

# Povezanost kognitivnih stilova i religioznosti kod studenata

---

**Zulić, Mario**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:765821>

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

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



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Preddiplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)



**Mario Zulić**

**Povezanost kognitivnih stilova i religioznosti kod  
studentata**

**Završni rad**

Zadar, 2016.

Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju  
Preddiplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

Povezanost kognitivnih stilova i religioznosti kod studenata

**Završni rad**

Student/ica:

Mario Zulić

Mentor/ica:

doc. dr. sc. Irena Burić

Zadar, 2016.



## **Izjava o akademskoj čestitosti**

Ja, Mario Zulić, ovime izjavljujem da je moj završni rad pod naslovom "Povezanost kognitivnih stilova i religioznosti kod studenata" rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 28. rujan 2016.

## Sadržaj:

Sažetak .....	1
Summary: .....	2
1. Uvod.....	3
1. 1. Određenje psihologije religioznosti .....	3
1. 2. Korijeni i razvoj psihologije religioznosti.....	5
1. 3. Metodološka neutralnost pri istraživanju religioznosti .....	6
1. 4. Religioznost i ljudski razvoj.....	7
1. 4. 1. Religioznost i djetinjstvo .....	7
1. 4. 2. Model religioznog razvoja J. W. Fowlera .....	9
1. 4. 3. Religioznost i mladi.....	10
1. 5. Religioznost i kognicija.....	12
1. 5. 1. Religioznost i inteligencija .....	13
1. 5. 2. Religioznost i kognitivni stilovi .....	14
2. Problemi i hipoteze .....	19
2. 1. Istraživačka pitanja .....	19
2. 2. Hipoteze.....	19
3. Metoda .....	20
3. 1. Ispitanici .....	20
3. 2. Mjerni instrumenti .....	20
3. 3. Postupak.....	21
4. Rezultati .....	22
4. Rasprava .....	25
5. Zaključci.....	30
6. Literatura .....	30

## **Povezanost kognitivnih stilova i religioznosti kod studenata**

### **Sažetak**

Koliko je za osobnu religioznost, uz sve okolinske faktore, važan način mišljenja i pristupanja novim informacijama? Prema nalazima nedavnih istraživanja na području kognitivnih stilova, kognitivna refleksivnost, odnosno, intuitivnost je povezana sa stupnjem religioznosti. Točnije, dosadašnja istraživanja upućuju na to da je preferencija za refleksivnim kognitivnim stilom, tj. analitičkom pristupanju informacijama oko nas, negativno povezana s religioznosti kod pojedinaca bez obzira na sociodemografske faktore. Druga, kako domaća tako i strana, istraživanja dolaze do nalaza različitog doživljaja religioznosti studenata u usporedbi s općom populacijom, gdje postoji tendencija manje religioznosti kod studenata s obzirom na opću populaciju. Istraživanja koja također ukazuju na to su ona gdje je dobivena negativna korelacija stupnja obrazovanja i religioznosti. Cilj ovog rada je istražiti povezanost kognitivnih stilova i religioznosti kod studenata te istražiti eventualne razlike u religioznosti između studenata i opće populacije Republike Hrvatske.

U istraživanju je sudjelovalo 359 studenata koji su online putem riješili *Test kognitivne refleksivnosti* i ispunili *Upitnik religioznosti*. Dobivena je negativna povezanost kognitivne refleksivnosti i religioznosti (operacionalizirane dimenzijama: religijska vjerovanja, obredna religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje). Osim toga, dobivena je značajna razlika između studenata i opće populacije u religioznosti, pri čemu među studentima ima više agnostika/ateista nego u općoj populaciji Republike Hrvatske, što ukazuje na manju religioznost studenata nasuprot općoj populaciji.

**Ključne riječi:** Kognitivni stilovi, religioznost, studenti, ateizam, agnosticizam

## **Relationship between cognitive style and religiosity in students**

### **Summary:**

Taking all surrounding factors into account, exactly how important for personal religiosity is the way of thinking and approaching new information? According to the latest research concerning cognitive styles, cognitive reflection, also known as intuition, shares a connection with religiousness. Specifically, latest findings point to preference for reflective cognitive style or the analytic approach to information all around us being negatively related to one's religiousness regardless of sociodemographic factors. Other studies, both domestic and foreign, have found that the religiousness in students is experienced differently compared to the general population, with students being less religious. Such studies are based on negative correlation between education and religiousness. Aim of this paper is to investigate relationship between religiosity and cognitive style in students and possible differences in religiosity between students and general population in Croatia.

359 students participated in this study by taking the Cognitive Reflection Test online and filling out the self-report religiousness questionnaire. A negative correlation between cognitive reflection and religiosity was found (concerning all three dimensions of religiousness in the questionnaire). Moreover, a significant difference in frequency of atheists and agnostics was found between the students as opposed to the frequency of atheists and agnostics in the general population in Croatia, which implies that students are less religious than the general population.

**Key Words:** Cognitive styles, religiousness, students, atheism, agnosticism

# 1. Uvod

## 1. 1. Određenje psihologije religioznosti

Kada govorimo o psihologiji religioznosti prije svega valja reći nešto o samoj disciplini, kao i nekim osnovnim značajkama iste. U psihologiji religioznosti pojam „religija“ se (u leksičkom smislu) definira kao određeni sustav shvaćanja, vjerovanja, ponašanja, obreda i ceremonija koji su u službi stavljanja pojedinca ili zajednice u odnos s Bogom (ili sličnim nadnaravnim entitetom/svijetom) i često u odnos jednih s drugima; dok pojedinac od tih sustava dobiva niz vrijednosti po kojima onda prosuđuje svijet oko sebe (English i English, 1976). Osim same definicije, Ćorić (2003) u svojoj knjizi „*Psihologija religioznosti*“ navodi kako se religija, osim kao kulturalni fenomen, očituje u: (1) nizu simbola i simboličkog izražavanja (kao npr. poseban jezik, obredi, predmeti i sl.), (2) ljudskom zajedništvu i socijalnoj instituciji te (3) osobnom životu koji je nadahnut vjerom osobe. To također znači da čovjekov odnos prema nadnaravnom, direktnim ili indirektnim putem utječe na njegov odnos prema sebi, prema drugima te prema svijetu oko sebe u širem smislu. Iako je povijest psihologije imala, kao što ćemo vidjeti, šarolik pristup konceptu religije, suvremena psihologija usmjerena je na to kako čovjek svoju religioznost, koja za njega ima poseban smisao, razvija odnosno ne razvija. Osim toga, psihologija religioznosti pokušava točno opisati pojedinosti, porijeklo i upotrebu religijskih uvjerenja i ponašanja. S druge strane, cilj religije (pojednostavljeno rečeno) se nalazi u ideji i djelatnosti da obogati i održi život jedne skupine (Ćorić, 2003; Wuff, 2014). Naravno, ovakva definicija cilja religije je jako podložna raspravama, naročito kritičarima religije kao vrijednosnog sustava. Tako neki autori navode kako se religiozno mišljenje pojavljuje uglavnom radi lakšeg objašnjenja pojava za koje objašnjenje nemamo (Bering, 2012; Gopnik, 2000; Gray i Wegner, 2010). Različita gledišta se javljaju i kod različitih grana psihologije; Bering (2012) tako navodi kako kognitivna psihologija ima poprilično različito gledanje religije od navedenog te da je za istraživače kognitivnog usmjerenja religijsko razmišljanje: „kao i svaka druga vrsta mišljenja, posljedica djelovanja mozga koji je katkad sklon činjenju pogrešaka. S obzirom na to, možda je razumljivo zašto svi, izuzev šačice učenjaka iz tog područja, religiju smatraju slučajnim nusproizvodom evolucije našeg uma“ (Bering, 2012, str. 20).



