji nisu u skladu s našima, tj. utvrdili su značajnu pozitivnu povezanost između religijskih vjerovanja i namjere da se pojedinac uključi u aktivnosti koje promiču društvenu pravdu. Korištene mjere religioznosti i uključenosti u društvenu pravdu prethodno navedenog istraživanja i našeg istraživanja drugačija su pa je to moglo djelovati na različite rezultate.

Zaključno, utvrđeno je kako je mistično iskustvo u umjerenoj pozitivnoj korelaciji s ukupnim rezultatom na ljestvici religioznosti, religijskim vjerovanjima, obrednom religioznošću te posljedicama koje religioznost ima na socijalno ponašanje. Stavovi prema znanosti su umjereni negativno povezani s ukupnom religioznošću i svim njezinim sastavnicama. Empatija je u niskim pozitivnim korelacijama s religioznošću, religijskim vjerovanjima i obrednom religioznošću, dok je u nultoj korelaciji s posljedicama religioznosti na socijalno ponašanje. Mašta i uključenost u društvenu pravdu nisu značajno povezane s religioznosti te niti jednom od njezinih sastavnica.

#### *Ispitivanje doprinosa mističnog iskustva, stavova prema znanosti, empatije i uključenosti u društvenu pravdu ukupnoj religioznosti i njezinim sastavnicama*

Drugi problem postavljen u ovom istraživanju, kao i pripadajuće četiri hipoteze, vezani su uz predikciju ukupne religioznosti i njezinih sastavnica pomoću varijabli mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije te uključenosti u društvenu pravdu. Analizom Pearsonovih korelacija nismo utvrdili veze između konstrukta mašte i ostalih korištenih varijabli u istraživanju, stoga taj konstrukt nije uključen u regresijsku obradu podataka. Iz Tablice 4. može se vidjeti kako je hipoteza 6 djelomično potvrđena. Varijanci ukupne religioznosti pozitivno doprinose mistično iskustvo i stavovi prema znanosti, a empatija i uključenost u društvenu pravdu, istoj kriterijskoj varijabli, ne doprinose značajno. Ukupno je ovim prediktorima objašnjeno 56% varijance religioznosti. Zaključak o značajnom pozitivnom predviđanju razine religioznosti na temelju mističnog iskustva usklađen je s onima koje su dobili Thalbourne (2007) te Campbell i suradnici (2010) koji su potvrđili značajnu pozitivnu predikciju koju religiozna interpretacija misticizma kao jedna od faceta mističnog iskustva ima na intrinzičnu religioznost. Dobiveni nalazi upućuju na zaključak kako će osobe koje imaju

veću razinu mističnog iskustva ujedno biti i religiozni. Nadalje, stavovi prema znanosti su značajan negativan prediktor religioznosti, što je usklađeno sa zaključcima McPhetresa i Zuckermana (2018). Prema tome, negativniji stavovi prema znanosti predviđat će višu razinu religioznosti. Važno je napomenuti kako je naš uzorak postizao neutralan i pozitivan stav prema Cobernovom (2000) Modelu znanosti, dok je negativan stav u potpunosti izostao. Empatija ne predviđa značajno ukupnu religioznost što nije u skladu s nalazima prve studije Łowickoga i suradnika (2020). Ti autori pronašli su kako emocionalna empatija značajno pozitivno predviđa religioznost. Nepodudaranje naših nalaza i onih Łowickoga i suradnika (2020) iznenađujuća su s obzirom na sličan uzorak i karakteristike istoga. Razlike u nalazima mogli bismo objasniti razlikama u korištenom instrumentariju (npr. njihov upitnik religioznosti sadrži pet dimenzija, dok naš sadrži tri). Uključenost u društvenu pravdu također se pokazala neznačajnim prediktorom u objašnjenu varijance ukupne religioznosti što nije u skladu s našom pretpostavkom. Takav nalaz nije u skladu ni s onim kojeg su iznijeli Torres-Harding i suradnici (2013) o odnosu religioznosti i namjere da se pojedinac uključi u aktivnosti koje promiču društvenu pravdu. Dobiveni rezultati o neznačajnosti predikcije ukupne religioznosti od strane uključenosti u društvenu pravdu, možda su posljedica povezanosti konstrukta empatije s konstruktom uključenosti u društvenu pravdu. Naime, upravo je na uzorku studenata utvrđeno kako veće iskustvo volontiranja pozitivno predviđa empatiju (Greeno i sur., 2017). U još jednom istraživanju potvrđeno je i obrnuto, tj. afektivna i kognitivna empatija pozitivno su predviđale volontiranje i stav o pomaganju (Hatami Varzaneh i sur., 2020).

Utvrđili smo kako je varijanca religijskih vjerovanja značajno pozitivno objašnjena mističnim iskustvom, značajno negativno stavovima prema znanosti i procijenjenom sposobnosti uključivanja u aktivnosti koje promiču društvenu pravdu te neznačajno s empatijom. Navedeni prediktori ukupno objašnjavaju 59% varijance religijskih vjerovanja. Zaključak o značajnom pozitivnom predviđanju religijskih vjerovanja na temelju mističnog iskustva usklađen je s onim kojeg su dobili Nagy i suradnici (2018). Oni su utvrđili pozitivan odnos mističnog iskustva i prihvaćanja transcendentne stvarnosti kao dimenzije religijskih stavova. Osobe koje imaju više mističnih iskustava imat će i veću razinu religijskih vjerovanja. Pretpostavljamo da će pojedinci koji doživljavaju mistična iskustva biti spremniji prihvatiti učenja koja religija nudi, a koja se odnose na transcendentno, s obzirom na Happoldovu (1963) tvrdnju o doživljaju jedinstva s višim bićem kao središnjim konceptom mističnog iskustva. Nadalje, odnos ovih varijabli može se objasniti putem neizrecivosti kao jedne od karakteristika mističnog iskustva (James 1902; Happold, 1963) na način da religijska vjerovanja olakšavaju

izražavanje tog fenomena (Hood, 1995). Kao što smo i prepostavili, stavovi prema znanosti značajan su negativan prediktor religijskih vjerovanja, a taj nalaz možemo povezati s onim kojeg su utvrdili Allum i suradnici (2014). Allum i suradnici (2014) izvještavaju negativan odnos kreacionističkog religijskog uvjerenja te stava o genetskom testiranju nerođenih beba. S druge strane, kada su ispitivali osobnu spremnost za genetsko testiranje nisu pronašli značajnu vezu za religijsko vjerovanje. Iz toga možemo prepostaviti da religiozne osobe svoje stavove prema znanosti, odnosno prema specifičnom području znanosti, temelje na svojim moralnim vrijednostima koje su usvojene preko religijskih učenja i vrijednosti. Nadalje, negativan prediktor religijskih vjerovanja je i uključenost u društvenu pravdu što je u skladu sa zaključcima Hancock (2008) te Todd i suradnika (2014). Slično kao i kod odnosa religijskih vjerovanja i stavova prema znanosti, pretpostavljamo da uključenost u društvenu pravdu ovisi o tome je li pojedina aktivnost koja promiče društvenu pravdu u skladu s pojedinčevim religijskim vrijednostima i moralnim principima. Osobine ličnosti bi također mogle igrati ulogu u odnosu religijskih vjerovanja i uključenosti u društvenu pravdu. Postoji mogućnost da pojedinac koji ima internalizirana religijska vjerovanja i nauk o pomaganju drugima, ali je introvertiran, može pokazivati smanjenu želju za uključivanje u takve aktivnosti. Prethodno napisano moglo bi poslužiti kao prijedlog za daljnja istraživanja na ovu temu. Empatija se pokazala neznačajnim prediktorom religijskih vjerovanja što nije u skladu s nalazima Łowickoga i Zajenkowskoga (2020) koji su utvrdili da emocionalna empatija značajno pozitivno predviđa religijska vjerovanja. Navedeni rezultati mogli bi proizlaziti iz dobivene pozitivne povezanosti empatije i uključenosti u društvenu pravdu. Istraživanjima je utvrđena medijacijska uloga empatije u odnosu religioznosti i prosocijalnog ponašanja (Watson i sur., 1984). I druga su istraživanja također utvrdila pozitivnu vezu ta dva konstrukta (npr. Cartabuke i sur., 2017; Greeno i sur., 2017; Hatami Varzaneh i sur., 2020).

Nadalje, udio objašnjene varijance obredne religioznosti iznosi 48%, a značajnim prediktorima pokazali su se mistično iskustvo (pozitivan) te stavovi prema znanosti (negativan). Ostali uključeni prediktori u analizi: empatija i uključenost u društvenu pravdu, pokazali su se neznačajnima. Giordan i suradnici (2018) u svome su istraživanju došli do zaključka kako osobe koje češće pohađaju religiozne obrede imaju više rezultate na ljestvici mističnog iskustva. Takav nalaz ide u prilog našem rezultatu o značajnoj pozitivnoj predikciji obredne religioznosti na temelju mističnog iskustva. Prema Hoodu (1995), dok religijska vjerovanja pomažu religioznim osobama u izražavanju njihovih mističnih iskustava, religijski obredi olakšavaju doživljavanje istih. Stavovi prema znanosti ponovno su se pokazali značajnim negativnim

prediktorom, ali ovaj put obredne religioznosti. Naši nalazi u skladu su s onima koje su izvijestili Allum i suradnici (2014). Negativniji ili neutralniji stavovi prema znanosti predviđat će veći stupanj izvršavanja obreda i rituala koji su propisani od strane vjerske zajednice kojoj pojedinac pripada. Pretpostavljamo da vrijednosti koje pojedinac usvaja tijekom religioznih obreda igraju ulogu u objašnjenu ovakve povezanosti. Slično kao i kod dimenzije religijskih vjerovanja, tako i osobe koje češće idu u crkvu, češće se mole i sl., posjeduju određene vrijednosti koje nisu u skladu s pojedinim područjima zanimanja znanosti. Primjerice, Allum i suradnici (2014) pronašli su kako osobe koje češće pohađaju crkvu ne podržavaju genetsko testiranje nerođene djece. Ostali prediktori pokazali su se neznačajnima u predviđanju obredne religioznosti. Markstrom i suradnici (2010) također nisu uspjeli u namjeri utvrđivanja odnosa između empatije i obredne religioznosti. Takvi nalazi mogući su kada emocionalnu empatiju promatramo kroz njezinu intrinzičnu kvalitetu, a viši stupanj obredne religioznosti ne znači nužno i intrinzičnu religioznu orientaciju. Stoga, ako je obredna religioznost produkt ekstrinzične motivacije, ne čudi nepovezanost s empatijom koja zahtijeva intrinzičnu motivaciju (Markstrom i sur., 2010). Nadalje, nismo uspjeli potvrditi hipotezu o značajnoj pozitivnoj predikciji obredne religioznosti na temelju uključenosti u društvenu pravdu, što više dobili smo neznačajan prediktor. Takav rezultat nije u skladu s literaturom (npr. Mattis i sur., 2004; Torres-Harding i sur., 2013) te je možda posljedica međukorelacijske konstrukcije empatije i uključenosti u društvenu pravdu.