Bez obzira kako odredili glavni cilj religije, vrlo brzo se shvaća (već i iz samih definicija religije) kako se radi o jednom kompleksnom i višedimenzionalnom fenomenu i konstrukt. Ćorić (2003) navodi kako pokušaju raščlanjivanja konstrukta religioznosti možemo pristupiti s tri različite pozicije. Prva bi obuhvatila sadržaj ljudske religioznosti s dimenzijama mišljenja, osjećaja i djelovanja. Tako na primjer možemo imati dimenzije spoznaje, religioznih djelatnosti, emocionalnoga religioznog doživljavanja i sl. Druga pozicija se više okreće socijalnoj psihologiji i mjerenju stavova pojedinaca gdje možemo gledati religioznost pojedinca kao internaliziranu osobnu vrijednost osobe. Treća pozicija, koja je polazište ovog rada, je funkcionalnog karaktera, odnosno, ispituje razne odnose religioznih karakteristika s drugim ljudskim karakteristikama. Reprezentativni primjer ovakvog pristupa je poznati rad Allporta (1967) gdje je ispitivao povezanost intrizične/ekstrizične religioznosti sa sklonosti predrasudama prema manjinama (gdje koristi kognitivne stilove kao moguće objašnjenje dobivenih rezultata). Sličan pristup zauzimaju i Shenhav, Rand i Greene (2012) pri ispitivanju povezanosti vjerovanja u Boga i kognitivnih stilova kod pojedinaca.

S obzirom na očitu kompleksnost konstrukta *religioznosti*, ne čudi kako postoji veći broj pokušaja objašnjenja tog konstrukta kroz razne modele. Jedan od poznatijih je definitivno onaj Stark-a i Glock-a (1968.) koji opisuje pet glavnih dimenzija religije. Prva se odnosi na ideološku dimenziju (religijska vjerovanja), druga dimenzija obuhvaća ritualne prakse; treća dimenzija se odnosi na religiozna iskustva (npr. iskustvo preobraćenja), dok četvrta ili „intelektualna“ dimenzija podrazumijeva sadržaj vjere. Zadnja dimenzija se odnosi na značenje vjere za život, odnosno to je dimenzija posljedica religioznosti pojedinca na druga životna područja (Glock i Stark, 1968; Ćorić, 2003). S druge strane, još jedan poznati pristup, više statističke prirode, je onaj autorice Vercauysse (1972), koja je faktorskom analizom dobila tri temeljna faktora koja označavaju sadržaj odnosa pojedinca prema nadnaravnom entitetu, odnosno, Bogu. Prvi, najbitniji, faktor označava Boga kao osobno biće s kojim je pojedinac u uzajamnom odnosu. Drugi faktor je shvaćanje Boga kao silu koja se pokreće i po kojoj se živi, također, predstavlja sveprisutnu stvarnost koju pojedinac osjeća u nutrini. Treći faktor postavlja Boga kao odgovor na pitanja o smislu života, svijeta i sl.

U ovom radu pokušat će se ispitati odnos između različitih dimenzija religioznosti (religijska vjerovanja, obredna religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje) i kognitivnih

stilova koje studenti koriste. Polazište za ovu temu nalazi se u radovima Shenhava, Randa i Greene-a (2012) kao i Pennycooka i suradnika (2012) čiji nalazi ukazuju na negativnu povezanost religioznosti i sklonosti korištenju reflektivnog kognitivnog stila, odnosno pozitivnu povezanost religioznosti i korištenja intuitivnog kognitivnog stila.

## **1. 2. Korijeni i razvoj psihologije religioznosti**

Korijeni psihologije religioznosti sežu daleko kao gotovo i sama psihologija, čak je i M. Marulić, koji je prvi upotrijebio pojam „psihologija“ bio religijski angažiran. Slično tome, rani religijski tekstovi se uvelike bave proučavanjem čovjeka, njegove prirode te vrve psihosocijalnim sadržajima. Nešto kasnije, u 18. stoljeću, psihologija se počinje podučavati na teološkim studijima naglašavajući njenu važnost kod razumijevanja govora, usmjeravanja pojedinca i sl. što nam govori o obostranoj povezanosti psihologije i religije (Ćorić, 2003). Ono što se može uzeti kao početak znanstvene discipline psihologije religioznosti je objavljivanje rada 1882. godine, u kojemu G. S. Hall znanstveno pristupa ulozi fizičkih procesa u religioznom iskustvu. Također, neki drugi, vremenski bliski događaji se mogu uvrstiti kao bitni u postavljanju temelja ove discipline, poput studija E. D. Starbooka „*Psihologija religije*“, te W. James-ove „*Razne vrste religioznog iskustva*“. Svakako bitan događaj u povijesti ove discipline, koji je uvelike poticao na istraživanje religije u okvirima psihologije i objavljivanje radova te vrste, je pokretanje časopisa 1904. godine pod nazivom „*Američki časopis religiozne psihologije i odgoja*“, za što je zaslužan već spomenuti autor, G.S. Hall (Loewenthal, 2000; Ćorić, 2003). Wiliam James je svakako jedan od najutjecajnijih psihologa koji se bavio religijom, te ga neki smatraju i jednim od utemeljitelja psihologije religije. Njegovo djelo „*Razne vrste religioznog iskustva*“ se smatra klasikom ove grane psihologije. U njemu autor navodi tri vida religioznog iskustva: osobnost, emocionalnost i različitost. Kod osobnosti on naglašava privatnost religije te zaobilazi institucionalnu religiju. Drugi vid, emocionalnost, je onaj koji je posebno zanimljiv za ovaj rad jer već rani autori naglašavaju kako je za religioznost bitniji emocionalni aspekt nego racionalni, što može imati implikacije o kognitivnom stilu religioznih pojedinaca, odnosno oslanjanju na intuitivnost više nego na razum. Treći vid religije je različitost iskustva koja je, prema autoru, praktički

beskonačna, što možemo i sami primijetiti s obzirom na brojnost religija, i raznih podjela u istima (James, 1902; Spilka, Hood, Hunsberger i Gorsuch, 2003; Ćorić, 2003).