Posljednji promatrani kriterij, posljedice religioznosti na socijalno ponašanje, objašnjen je u vrijednosti od 41%. Prediktori koji su značajno negativno doprinijeli objašnjenu varijancu su stavovi prema znanosti i uključenost u društvenu pravdu, dok se mistično iskustvo pokazalo značajnim pozitivnim prediktorom. Empatija nije značajan prediktor ovoga kriterija na uzorku studenata. U pokušaju pronalaženja literature koja se bavila ovim varijablama nismo polučili uspjeh, stoga ćemo se morati zadovoljiti onim istraživanjima koji su koristili ostale dvije dimenzije religioznosti ili neke slične konstrukte. Ovim smo istraživanjem uspjeli potvrditi hipotezu o značajnoj pozitivnoj predikciji posljedica religioznosti na socijalno ponašanje na temelju mističnog iskustva. S obzirom na nedostatak istraživanja koja su proučavala odnos ovih konstrukata, takav nalaz možemo objasniti pomoću dimenzije religijskih vjerovanja i noeze. Ljubotina (2004) navodi kako posljedice religioznosti na socijalno ponašanje predstavljaju ponašajni aspekt religijskih vjerovanja. Pojedinac koji je duboko usvojio ta vjerovanja i vrijednosti, prema njima će nastojati djelovati u odnosima s drugim ljudima. James (1902) i Happold (1963) navode kako svako mistično iskustvo rezultira spoznajom. Mi pretpostavljamo

da ako se ta spoznaja poklapa s pojedinčevima vjerovanjima i ako ju on internalizira, onda bi ju želio pokazati i u svojim socijalnim odnosima. Ne smijemo zaboraviti ni osjećaj jedinstva s drugima kao karakteristiku mističnog iskustva (James, 1902; Happold, 1963). Iz toga je vidljiva jasna socijalna kvaliteta mističnog iskustva. Nadalje, stavovi prema znanosti ponovno su se pokazali značajnim negativnim prediktorom posljednje dimenzije religioznosti. Prema tome, osobe koje „žive“ svoja religijska vjerovanja u odnosima s drugim ljudima vjerojatnije će imati manje pozitivne stavove prema znanosti. Pretpostavljamo da se ovakav skepticizam prema znanosti ponovno odnosi na određena područja znanosti kao što su utvrdili Allum i suradnici (2014). Dodatno, pojedinci koji su internalizirali svoja religijska vjerovanja te ih prakticiraju u društvenim odnosima, mogu upravo tim vjerovanjima davati puno veće značenje i povjerenje, nego znanstvenim spoznajama koje se suprotstavljaju njihovim vrijednostima. Primjerice, možemo zamisliti hipotetsku situaciju prema kojoj religiozna osoba ne odobrava prijateljčinu namjeru za medicinski potpomognutu oplodnju. Iako znanost omogućava takve zahvate, religiozna osoba im se može suprotstavljati s obzirom na svoje religijske i moralne vrijednosti. Negativnim prediktorom posljedica religioznosti na socijalno ponašanje pokazala se i uključenost u društvenu pravdu. Slične nalaze ponudili su Torres-Harding i suradnici (2013). Njihovo ispitivanje negativnog religijskog nošenja sa stresom te problema u kongregaciji, možemo gledati kao posljedice koje religioznost ima na socijalne odnose. U tom je istraživanju pronađen negativan odnos između navedenih konstrukata i namjere da se pojedinac uključi u aktivnosti koje zagovaraju društvenu pravdu. Negativno religijsko nošenje sa stresom uključuje razmišljanje kako su stresni životni događaji posljedica Božje kazne ili osobnih grijeha, a problemi u kongregaciji ukazuju kako pojedinčeva vjerska zajednica kojoj pripada ima nerazumne zahtjeve te je previše kritički nastrojena. Prema tome, religiozni pojedinac koji se osjeća kažnjениm, pretjerano kritiziranim ili bez podrške, neće se moći fokusirati na društvenu pravdu. Dodatno, posljedice religioznosti na socijalno ponašanje ne moraju se nužno prevesti u društveno koristan rad, pretpostavljamo da osobine ličnosti, ali i motivacija tu igraju veliku ulogu. Što se tiče empatije, nismo uspjeli utvrditi pretpostavku o njezinoj značajnoj pozitivnoj predikciji posljedica religioznosti na socijalno ponašanje. Moguć razlog tome je djelovanje konstrukta uključenosti u društvenu pravdu, odnosno utvrđena povezanost tih varijabli.

Zaključno, možemo primijetiti kako su mistično iskustvo i stavovi prema znanosti dosljedni prediktori ukupne religioznosti i sve tri njezine sastavnice. Mistično iskustvo pokazalo se značajnim pozitivnim prediktorom, a stavovi prema znanosti značajnim negativnim prediktorom kao što smo i predvidjeli u našim hipotezama. Uključenost u društvenu pravdu,

suprotno očekivanjima, značajan je negativan prediktor religijskih vjerovanja i posljedica koje religioznost ima na socijalno ponašanje, dok je neznačajan za ukupnu i obrednu religioznost. Empatija se pokazala dosljednim neznačajnim prediktorom svih varijabli religioznosti.

#### *Ograničenja istraživanja, prijedlozi za buduća istraživanja i implikacije dobivenih rezultata*

Kao i u svakom drugom istraživanju, tako je i u ovome bitno obratiti pozornost na određena metodološka ograničenja. Priroda cilja našeg istraživanja je ispitivanje odnosa i povezanosti pojedinih konstrukata, pri čemu su korišteni korelacijski postupci u obradi podataka. S obzirom na prethodno navedeno, nije moguće donositi zaključke o uzročno-posljedičnim vezama među ispitivanim varijablama. Nadalje, uzorak sudionika uključenih u istraživanje je prigodan, stoga je upitna reprezentativnost dobivenih rezultata. Također, prisutna je i neujednačenost sudionika s obzirom na pojedine karakteristike poput dobi, studijskog usmjerenja, veličine mjesta prebivališta i sl. Time je ograničena mogućnost generalizacije dobivenih rezultata na cijelu populaciju studenata Sveučilišta u Zagrebu, ali i šire. Istraživanje je provedeno putem *online* upitnika što je smanjilo kontrolu ispunjavanja i nije postojala mogućnost izravne komunikacije između istraživača i sudionika, čime je bilo onemogućeno pružanje objašnjenja u slučaju nejasnoća vezanih uz određena pitanja. Način prikupljanja podataka koji se temelji na samoprocjenama te sadržaj samih čestica mogli su rezultirati davanjem socijalno poželjnih odgovora (npr. navođenje pozitivnijeg stava prema znanosti nego što uistinu jest, davanje pozitivnije procjene uključivanja u aktivnosti koje promiču društvenu pravdu), čime se dovodi u pitanje iskrenost odgovaranja. Određena ograničenja ovog istraživanja odnose se i na korištene instrumente. Na primjer, instrument kojim su se mjerile emocionalna empatija i mašta validiran je na uzorku adolescenata.

U budućim istraživanjima trebalo bi uključiti uzorak s ravnomjerno zastupljenim brojem sudionika s obzirom na različite kategorije (npr. dob, godina studiranja, studijska usmjerenja, mjesta stanovanja). Također bi bilo korisno uključiti populacije koje su u prosjeku religioznije i/ili koje su poznate po doživljaju mističnih iskustava (npr. svećenici, vidjelice). Nadalje, iako se *online* istraživanjem obuhvati više sudionika koji su različiti po nekim demografskim obilježjima, za buduća istraživanja ipak predlažemo licem-u-lice ispitivanje ili eventualno kombinaciju tih pristupa. Što se tiče instrumentarija, valjalo bi koristiti one instrumente koji su validirani prema uzorku koji je korišten u istraživanju. U istraživanje bi bilo zanimljivo uključiti i nekoliko drugih varijabli poput religiozne motivacije, osobina ličnosti, stavova prema nekim specifičnim područjima znanosti ili znanstvene pismenosti te provesti neke dodatne analize u kojima bi se analizirao npr. mediatorski učinak pojedinih varijabli. U

ovome istraživanju nismo usporedjivali razlike među grupama, stoga bi u budućim istraživanjima bilo korisno usporediti npr. različita vjerska opredjeljenja ili razlike u religioznosti između spolova.

Unatoč određenim metodološkim ograničenjima ovog istraživanja, dobiveni rezultati imaju nekoliko mogućih implikacija. Religija i znanost pružaju sisteme vjerovanja koji pomažu ljudima u razumijevanju svijeta u kojem žive. Nerijetko se ta vjerovanja suprotstavljaju, što rezultira nadmetanjem oko što boljeg objašnjenja (Preston i Epley, 2009). S druge strane, neizbjegna je činjenica da postoje religiozni znanstvenici (Ecklund i Scheitle, 2007) te literatura prema kojoj su temeljni elementi religijskih vjerovanja i znanstvenog mišljenja slični (Legare i sur., 2012; Legare i Visala, 2011). S obzirom na navedeno, nužno je pronaći način koji će ljudima približiti i otvoriti pristup znanosti, a ujedno zaštитiti njihova religijska vjerovanja. Primjerice, kada bi se religioznoj osobi predstavilo znanost kao inkluzivnu, a ne isključujuću na temelju religijske pripadnosti, to mi moglo povećati pozitivne stavove prema znanosti. Nadalje, pomoći u razumijevanju znanstvenih procesa te prirode nesigurnosti znanstvenih spoznaja također bi mogla poboljšati stavove prema znanosti, ali isto tako i dovesti do više kritičkog odnosa prema znanosti. U pogledu implikacija društvene pravde, bilo bi korisno potaknuti studente da razmotre kako rad na društvenoj pravdi može poslužiti kao način da izraze ili „žive“ svoja vjerska i duhovna opredjeljenja. U obrazovnom sustavu, potrebno je poticanje izražavanja osobnih moralnih vrijednosti te povezivanje aktivnosti društvene pravde s religijskim vjerovanjima, na primjer kroz osvrte ili osobna iskustva koja uključuju aktivnosti koje promiču društvenu pravdu. Takav način bi mogao pomoći u promoviranju uključivanja u aktivnosti koje promiču društvenu pravdu.

## Zaključak

Cilj istraživanja bio je predvidjeti religioznost i njezine sastavnice (religijska vjerovanja, obrednu religioznost i posljedice religioznost na socijalno ponašanje) na temelju mističnog iskustva, stavova prema znanosti, mašte, empatije i uključenosti u društvenu pravdu.

Većina sudionika ovog istraživanja je izrazito nisko religiozna te izrazito visoko religiozna, dok na svim sastavnicama religioznosti postižu prosječne rezultate. Razina mističnog iskustva također je umjerenog izražena, dok su stavovi prema znanosti izraženi u pozitivnom smjeru. Rezultati na ljestvici mašte ukazuju na umjerenog izraženu sposobnost, dok su rezultati na ljestvici emocionalne empatije nešto viši. Uključenost u društvenu pravdu također je izražena kao umjerenog uzorku studenata.

Nadalje, dobivenim rezultatima utvrđena je značajna pozitivna korelacija između mističnog iskustva, ukupne religioznosti te svih njezinih sastavnica. Značajna negativna povezanost utvrđena je između stavova prema znanosti te svih varijabli religioznosti. Mašta i uključenost u društvenu pravdu pokazali su se neznačajnim korelatima religioznosti i njezinih sastavnica, dok je empatija značajno pozitivno povezana s ukupnom religioznošću, religijskim vjerovanjima i obrednom religioznošću, a neznačajno s posljedicama koje religioznost ima na socijalno ponašanje.