Autor koji je među prvima spominjao utjecaj odgoja na naš odnos prema Bogu bio je Jean Piaget koji predstavlja dva moguća stava prema Bogu: transcendentni i imanentni. Transcendentni Bog je Bog izravnih uzroka, on je izvan našeg shvaćanja te su osobe koje naginju ovom stavu bile izložene odgoju koji se zasniva na jednostranom poštovanju odraslima, odnosno autoritetu. S druge strane imamo imanentnog Boga koji je Bog vrijednosti te nije toliko „izvan“ nas. Osobe koje više naginju ovom stavu i tzv. „moralu samostalnosti“ u djetinjstvu su učene obostranom poštivanju koje se temelji na jednakosti i reciprocitetu (Berguer, 1946; prema Ćorić, 2003). Kasnija su istraživanja potvrdila veliki utjecaj odgoja (koji se razlikuju po religioznosti) na vrijednosti djece, pa je tako nedavno kroskulturalno istraživanje pokazalo kako djeca iz obitelji ateista pokazuju više razine altruizma, empatije i osjećaja za pravdu (Decety i sur. 2015). Sličan pristup ovom zauzima (neo)biheviorizam prema kojem je bilo kakav oblik religioznosti posljedica klasičnog i operantnog uvjetovanja kao i socijalnog učenja (Zarevski, 2007; Ćorić, 2003).

Nezaobilazno ime u povijesti psihologije religioznosti je svakako Gordon W. Allport, koji je jedan od najpoznatijih psihologa ličnosti, ali i poznato ime u izučavanju religije. Za Allporta je religioznost jedan od mnogih sentimenata ličnosti, odnosno čvrstih jedinica od kojih je ličnost sastavljena. Njegova podjela religije na „intrizičnu“ i „ekstrizičnu“ svakako je jedna od poznatijih u području psihologije religioznosti. U već spomenutom radu, Allport na temu povezanosti predrasuda i religioznosti navodi kako ljudi koji idu u crkvu imaju više predrasuda od onih koji ne idu, što ga potiče da napravi ovakvu podjelu na intrizičnu religioznost, odnosno onu koja se živi, i ekstrizičnu, odnosno onu koja se upotrebljava (Ćorić 1998, Allport, 1967).

### **1. 3. Metodološka neutralnost pri istraživanju religioznosti**

Kod proučavanja razvoja psihologije religioznosti, važno je napomenuti da se ova grana susrela s problemom metodološke neutralnosti kod pristupanja pojmu religioznosti. Tako je Freud (prema Ćorić, 1998.), iako je zastupao neutralnost psihoanalize prema religioznosti, gledao

na nju kao kulturalni arhaizam te joj je pristupao s *apriori* ciljem – pokazati kako je religija više štetna nego korisna. Ne treba posebno naglašavati da je Freud bio zagriženi ateist, od čega i takav stav prema proučavanju religije. S druge strane, imamo W. James-a koji je ponešto pre naglašavao „momente intenzivne subjektivne svijesti“ (Ćorić, 1998, str. 21). No, bez obzira na to autorica Loewenthal (2000) govori o pozitivnim promjenama u proučavanju religioznosti, naročito u devedesetim godinama prošlog stoljeća. Kao pokazatelje tih promjena navodi: (1) porast u broju metodološki neutralnih pristupa religioznosti, (2) porast empirijskih istraživanja u području psihologije religioznosti (što se također može primijetiti u novijim knjigama koje obuhvaćaju velik broj nalaza poput Beringova (2012) djela „*Instinkt za Boga*“, koja zauzima perspektivu kognitivne psihologije i obuhvaća velik broj domišljatih istraživačkih nacrti kod proučavanja religioznosti i raznih vjerovanja kod ljudi različite dobi), (3) porast komentara psihologa i psihijatarata o dosadašnjem zanemarivanju religioznosti i o otklanjanju istoga, te (4) značajan porast referenci vezanih za religiju, religioznost ili utjecaj iste u udžbenicima psihologije (posebno iz područja ličnosti i socijalne psihologije), u ranim, a još više u kasnim, 1990-im godinama.

## **1. 4. Religioznost i ljudski razvoj**

### **1. 4. 1. Religioznost i djetinjstvo**

Kao što je lako zaključiti, pa i laicima, religioznost nema jednako značenje, vrijednosti i utjecaj na različite dobne skupine, odnosno, djecu, adolescente, mlađe odrasle te one u srednjim godinama i starijoj dobi. No, kako danas prevladava perspektiva cjeloživotnog razvoja, podrazumijeva se da odvojena razdoblja života nisu neovisna od prijašnjeg razvoja iako svako razdoblje nosi svoje specifičnosti. U ovom dijelu se posebna pažnja skreće na razdoblje djetinjstva kako je ono često temelj religioznosti, te adolescenciju odnosno mlađu odraslu dob budući je i sam rad usmjeren na studentsku populaciju.

Ćorić (1998) naglašava kako religija ima važan utjecaj u djetinjstvu, također navodi kako su i pobožni roditelji i religijske institucije svjesne da je dijete „*spužva*“ koja samo upija znanja okoline, što znači da mu nastoje „osigurati spoznaje koje će mu osigurati identifikaciju s

religijskom tradicijom i zagaranirati njeno čuvanje“ (Ćorić, 1998, str. 107). U tom procesu prenošenja religijskih vrijednosti i tradicija, dijete je izloženo pukom operantnom uvjetovanju, gdje je ponašanje dočekano odobravanjem i pohvalama roditelja/religijske zajednice, i socijalnom učenju bliskih modela poput uže obitelji i vršnjaka. Također, propitivanje tih ideja možemo očekivati tek kasnije u razvoju usporedo s rastom sposobnosti kompleksnog i apstraktnog mišljenja. Neki autori, naročito psihodinamski orijentirani, tvrde kako je upravo djetinjstvo ključan period za religioznost. Uz to, psihosocijalni razvoj i afektivna komponenta roditelj-dijete može biti važnija i utjecajnija od učenja religijskih znanja za stjecanje religioznosti (npr. kod Freuda imamo ideju kako je Bog samo projekcija roditelja) (Ćorić, 1998; Gleason 1975).

Religioznost u djetinjstvu ima nekoliko specifičnosti. Prva je prepoznata kao globalna specifičnost djetinjstva, što je zapravo egocentrična orijentacija kojom se bavio J. Piaget (1932). Egocentrizam se prvenstveno odnosi na poteškoće sa stavljanjem sebe u perspektivu drugog. Kada egocentričnu orijentaciju dovodimo u vezu s religioznosti u djetinjstvu, autori Elkind, Spilke i Long (1968) su utvrdili da se tek djeca u dobi od 9 do 12 godina u svojoj molitvi mogu pomaknuti od egocentrizma prema altruističnim sadržajima, te molitvu promatrati kao komunikaciju s božanstvom. Zanimljivu studiju, usredotočenu na egocentrizam, su proveli Barrett, Richert i Driesenga (2001). Istraživači su djeci pokazali kutiju krekeru u kojoj je zapravo bilo kamenje. Kada su im pokazali kamenje, pitali su što bi: a) njihova majka, b) Bog, c) stablo i d) medvjed rekli da je u kutiji (dok je zatvorena). Trogodišnjaci s izraženim egocentrizmom, za sve navedene likove su odgovarali „kamenje“, mislivši ako oni nešto znaju da to svi znaju. Starija djeca, su objasnila da bi svi osim Boga bili zavarani kao i oni sami. Autori ističu kako je zanimljivo da bi shvatili koncept Boga zapravo se moramo vratiti na način mišljenja trogodišnjaka, te da smo s prirodnim egocentrizmom razvojno spremni konceptualizirati Boga kao sveznajući um (Bering, 2012; Barrett, Richert, Driesenga, 2001). Drugo obilježje dječje religioznosti je antropomorfistička konkretnost koja se odnosi na pridavanje ljudskih osobina božanstvu, često u oblike poznatih osoba. Imamo tako poistovjećivanje Boga s ocem ili djedom s bradom i sl., što može biti povezano s djetetovim ranim iskustvima s bliskim osobama (Bog kao otac koji je blag u obitelji izaziva različito značenje od oca koji je strog), kao i izazvano time što se u religijskim tekstovima često koriste antropomorfizmi (zbog jednostavnosti ili možda bliskosti čovjeku) (Ćorić, 1998). Bering (2012) navodi još jednu posebnost dječjeg mišljenja koja se mijenja s dobi kod djece, a odnosi se na teleofunkcionalno rezoniranje, odnosno, vjerovanje

kako nešto postoji s unaprijed određenom svrhom. Tako mlađa djeca (7-8 godina) pripisuju teleofunkcionalne svrhe neživim entitetima, pa na pitanje „Zašto planine postoje?“ odgovaraju s „kako bi se životinje imale gdje penjati“. Bitno je naglasiti da se ovakvi odgovori javljaju kod djece i religioznih i nereligioznih roditelja (!) (Keleman, 2004). Oko osme godine teleofunkcionizam prelazi u „plansko stajalište“ pa na pitanja zašto je nešto tu, djeca odgovaraju s „Bog ga/ju je stvorio“ ili kažu „priroda je to stvorila“, s naglaskom da personificiraju prirodu kako je stvorila nešto zbog svojih ciljeva. Tek od 10-12 godine djeca čiji su roditelji kreacionistički nastrojeni daju kreacionističke odgovore, a djeca čiji su roditelji evolucionistički nastrojeni daju evolucionističke odgovore (Evans, 2000, prema Bering, 2012). Također, odrasli bez formalnog znanstvenog obrazovanja ostaju na razini teleofunkcionalnog rezoniranja male djece, što su pokazale studije na odraslim Romima bez formalnog obrazovanja (Casler i Keleman, 2008). Zanimljivo je da je ponovno izbijanje teleofunkcionalnog rezoniranja na površinu uočeno kod pacijenata s Alzheimerovom bolesti (Lombrozo, Keleman i Zaitchik, 2007). Nalazi ovakvog tipa su izuzetno važni jer možemo uočiti da, uz roditeljski utjecaj (ne)religioznoga stava, način mišljenja djece igra važnu ulogu u doživljavanju i interpretiranju svijeta oko sebe. Osim toga, uočavamo važnost kognitivne perspektive na psihologiju religioznosti.

#### **1. 4. 2. Model religioznog razvoja J. W. Fowlera**

Jedan od najpoznatijih modela koji je pokušao obuhvatiti cjeloživotni razvoj religije je model razvoja religioznosti kroz šest stupnjeva J. W. Fowlera iz 1981. Ovakav obuhvatan model možemo usporediti s modelom razvoja J. Piageta ili modelom moralnog razvoja Kohlberga (Berk, 2008). Ako поближе pogledamo Fowlerov model, nailazimo na 6 stupnjeva religioznosti s jednim predstupnjem. Predstupanj se odnosi na razvijanje vještine diferencijacije sebe od drugoga, sebe od objekta i sebe od okoline. Prvi stupanj ili „*intuitivno-projektivna vjera i impulzivno ja*“ (4-8 god.) se odnosi na veliku izloženost nesvjesnom, religija se uči kroz priče, slike i osobe s kojima je dijete u kontaktu. Drugi stupanj ili „*mitsko-rječita vjera i imperijalno ja*“ (8-12 god.), je onaj tijekom kojeg se razvija osjećaj pravde kroz Boga koji dobro „nagrađuje“ a loše „kažnjava“. Također, djeca u ovom stupnju često doslovno shvaćaju simboliku religijskih tekstova. Neki ljudi, unatoč razvoju u drugim područjima, mogu ostati na ovom stupnju cijeli život. Treći stupanj ili „*sintetičko-konvencionalna vjera i interpersonalno ja*“

(od dvaneste godine do doba zrelosti) je stupanj obilježen suprostavljanjem autoritetu i uspostavljanjem religioznog identiteta – što ne iznenađuje s obzirom na razdoblje puberteta i adolescencije. Četvrti stupanj ili „*individuirajuća-reflektirajuća vjera i institucionalno ja*“ (nakon doba zrelosti, mlađa odrasla dob) je stupanj kritičnosti prema sebi i drugima u kojemu može doći kako do učvršćivanja svog religijskog stava tako i do odmicanja od prvotnog stava ili potpune promjene istog. Peti stupanj, ili „*povezujuća vjera i interindividulano ja*“ (srednja životna dob ili kasnije), se odnosi na razdoblje konsolidacije i integraciju dosadašnjih iskustava što vodi do boljeg i dubljeg razumijevanja tradicija. Također, u ovome stupnju može doći do naglih promjena koje se inače nazivaju „kriza srednjih godina“. Zadnji stupanj ili „*univerzalirajuća vjera i u Bogu utemeljeno ja*“ (kasna životna dob) podrazumijeva najsavršeniju, idealnu religioznost koju doseže jako malen broj ljudi (Ćorić, 1998; Fowler, 1981). No, kao što bi se i očekivalo s obzirom na široke definicije stadija, ovaj model je izazvao podosta spekulacija pa su tako neki autori doveli u pitanje valjanost modela (Oser i Reich, 1992), dok drugi autori nalaze određeno podudaranje ovih faza s razvojem mišljenja (Gathman i Nessian; 1997).