Utvrđeno je kako se razina ukupne religioznosti može značajno pozitivno predvidjeti temeljem mističnog iskustva, značajno negativno temeljem stavova prema znanosti, dok su empatija i uključenost u društvenu pravdu neznačajni prediktori. Svi navedeni prediktori objasnili su 56% varijance ukupne religioznosti. Varijanca religijskih vjerovanja može se značajno pozitivno predvidjeti na temelju mističnog iskustva, značajno negativno na temelju stavova prema znanosti i uključenosti u društvenu pravdu, dok je empatija neznačajan prediktor ovog kriterija. Ovim prediktorima objašnjeno je 59% varijance religijskih vjerovanja. Obrednu religioznost moguće je značajno pozitivno predvidjeti temeljem mističnog iskustva, a značajno negativno stavovima prema znanosti. Ostali prediktori pokazali su se neznačajnim u predviđanju obredne religioznosti. Ukupna varijanca toga kriterija objašnjena je u vrijednosti od 48%. Varijancu posljedica religioznosti na socijalno ponašanje značajno objašnjavaju mistično iskustvo (pozitivno) te stavovi prema znanosti i uključenost u društvenu pravdu (negativno). Empatija se pokazala neznačajnom. Udio objašnjene varijance ovog kriterija iznosi 41%.

Zaključno, možemo primijetiti kako su mistično iskustvo i stavovi prema znanosti dosljedni prediktori ukupne religioznosti i sve tri njezine sastavnice. Osobe s većim iskustvom misticizma ujedno će biti i religioznije, imat će čvršća religijska vjerovanja, veći stupanj obredne religioznosti te će se njihova religioznost češće odražavati u odnosima s drugim ljudima. Navedeni stupnjevi religioznosti, također će se očitovati i kod onih pojedinaca koji imaju manje pozitivne stavove prema znanosti.

## Literatura

- Abdel-Khalek, A. M. (2013). The relationships between subjective well-being, health, and religiosity among young adults from Qatar. *Mental Health, Religion & Culture*, 16(3), 306-318. <https://doi.org/10.1080/13674676.2012.660624>
- Abdel-Khalek, A. M. i Lester, D. (2017). The association between religiosity, generalized self-efficacy, mental health, and happiness in Arab college students. *Personality and Individual Differences*, 109, 12-16. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.12.010>
- Acar, S., Runco, M. A. i Ogurlu, U. (2018). Creativity and Religiosity: A Reanalysis with Regional Predictors. *Creativity Research Journal*, 30(3), 316-321. <https://doi.org/10.1080/10400419.2018.1488349>
- Agley, J. (2020). Assessing changes in US public trust in science amid the COVID-19 pandemic. *Public health*, 183, 122-125. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.004>
- Allum, N., Sibley, E., Sturgis, P. i Stoneman, P. (2014). Religious beliefs, knowledge about science and attitudes towards medical genetics. *Public Understanding of Science*, 23(7), 833-849. <https://doi.org/10.1177%2F0963662513492485>
- Batson, C. D. (1983). Sociobiology and the role of religion in promoting prosocial behavior: An alternative view. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(6), 1380–1385. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.45.6.1380>
- Boban Lipić, A., Jambrović Čugura, I. i Kolega, M. (2020). *Psihologija: udžbenik psihologije u drugom i trećem razredu gimnazija*. Školska knjiga.
- Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy. *Developmental Psychology*, 5, 263–269. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0031267>
- Bourke, R., Francis, L. J. i Robbins, M. (2004). Mystical orientation among church musicians. *Transpersonal Psychology Review*, 8(2), 14–19.
- Boyer, P. (1994). *The Naturalness of Religious Ideas: A Cognitive Theory of Religion*. University of California Press. <https://psycnet.apa.org/record/1994-97118-000>
- Campbell, M. L., Lee, S. A. i Cothran, D. L. (2010). Mysticism matters: Distinguishing between intrinsic religiosity, extrinsic religiosity, and spirituality using higher-order factors of personality and mysticism. *Archive for the Psychology of Religion*, 32(2), 195-216. <https://doi.org/10.1163%2F157361210X5026011>

- Cartabuke, M., Westerman, J. W., Bergman, J. Z., Whitaker, B. G., Westerman, J. i Beekun, R. I. (2017). Empathy as an antecedent of social justice attitudes and perceptions. *Journal of Business Ethics*, 157(3), 605-615. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3677-1>
- Cobern, W. W. (2000). The *Thinking about Science Survey Instrument* (TSSI) – SLCSP 151. Kalamazoo, MI: Scientific Literacy and Cultural Studies Project. [https://scholarworks.wmich.edu/science\\_slcsp/37/](https://scholarworks.wmich.edu/science_slcsp/37/)
- Coplan, A. (2011). Understanding Empathy: Its Features and Effects. U A. Coplan i P. Goldie (ur.), *Empathy: Philosophical and Psychological Perspectives*, (str. 3-18). Oxford University Press.
- Crapps, R. W. (1986). *An introduction to psychology of religion*. Mercer University Press.
- Cusi, A. M., MacQueen, G. M., Spreng, R. N. i McKinnon, M. C. (2011). Altered empathic responding in major depressive disorder: Relation to symptom severity, illness burden, and psychosocial outcome. *Psychiatry Research*, 188, 231–236. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.04.013>
- Ćorić, Š. Š. (2003). *Psihologija religioznosti*. Naklada Slap.
- Davis, K. (1996). What is social justice? *Perspectives on Multicultural and Cultural Diversity*, 6, 1–3.
- Dawkins, R. (2006). *The selfish gene*. Oxford University Press.
- Decety, J. i Yoder, K. J. (2015). Empathy and motivation for justice: Cognitive empathy and concern, but not emotional empathy, predict sensitivity to injustice for others. *Social Neuroscience*, 11, 1–14. <https://doi.org/10.1080/17470919.2015.1029593>
- Dušanić, S. (2007). Prediktori religioznosti mladih. U M. Biro i S. Smederevac (ur.), *Psihologija i društvo*, (str. 133-150). Filozofski fakultet Novi Sad.
- Ecklund, E. H. i Scheitle, C. P. (2007). Religion among academic scientists: Distinctions, disciplines, and demographics. *Social Problems*, 54(2), 289–307. <https://doi.org/10.1525/sp.2007.54.2.289>
- Feshbach, N. D. (1976). Empathy in children: Some theoretical and empirical considerations. *Counseling Psychologist*, 4, 25–30. <https://doi.org/10.1177%2F001100007500500207>

Fouad, N. A., Gerstein, L. H. i Toporek, R. L. (2006). Social Justice and Counseling Psychology in Context. U R. L. Toporek, L. H. Gerstein, N. A. Fouad, G. Roysircar i T. Israel (ur.), *Handbook for Social Justice in Counseling Psychology: Leadership, Vision, and Action*, (str. 1-16). Sage Publications.