### **1. 4. 3. Religioznost i mladi**

Mlade kao populaciju možemo definirati kao pojam koji obuhvaća adolescente i mlađe odrasle osobe. Generalno gledajući, sistematizacija cijeloživotnog razvoja u različite dobne kategorije može varirati od teorije do teorije (Berk, 2008). Razlog za uzimanje ovog izraza (mladi) nad adolescentima ili mlađim odraslim je prvenstveno praktične prirode. Naime, kako su ciljna populacija kojom se rad bavi studenti, oni se mogu svrstati među adolescente (naročito na početku studija) kao i u mlađe odrasle. I studenti imaju svoje specifičnosti kada govorimo o rezoniranju (što može imati implikacije na njihovu religioznost). Ćorić (1998) mladima ne pridaje previše prostora te se isključivo bavi središnjim pitanjem više teorija razvoja (kao što je ona Eriksonova), a to je razvijanje identiteta u adolescenciji. Razvoj identiteta je ključan jer određuje temeljne vrijednosti osobe, kao i ideologije, s kojima se mlada osoba identificira. Također, bitan faktor u razvoju (religijskog) identiteta je odnos mladih s njihovom okolinom i njihovim roditeljima (Berk, 2008; Ćorić, 1998). Osim razvoja vlastitog identiteta, mladi kroz adolescenciju prave velik skok u kognitivnim mogućnostima i apstraktnom rezoniranju što im, kako Ćorić

(1998) naglašava, omogućuje da dožive religijske tekstove na jednoj dubljoj razini. Nadalje, ulaskom u mlađu odraslu dob, istaknutije postaje pragmatično, odnosno relativističko mišljenje (Perry, 1970,1981; Schaie, 1978; Labouvie-Vief, 1980, 1985, prema Berk, 2008). Perry (1981) kod svoje teorije kognitivnog razvoja ističe pomak od dualističkog mišljenja (podjela informacija na apsolutno točne i apsolutno netočne, dobre i loše, „mi“ i „oni“) ka relativističkom mišljenju koje je okarakterizirano perspektivom uklopljenosti u okvir mišljenja. To znači da mladi shvaćaju da može postojati „veći broj istina“ pri čemu je svaka od njih relativna u odnosu na svoj odnos. Oni odustaju od apsolutne istine i njihovo mišljenje postaje fleksibilnije, tolerantnije i realističnije. Berk (2008) ističe brojne psihološke dobiti iskustva studiranja do kojih dolazi nakon tzv. „kulturnog šoka“ prilikom početka studiranja, odnosno, naglom izlaganju novim uvjerenjima, slobodama, akademskim zahtjevima i sl. Osim toga, studenti sve bolje rješavaju probleme bez jasnog rješenja, šire im se stavovi i vrijednosti, više se bave literaturom, istraživanjem i sl. Berk (2008) napominje da do promjene kod osobe dolazi to više što je ona više uključena kako u nastavne, tako i izvannastavne, aktivnosti na razini sveučilišta/kampusu.

Istraživanja koja su se usmjerila na istraživanje religioznosti kod ove skupine su našla razne specifičnosti ove populacije. Tako Leutar i Leutar (2007) navode kako kod mladih dolazi do subjektivizacije religioznosti te da se mladi odmiču od tradicionalne institucionalne religioznosti koja više postaje traženje smisla i duhovnosti. Također navode da je postotak mladih koji se smatraju religioznima oko 70%. Neke od skala koje su se pokazale značajnima kod religioznosti studenata u njihovu radu su "vjerska otvorenost", "slaganje s naukom vjere" i "kritičnost prema vjerskim autoritetima" te ih autori (Leutar i Leutar, 2007) ističu kao značajne za ovu populaciju. No, jako je važno naglasiti kada se ispituje religioznost određene skupine. U ovom slučaju "kada" se odnosi na povijesni kontekst, koji je izrazito bitan kod postkomunističkih zemalja. Neka istraživanja u Republici Hrvatskoj (Mandarić, 1999 prema Leutar i Leutar, 2007) iz 90-ih godina nailaze na veću religioznost mladih jer je biti vjernik, kako autori navode, bio "trend" nakon komunističkog sekularizma. Važnost naglašavanja povijesnog konteksta kod religioznosti se jasno vidi iz istraživanja religioznosti kod mladih Republike Srbije (Blagojević, Jablanov Maksimović i Bajović, 2013) gdje je razlika između pojedinih mjerenja uistinu značajna. Tako je postotak religioznih studenata 2013. bio 69,2% dok je s druge strane 1985. udio religioznih studenata iznosio samo 2,9% (!). Kada studente dovode u usporedbu s općom populacijom, autori ističu kako studenti izražavaju veći stupanj sumnje u postojanje Boga kao i otvoren stav prema



takvom ne vjerovanju. Osim toga, Boga i religioznost doživljavaju na manje dogmatski način. Zanimljivo je spomenuti kako su autori na istim podacima iz 2013. godine našli da se studenti društvenih usmjerenja (npr. psihologija) značajno češće izjašnjavali kao ateisti ili agnosticici nego što su to činili studenti prirodnih usmjerenja (npr. medicina). Neki autori, poput Hunsbergera (1978), su se više orijentirali na promjene u religioznosti tijekom studiranja. Iako postoji stereotip o liberalizacijskom i sekularizacijskom efektu studiranja, autor navodi da je jedina uočena razlika u smanjenju sudjelovanja u vjerskim obredima, odnosno, odlascima u crkvu. Lažnjak (1995) iznosi nalaze o promjenama religioznosti kod studenata Republike Hrvatske od 1990. do 1994. godine te zaključuje kako je potvrđeno djelovanje procesa sekularizacije u smislu fragmentiranosti religije i strukture religioznosti studenata. No, kako se radi o vremenu uspostavljanja samostalne Republike Hrvatske i promjene društvenog sustava, autorica ističe da se istodobno mogu vidjeti neki kontrasekularizacijski efekti i povratak tradicionalnoj religiji.

## **1. 5. Religioznost i kognicija**

Religioznost je povezana s brojnim životnim područjima. Razumijevanje i sposobnost religijskog rezoniranja ne ovisi samo o utjecaju okoline nego i razini kompleksnog mišljenja (kao npr. kod teleofunkcionalizma). Religioznost i kognicija su u kompleksnoj obostranoj vezi, u smislu da religioznost (kao što smo vidjeli kod razvijanja vlastite religioznosti) ovisi o našem kognitivnom razvoju i edukaciji, ali jednako tako i utječe na našu percepciju i kogniciju. Najbolji pokazatelj toga koliko religioznost može utjecati na naše svakodnevno doživljavanje i rezoniranje, je postojanje fenomena religijske psihoze. Ng (2007) navodi kako postojanje veze između religije i psihoza može biti kulturno uvjetovano, imati neurološku osnovu, te se često manifestira kroz interpretiranje intenzivnih ili kontradiktornih događaja kao spiritualnih. Osim toga, teško je odrediti koje religijsko ponašanje/razmišljanje ulazi u patologiju a koje ne, jer još uvijek ne postoji točna diferencijacija istoga (Pierre, 2001) te se potiče daljnje istraživanje ovakvih fenomena. Ipak, u petom izdanju dijagnostičkog i statističkog priručnika za mentalne poremećaje (DSM) religijske teme se spominju kod deluzija, halucinacija, opsesivno-kompulzivnog poremećaja, PTSP-a, seksualnih poremećaja, shizofrenije itd., te se često napominje uloga religije na osobnu povijest osobe i kulturalni utjecaj (APA, 2013).

## 1. 5. 1. Religioznost i inteligencija

Jedna od definitivno najistraženijih i najprivlačnijih veza u području religioznosti i kognicije je povezanost inteligencije i religioznosti. Kada govorimo o inteligenciji, moramo prije svega naglasiti da se operacionalizacija može razlikovati od autora do autora te da i sam konstrukt ima povećani broj definicija. No, većina kognitivnih psihologa kao bitne karakteristike inteligencije ističe učenje na osnovi iskustva i sposobnost adaptacije na nove situacije (Sternberg, 2005). Uz to, postoji velik broj modela koji pokušavaju opisati konstrukt inteligencije jednim ili više faktora. Jedna od svakako poznatijih i utjecajnijih teorija je Spearmanova dvofaktorska teorija kognitivnih sposobnosti (1927, prema Zarevski, 2012). On je „mentalnu energiju“ opisao *g faktorom*, odnosno generalnim faktorom inteligencije koji je odgovoran za sličnosti u rezultatima na testovima inteligencije, i *s faktorom*, koji je odgovoran za razlike u testovima inteligencije. Ova prva ideja o generalnom faktoru inteligencije zadržala se i do danas (Zarevski, 2012). Danas, jedan od značajnijih modela inteligencije nazvan C-H-C model je rezultat sinteze modela autora Cattela i Horna (Cattell, 1987) te modela autora Carrolla (1993, prema Zarevski 2012). Model se sastoji od devet širokih sposobnosti: širina i dubina znanja, kvantitativna sposobnost, čitanje-pisanje, dugoročno dosjećanje, vizualno-spacijalno mišljenje, auditorno procesiranje i fluidno rezoniranje; koje se nastavljaju na veći broj užih sposobnosti (Zarevski, 2012; Flanagan, Ortiz i Alfonso, 2013).

Meta analiza Zuckermana, Silbermana i Halla (2013) pokazuje negativnu korelaciju između religioznosti i inteligencije (od 63 studije koje je meta analiza obuhvatila, u 53 je dobivena negativna korelacija). Nadalje, međukulturalna studija koja je obuhvatila 137 nacija i 6,825 adolescenata, pronašla je pozitivnu povezanost između postotka ateista u populaciji s prosječnom razinom inteligencije (dobiveni IQ kod ateista u prosjeku je bio veći za 6 jedinica). Dobivena je također i srednje visoka povezanost ateizma te IQ-a po naciji ( $r=0.6$ ). Naravno, podrazumijeva se da se u obzir mora uzeti širi kontekst zemalja (poput socijalnih, ekonomskih i povijesnih čimbenika) te da ne možemo brzopletu donositi zaključke o uzročno-posljedičnim vezama (Lynn, Harvey i Nyborg, 2009). Razlozi negativne korelacije inteligencije i religioznosti, koje su predložili Zuckerman, Silberman i Hall (2013) su: (1) inteligentniji pojedinci su manje skloni konformiranju te se stoga mogu oduprijeti religijskoj dogmi; (2) inteligentni ljudi možda imaju manje potrebe za religijom budući da inteligencija preuzima funkcije religioznosti. Pri tome se

misli na funkcije poput osjećaja doživljavanja svijeta na uređen i predvidljiv način (gdje manje inteligentnima pomaže religija), osjećaja unutarnjeg lokusa kontrole, osjećaja jačanja samopoštovanja i pripadanja i (3) manje izražena religioznost kod pojedinaca posljedica je korištenja analitičkog (refleksivnog) kognitivnog stila nad intuitivnim kognitivnim stilom. Upravo ovo, potonje, tumačenje čini hipotezu koja će se nastojati provjeriti u ovom radu.

### **1. 5. 2. Religioznost i kognitivni stilovi**

Kognitivni stilovi se ne odnose na određenu sposobnost, kao što je to slučaj kod inteligencije, nego više na način na koji pojedinci koriste sposobnosti koje imaju (Sternberg i Grigorenko, 1997). Kozhevnikova (2007) ističe kako kognitivni stilovi predstavljaju heuristike koje pojedinci koriste u procesiranju informacija iz okoliša, što se odnosi na više razina obrade informacija, od perceptivne razine do meta kognicije (odnosno kognicije o kogniciji). Ukratko, kako su ih definirali još 1977. Witkin, Moore, Goodenough i Cox, kognitivni stilovi se odnose na individualne razlike u načinu na koji ljudi percipiraju, misle, rješavaju probleme, uče i odnose se prema drugima. Iako područje kognitivnih stilova ulazi u moderniju kognitivnu znanost, ideje postoje odavno. Pa je tako već 1924. Thurstone istaknuo kako je refleksivan kognitivni stil mišljenja znak inteligencije zbog sposobnosti da se zadrži prvi, instinktivni odgovor (Zarevski, 2012). Sternberg i Grigorenko (1997) u svom radu zanimljivog naziva „*Are cognitive styles still in style?*“ (grubi prijevod bi bio: „Jesu li kognitivni stilovi još uvijek u igri?“) navode neke od razloga zašto su se razni autori, naročito u 50-im i 60-im godinama prošlog stoljeća počeli baviti kognitivnim stilovima. Jedan od razloga je to da kognitivni stilovi mogu služiti kao spona između kognicije (inteligencije) i ličnosti. Iako inače dva strogo odvojena sustava, ne možemo poreći da je bilo pokušaja spajanja tih područja, što možemo vidjeti u konstruktima emocionalne inteligencije, socijalne inteligencije te nekih teorija ličnosti (npr. kod pet-faktorskog modela ličnosti, faktor otvorenosti prema iskustvu se još naziva i intelekt). Drugi razlog su implikacije kognitivnih stilova na edukacijsku teoriju i praksu te prediktorsku vrijednost kognitivnih stilova školskog uspjeha učenika. Autori navode zanimljive primjere na koji način ta veza može biti ostvarena, pa tako, na primjer, intuitivnom djetetu možemo pripisati slabe sposobnosti iako podloga njegovih rezultata ne leži u sposobnostima nego načinu odgovaranja. Također, odnos učenika i nastavnika može varirati s obzirom na to koliko im se kognitivni stilovi razlikuju,