Francis, L. J. i Louden, S. H. (2000). The Francis-Louden Mystical Orientation Scale (MOS): A study among Roman Catholic priests. *Research in the Social Scientific Study of Religion*, 11, 99-116. [https://doi.org/10.1163/9789004493278\\_008](https://doi.org/10.1163/9789004493278_008)

Francis, L. J. i Pearson, P. R. (1987). Empathic development during adolescence: Religiosity, the missing link?. *Personality and Individual Differences*, 8(1), 145-148. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(87\)90024-9](https://doi.org/10.1016/0191-8869(87)90024-9)

Francis, L. J., Ok, U. i Robbins, M. (2017). Mystical orientation and psychological health: a study among university students in Turkey. *Mental Health, Religion & Culture*, 20(4), 405-412. <https://doi.org/10.1080/13674676.2017.1328403>

Francis, L. J., Ziebertz, H. G., Robbins, M. i Reindl, M. (2015). Mystical experience and psychopathology: A study among secular, Christian, and Muslim youth in Germany. *Pastoral Psychology*, 64(3), 369-379. <https://doi.org/10.1007/s11089-014-0600-x>

Fulmer, G. W. (2014). Undergraduates' attitudes toward science and their epistemological beliefs: Positive effects of certainty and authority beliefs. *Journal of Science Education and Technology*, 23(1), 198-206. <https://doi.org/10.1007/s10956-013-9463-7>

Gabelica Šupljika, M. (1996). Prosocijalno ponašanje djece predškolske dobi i neke karakteristike njihovih roditelja. *Magistarski rad*, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Giordan, G., Francis, L. J. i Crea, G. (2018). The persistence of spiritual experience among churchgoing and non-churchgoing Italians: Sociological and psychological perspectives. *Journal of Contemporary Religion*, 33(3), 447-465. <https://doi.org/10.1080/13537903.2018.1535371>

Glock, C. Y. (1962). On the study of religious commitment. *Religious Education: The official journal of the Religious Education Association*, 57, 98-110.

Gotlieb, R. J., Hyde, E., Immordino-Yang, M. H. i Kaufman, S. B. (2019). Imagination is the seed of creativity. U J. C. Kaufman i R. J. Sternberg (ur.), *The Cambridge Handbook of Creativity*, (str. 709-731). Cambridge University Press.

Greeno, E. J., Ting, L. i Wade, K. (2017). Predicting empathy in helping professionals: Comparison of social work and nursing students. *Social Work Education*, 37(2), 173-189. <https://doi.org/10.1080/02615479.2017.1389879>

Greyson, B. (2014). Congruence between near-death and mystical experience. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 24(4), 298-310. <https://doi.org/10.1080/10508619.2013.845005>

Hall, J. A. i Schwartz, R. (2019). Empathy present and future. *The Journal of social psychology*, 159(3), 225-243. <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1477442>

Hancock, T. U. (2008). Doing justice: A typology of helping attitudes toward sexual groups. *Affilia*, 23(4), 349-362. <https://doi.org/10.1177%2F0886109908323970>

Happold, F. C. (1963). *Mysticism: A study and an anthology*. Harmondsworth: Penguin.

Hardy, S. A., Walker, L. J., Rackham, D. D. i Olsen, J. A. (2012). Religiosity and adolescent empathy and aggression: The mediating role of moral identity. *Psychology of Religion and Spirituality*, 4(3), 237. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0027566>

Hatami Varzaneh, A., Fathi, E., Khanipour, H. i Habibi, N. (2020). Predicting Helping Attitude based on Attachment styles, Empathy, and Self-compassion among Volunteer and non-Volunteer Groups of Public Participation during COVID-19 Outbreak. *Journal of Research in Psychological Health*, 14(1), 87-101. <https://rph.knu.ac.ir/article-1-3755-fa.pdf>

Hood, R. W. (1975). The construction and preliminary validation of a measure of reported mystical experience. *Journal for the scientific study of religion*, 29-41. <https://doi.org/10.2307/1384454>

Hood, R. W. (1995). The Facilitation of Religious Experience. U R. W. Hood (ur.), *Handbook of Religious Experience* (str. 569–597). Religious Education Press.

Hood, R. W., Hill, P. C. i Spilka, B. (2009). *The Psychology of Religion: An empirical approach*. Guilford Publications.

James, W. (1902). *The varieties of religious experience: A study in human nature*. Harvard University Press.