odnosno poklapaju. Treći razlog je moguća povezanost kognitivnog stila i posla koji pojedinac obavlja kasnije u životu. Naime, ako su u školskom sustavu određeni kognitivni stilovi nagrađivani i tako poistovjećeni s uspjehom, može doći do problema ako posao zahtijeva kognitivni stil koji se razlikuje od onoga koji je ranije garantirao uspjeh. Iz suprotne perspektive, neki pojedinci se mogu obeshrabriti za ulazak u neko polje rada jer njihov kognitivni stil (koji određuje naš pristup poslu i problemima s kojima se susrećemo) nije potican od strane nastavnika u učionici iako možda savršeno odgovara kasnijem poslu. Autori daju primjer ispita koje studenti psihologije rješavaju na studiju (najčešće ispitivanje faktografskog znanja), iako se u praksi traži istraživanje, nove ideje, kreativnost.

Kroz vrijeme razvijeni su različiti modeli i podjele kognitivnih stilova. Kada pogledamo današnje stanje u psihologiji kognitivnih stilova, ne možemo reći kako je to česta i dobro sistematizirana tema znanstvenih radova kognitivne psihologije. Naime, nakon velikog broja radova 1950-ih i 1960-ih, došlo je do pada interesa za bavljenje kognitivnim stilovima koji je područje ostavio bez obuhvatne teorije kognitivnih stilova kao i njihovih veza s drugim psihološkim konstruktima. Jedan od razloga za to je mišljenje kako navedene individualne razlike postoje ali njihov efekt je malen u usporedbi s npr. inteligencijom ili nekim drugim općim sposobnostima. U novije vrijeme, interes se opet budi, naročito kod specifičnih problema, gdje se efekt kognitivnih stilova pokazao značajnijim prediktorom od opće inteligencije, situacijskih faktora i sl. (Kozhevnikov, 2007; Shenhav, Rand i Greene, 2012).

Jedno od najznačajnijih prvih istraživanja u području kognitivnih stilova su proveli Witkin i suradnici (1954) kada su ispitanicima dali niz perceptivnih testova i na temelju njihovih rezultata ih podijelili na dvije skupine. Prva skupina su ispitanici *ovisni o polju* dok drugu skupinu čine *neovisni o polju*. U smislu da, ako je polje okoline ometajuće ili zbunjujuće, kod ispitanika neovisnih o polju, koji imaju bolje vještine restrukturiranja, to će imati manji utjecaj na njihov rezultat na provedenim testovima nego kod onih ovisnih o polju. Dobiveni rezultati su također bili u značajnim vezama s ličnosti i socijalnim ponašanjem ispitanika. Tako su neovisni o polju više autonomni (u smislu da se više psihički i fizički distanciraju od drugih), dok su ovisni o polju više osjetljivi na socijalne znakove. Autori tako dovode u vezu različite načine percepcije s različitim načinima prilagodbe na (socijalnu) okolinu. Valja napomenuti kako je dio ispitanika bio između ovisnih i neovisnih o polju, ne ulazeći niti u jednu grupu.

Naravno, osim ove podjele kognitivnih stilova, pretpostavljene su još brojne, pa tako imamo podjelu na konvergentno-divergentno mišljenje (Carey, 1991), (ne)tolerancija na nestabilnost (Kozhevnikov, 2007), konceptualna kompleksnost (Harvey, Hunt i Schroder, 1961), verbalist-vizualist (Paivio, 1971) itd. Ne čudi stoga da je Keefe (1988) našao preko 40 takvih podjela do 1988. godine. Kozhevnikov (2007) jako dobro zahvaća problematiku ovakvih modela kroz nekoliko primjedbi; prvi problem koji se sam nameće odnosi se na to što nije ponuđen integrativni model koji bi povezao razne podjele stilova. Drugi problem, kako smatra autor, je što je glavna eksperimentalna paradigma istraživanja kognitivnih stilova takva da se pojedincu da jednostavan zadatak koji se može riješiti na dva (ili više) načina; uz pretpostavku kada način rješavanja nije unaprijed eksplicitno određen, ispitanik izabrali onaj kojeg više preferira. Zbog pretpostavke da su svi načini rješavanja od jednake vrijednosti smatra se da izbor ispitanika odražava preferenciju, a ne sposobnost. Posljedično, podjela kognitivnih stilova je moglo biti onoliko koliko postoji takvih zadataka (rješivih na više načina) što je i dovelo do velikog broja podjela. Daljnji problem leži u tome što je dokazano da su neki pristupi rješavanju zadatka bolji za krajnji rezultat od drugih.

Sljedeća relevantna podjela kognitivnih stilova je *refleksivnost-impulzivnost* (Kozhevnikov, 2007). Ova podjela se konceptualno preklapa s podjelom *refleksivnost-intuitivnost* autora Shenhava, Randa i Greene-a (2012) koji su svojim radom otvorili pitanje povezanosti kognitivnih stilova i religioznosti. Impulzivni kognitivni stil se očituje u brzom odgovaranju dok se refleksivni stil očituje u dužem odgovaranju u svrhu smanjenja broja grešaka. mjerni instrument korišten pri ispitivanju kognitivnog stila, odnosno, test kognitivne refleksivnosti se bazira upravo na ovoj podjeli (Frederick, 2005; Kozhevnikov, 2007). Za ispitivanje ove podjele se veže ranije spomenuti problem učinkovitosti rješavanja zadataka. Točnije, kod ispitivanja kognitivne refleksivnosti preferencija za jedan nad drugim kognitivnim stilom rezultira točnim ili netočnim rješenjem pa tako ne možemo govoriti o jednakoj vrijednosti oba načina rješavanja. Tako više refleksivni pojedinci su točniji (iako nešto sporiji) u rješavanju testa kognitivne refleksivnosti dok su više intuitivni pojedinci manje uspješni (no brži) u rješavanju ovih zadataka.