Jansen, K. L., Motley, R. i Hovey, J. (2010). Anxiety, depression and students' religiosity. *Mental Health, Religion & Culture*, 13(3), 267-271.  
<https://doi.org/10.1080/13674670903352837>

Ji, C. H. C., Ibrahim, Y. i Kim, S. D. (2009). Islamic personal religion and moral reasoning in social justice and equality: The evidence from Indonesian college students. *International Journal for the Psychology of Religion*, 19(4), 259–274.  
<https://doi.org/10.1080/10508610903143537>

Johnson, D. R., Scheitle, C. P. i Howard Ecklund, E. (2015). Individual religiosity and orientation towards science: Reformulating relationships. *Sociological Science*, 2, 106-124. <https://sociologicalscience.com/articles-vol2-7-106/>

Kahn, R. E., Frick, P. J., Golmaryami, F. N. i Marsee, M. A. (2017). The moderating role of anxiety in the associations of callousunemotional traits with self-report and laboratory measures of affective and cognitive empathy. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45, 583–596. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0179-z>

Klarin, M. i Krasicki, A. (2020). Religioznost i neke dimenzije psihološke dobrobiti kod mladih. *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 18(2), 229-242.  
<https://doi.org/10.31192/np.18.2.1>

Kozlowski, C., Ferrari, J. i Odahl, C. (2014). Social justice and faith maturity: Exploring whether religious beliefs impact civic engagement. *Education*, 134(4), 427-432.  
<https://www.ingentaconnect.com/content/prin/ed/2014/00000134/00000004/art00001#trendmd-suggestions>

Lampinen, J. M., Odegard, T. N. i Bullington, J. L. (2003). Qualities of memories for performed and imagined actions. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 17(8), 881-893.  
<https://doi.org/10.1002/acp.916>

Leak, G. K. (1992). Religiousness and social interest: An empirical assessment. *Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 48, 288–301.  
<https://psycnet.apa.org/record/1994-25159-001>

- Legare, C. H. i Visala, A. (2011). Between religion and science: Integrating psychological and philosophical accounts of explanatory coexistence. *Human Development*, 54(3), 169–184. <https://doi.org/10.1159/000329135>
- Legare, C. H., Evans, E. M., Rosengren, K. S. i Harris, P. L. (2012). The coexistence of natural and supernatural explanations across cultures and development. *Child Development*, 83(3), 779–793. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01743.x>
- Li, Y., Wang, J., Li, X. i Zhao, W. (2007). Design creativity in product innovation. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 33, 213–222. <https://doi.org/10.1007/s00170-006-0457-y>
- Lindqvist, G. (2003). Vygotsky's theory of creativity. *Creativity Research Journal*, 15, 245–251. <https://doi.org/10.1080/10400419.2003.9651416>
- Lindsay, D. S., Hagen, L., Read, J. D., Wade, K. A. i Garry, M. (2004). True photographs and false memories. *Psychological Science*, 15(3), 149-154. <https://doi.org/10.1111%2Fj.0956-7976.2004.01503002.x>
- Liu, Z., Guo, Q., Sun, P., Wang, Z. i Wu, R. (2018). Does religion hinder creativity? A national level study on the roles of religiosity and different denominations. *Frontiers in psychology*, 1912. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01912>
- Łowicki, P. i Zajenkowski, M. (2015). No empathy for people nor for God: The relationship between the Dark Triad, religiosity and empathy. *Personality and Individual Differences*, 115, 169-173. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.012>
- Łowicki, P. i Zajenkowski, M. (2020). Empathy and exposure to credible religious acts during childhood independently predict religiosity. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 30(2), 128-141. <https://doi.org/10.1080/10508619.2019.1672486>
- Łowicki, P., Zajenkowski, M. i Van Cappellen, P. (2020). It's the heart that matters: The relationships among cognitive mentalizing ability, emotional empathy, and religiosity. *Personality and Individual Differences*, 161, 109976. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109976>

Ljevak, I., Pavlović, M., Curić, I. i Romić, M. (2018). Utjecaj religioznosti na prosocijalnost medicinskih sestara Sveučilišne kliničke bolnice Mostar. *Sestrinski glasnik*, 23(3), 146-150. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2018.23.027>

Ljubotina, D. (2004.) Razvoj novog instrumenta za mjerjenje religioznosti. U: Zbornik sažetaka XIV. Dani psihologije u Zadru, Sveučilište u Zadru.

Marinović-Jerolimov, D. (1995). Višedimenzionalni pristup u istraživanju religioznosti: smjernice za istraživanja u Hrvatskoj. *Društvena istraživanja-Časopis za opća društvena pitanja*, 4(20), 837-851. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=752135>

Markstrom, C. A., Huey, E., Stiles, B. M. i Krause, A. L. (2010). Frameworks of caring and helping in adolescence: Are empathy, religiosity, and spirituality related constructs?. *Youth & Society*, 42(1), 59-80. <https://doi.org/10.1177%2F0044118X09333644>

Matić, K. (2014). *Odnos religioznosti i zadovoljstva životom kod studenata*. Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet. <https://repozitorij.unios.hr/islandora/object/ffos:1094>

Mattis, J. S., Beckham, W. P., Saunders, B. A., Williams, J. E., McAllister, D., Myers, V., Knight, D., Rencher, D. i Dixon, C. (2004). Who will volunteer? Religiosity, everyday racism, and social participation among African American men. *Journal of Adult Development*, 11, 261–272. <https://doi.org/10.1023/B:JADE.0000044529.92580.6d>

Mazzoni, G. i Memon, A. (2003). Imagination can create false autobiographical memories. *Psychological Science*, 14(2), 186-188. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1432-1327.1999.00020.x>

McFarland, C. P., Primosch, M., Maxson, C. M. i Stewart, B. T. (2017). Enhancing memory and imagination improves problem solving among individuals with depression. *Memory & cognition*, 45(6), 932-939. <https://doi.org/10.3758/s13421-017-0706-3>

McPhetres, J. i Zuckerman, M. (2018). Religiosity predicts negative attitudes towards science and lower levels of science literacy. *PLoS ONE*, 13(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207125>

McPhetres, J., Jong, J. i Zuckerman, M. (2021). Religious Americans have less positive attitudes toward science, but this does not extend to other cultures. *Social Psychological*

and *Personality Science*, 12(4), 528-536.  
<https://doi.org/10.1177%2F1948550620923239>

Mercer, C. i Durham, T. W. (1999). Religious mysticism and gender orientation. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 175-182. <https://doi.org/10.2307/1387592>

Miller, M. J., Sendrowitz, K., Connacher, C., Blanco, S., de La Pena, C. M., Bernardi, S. i Morere, L. (2009). College students' social justice interest and commitment: A social-cognitive perspective. *Journal of Counseling Psychology*, 56(4), 495. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0017220>

Milosavljević, B. i Dušanić, S. (2007). Upitnost stajališta o unidimenzionalnosti religiozne orijentacije. U D. Branković i R. Popović (ur.), *Psihološka istraživanja religioznosti* (str. 105-120). Filozofski fakultet Banja Luka.

Mithen, S. (1996). *The prehistory of the mind: A search for the origins of art, science and religion*. Thames and Hudson.

Moeschberger, S. L., Ordonez, A., Shankar, J. i Raney, S. (2006). Moving from contact to change. U R. L. Toporek, L. H. Gerstein, N. A. Fouad, G. Roysircar i T. Israel (ur.), *Handbook for Social Justice in Counseling Psychology: Leadership, Vision, and Action* (str. 472–486). Sage Publications.

Nagy, V., Herczeg-Kézdy, A., Martos, T. i Urbán, S. (2018). The Hungarian Mysticism Scale and its Associations with Measures of Religiosity, Personality, and Cognitive Closure. *European Journal of Mental Health*, 13(2), 133-149. <https://doi.org/10.5708/EJMH.13.2018.2.2>

Nikodem, K. i Jurlina, J. (2018). U očekivanju opadanja religioznosti? Komparativna analiza religioznosti zagrebačkih studenata. *Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturalnog razvoja*, 56(3 (212)), 273-298. <https://doi.org/10.5673/sip.56.3.4>

Okulicz-Kozaryn, A. (2015). The more religiosity, the less creativity across US counties. *Business Creativity and the Creative Economy*, 1(1), 81-87. <http://dx.doi.org/10.18536/bcce.2015.07.1.1.09>

Perkins, H. W. (1992). Student religiosity and social justice concerns in England and the United States: Are they still related? *Journal for the Scientific Study of Religion*, 31, 353–360.  
<https://doi.org/10.2307/1387126>

Pezdek, K., Blandon-Gitlin, I. i Gabbay, P. (2006). Imagination and memory: Does imagining implausible events lead to false autobiographical memories?. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13(5), 764-769. <https://doi.org/10.3758/BF03193994>

Powell, P. A. (2018). Individual differences in emotion regulation moderate the associations between empathy and affective distress. *Motivation and emotion*, 42(4), 602-613.  
<https://doi.org/10.1007/s11031-018-9684-4>

Preston, J. i Epley, N. (2009). Science and God: An automatic opposition between ultimate explanations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(1), 238-241.  
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.07.013>

Raboteg-Šarić, Z. (1993.). *Empatija, moralno rasuđivanje i različiti oblici prosocijalnog ponašanja*. Disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet.

Raboteg-Šarić, Z. (1997). Uloga empatije i moralnog rasuđivanja u prosocijalnom ponašanju adolescenata. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 6(4-5 (30-31)), 493-512. <https://hrcak.srce.hr/clanak/50181>

Schreiter, S., Pijnenborg, G. H. M. i Aan Het Rot, M. (2013). Empathy in adults with clinical or subclinical depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 150, 1–16.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.03.009>

Scott, E. C. (2006). Creationism and evolution: It's the American way. *Cell*, 124(3), 449–451.  
<https://doi.org/10.1016/j.cell.2006.01.028>

Statistički ljetopis Republike Hrvatske (2018). Pribavljeno 13.6.2022. s adrese  
<https://podaci.dzs.hr/media/wsdkedwa/sljh2018.pdf>

Stiplošek, D. (2002). *Povezanost religioznosti, samopoštovanja i unutarnjeg lokusa kontrole*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.  
<http://darhiv.ffzg.unizg.hr/id/eprint/114/1/DanijelaStiplo%C5%A1ek.pdf>

Štifter, A. (2006). *Religioznost i neki pokazatelji dobrobiti*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet. <http://darhiv.ffzg.unizg.hr/id/eprint/475/1/StifterAna.pdf>

Šuljok, A. (2020). Znanstvena pismenost i stavovi prema znanosti u Hrvatskoj. *Sociologija i prostor*, 58(1), 85-111. <https://doi.org/10.5673/sip.58.1.4>

Thalbourne, M. A. (2007). Potential psychological predictors of religiosity. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 17(4), 333-336. <https://doi.org/10.1080/10508610701572853>

Todd, N. R., McConnell, E. A. i Suffrin, R. L. (2014). The role of attitudes toward white privilege and religious beliefs in predicting social justice interest and commitment. *American journal of community psychology*, 53(1), 109-121. <https://doi.org/10.1007/s10464-014-9630-x>

Torres-Harding, S. R., Carollo, O., Schamberger, A. i Clifton-Soderstrom, K. (2013). Values and religiosity as predictors of engagement in social justice. *Journal of prevention & intervention in the community*, 41(4), 255-266. <https://doi.org/10.1080/10852352.2013.818489>

Watson, P. J., Hood, R. W. i Morris, R. J. (1985). Dimensions of religiosity and empathy. *JPC*, 4(3), 74. <https://psycnet.apa.org/record/1986-14531-001>

Watson, P. J., Hood, R. W., Morris, R. J. i Hall, J. R. (1984). Empathy, religious orientation, and social desirability. *The Journal of psychology*, 117(2), 211-216. <https://doi.org/10.1080/00223980.1984.9923679>

Zysberg, L. i Schenk, T. (2013). Creativity, religiosity, and political attitudes. *Creativity Research Journal*, 25(2), 228-231. <https://doi.org/10.1080/10400419.2013.783761>