U ovom radu fokus će biti na podjeli na *refleksivni* (ili analitički) i *intuitivni* kognitivni stil (Shenhav, Rand i Greene, 2012; Pennycook i sur. 2012). Iako se na prvi pogled ovakav odabir podjele može čini proizvoljan i neutemeljen, postoje dokazi koji govore da nije tako. Naime,

Stanovich, Toplak i West (2008) se bave temom racionalne misli i modelima koji obuhvaćaju istu, te naglašavaju kako, uobičajene mjere nečijeg kognitivnog funkcioniranja (testovi inteligencije) ne obuhvaćaju zapravo aspekt razvijanja kritičkog mišljenja, formiranja raznih vjerovanja i, osim same učinkovitosti procesiranja informacija, način na koji kritički validiramo te informacije. No, ono što je za ovaj rad bitnije je to da autori tvrde kako bilo koji pokušaj da se klasificira heuristike i pristranosti koje ljudi koriste pri mišljenju završe dvoprocenim teorijama obrade informacija. Autori drže da do toga dolazi zbog zadataka koji se nude ispitanicima u radovima te vrste, odnosno zadataka koji aktiviraju heuristike nasuprot analitičkom viđenju problema. Nadalje, takvih teorija obrada informacija je preko dvadeset, koje se zapravo svode na ono što često nazivamo tip/sistem I i tip/sistem II procesiranje gdje je tip I kognitivno ekonomičan, brz način mišljenja koji se često temelji na mentalnim prećacima ili heuristikama dok je tip II sporiji, više analitičan te kognitivno skup način mišljenja (Evans, 2009; Stanovich, Toplak i West, 2008) Autori koji su se ranije bavili temom povezanosti kognitivnih stilova i religioznosti (Shenhav, Rand i Greene, 2012; Pennycook, i sur., 2012) prave paralelu između kognitivnih stilova i dvoprocenih teorija obrade informacija. Oni tvrde kako je opravdano dovesti u vezu reflektivni kognitivni stil i tip II procesiranje, odnosno, intuitivni kognitivni stil i tip I procesiranje. Jedna od najpoznatijih dvoprocenih teorija pripada dobitniku Nobelove nagrade za ekonomiju tj. Danielu Kaufmanu. Kaufman u svojoj knjizi „*Misliti, brzo i sporo*“ (2013) opisuje dva načina mišljenja – brzi, odnosno tip (sistem) 1 i spori, odnosno tip (sistem) 2. Sistem 1 mišljenja se povezuje s nesvjesnim rezoniranjem, ono je implicitno, automatsko, brzo, velikog kapaciteta, ne uzima puno kognitivne energije, te se smatra osnovom mišljenja odnosno „*default*“ mišljenjem. Također se smatra evolucijski starije, neverbalno, neovisno o kapacitetu radnog pamćenja te se veže s paralelnim procesiranjem. S druge strane imamo sistem 2 mišljenje koje je zapravo suprotnost sistema 1. Ono je opisano kao sporije, serijalno, evolucijski mlađe te kognitivno zahtjevnije procesiranje informacija, manjeg kapaciteta te ograničeno kapacitetom radnog pamćenja. No možda najuočljivija razlika je da je sistem vezan uz svjesno, eksplicitno i kontrolirano procesiranje.

Pitanje povezanosti religioznosti s kognitivnim stilovima su prvi istraživali Shenhav, Rand i Greene (2012) koji predlažu da ljudi imaju predispoziciju za vjerovanje u nadnaravni entitet koji se rano razvija (ili je čak i urođen), odnosno, intuitivan je. Autori su proveli tri studije u kojima

su na različitim razinama istražili vezu refleksivnosti/intuitivnosti i religioznosti. U prve dvije korelacijske studije dobivene su pozitivne korelacije između broja intuitivnih odgovora na testu kognitivne refleksivnosti (CRT) i vjerovanja u Boga (s naznakom da je u drugoj studiji kontroliran IQ, kako bi se odvojile kognitivne sposobnosti od kognitivnog stila). Zanimljivo je spomenuti kako su autori našli značajnu povezanost između rezultata na testu kognitivne refleksivnosti i promjene u religioznosti od djetinjstva. Drugim riječima, više reflektivni pojedinci su češće postajali uvjereni ateisti dok su više intuitivni pojedinci češće postajali uvjereni vjernici. Treća studija je zanimljiva po tome što su autori eksperimentalnom manipulacijom, odnosno induciranjem intuitivnog ili reflektivnog kognitivnog stila kod ispitanika, dobili razlike u kasnijem ispitivanju religioznosti među grupama. Ovakvi rezultati ih dovode do zaključka kako je kognitivni stil značajan prediktor nečije religioznosti te da je ključan faktor u razvijanju religioznosti pojedinca kroz vrijeme. Pennycook i sur. (2012) su druga skupina autora koja se bavila temom kognitivnih stilova i religioznosti; kroz dvije studije dobivena je negativna povezanost sklonosti korištenja analitičkog stila i vjerovanja u Boga (i paranormalne pojave). Autori također zaključuju kako je kognitivni stil dobar prediktor religioznosti pojedinaca.

Rezultati navedenih istraživanja pokazuju povezanost kognitivnih stilova i religioznosti – pojedinci koji su reflektivniji i više analitični, manje su religiozni te manje vjeruju u Boga. Ovo istraživanje također će biti usmjereno na ispitivanje povezanosti kognitivnog stila i religioznosti, te na ispitivanje razlika u religioznosti između studenata i opće populacije Republike Hrvatske.

## **2. Problemi i hipoteze**

### **2. 1. Istraživačka pitanja**

1. Postoji li povezanost između reflektivnog, odnosno intuitivnog, kognitivnog stila i stupnja religioznosti?
2. Postoje li značajne razlike u religioznosti između studenata i opće populacije Republike Hrvatske?

### **2. 2. Hipoteze**

1. Ranija istraživanja (Shenhav, Rand, Greene, 2011; Pennycook i sur. 2012) su pokazala negativnu korelaciju analitičkog, odnosno reflektivnog, mišljenja i religioznosti, pa tako se i u ovom radu očekuje negativna povezanost korištenja reflektivnog (tj. analitičkog) kognitivnog stila i religioznosti, odnosno pozitivna povezanost korištenja intuitivnog stila i religioznosti.
2. S obzirom na nalaze o religioznosti studenata (Leutar i Leutar, 2007; Blagojević, Jablanov Maksimović i Bajović, 2013) i nalaze negativne povezanosti razine obrazovanja i religioznosti (Albrecht i Heaton, 1984; Zuckerman, 2009) očekuje se značajna razlika u religioznosti između studenata i opće populacije pri čemu se pretpostavlja da će studenti biti manje religiozni, odnosno među njima će biti veći udio nereligiozne skupine tj. ateista i agnostika.



### 3. Metoda

#### 3. 1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 359 studenata ( $M_{dob}=21.315$ ,  $SD=2.419$ ), od čega je bilo 92 ispitanika te 267 ispitanica. Ispitana skupina je obuhvatila sve stupnjeve akademskog obrazovanja, to jest i preddiplomskog (1. godina = 101, 2. godina = 87, 3. godina = 106) i diplomskog studija (1. godina= 43, 2. godina = 20, te 2 apsolventa). Ispitanici su pripadali različitim studijskim usmjerenjima. Točnije, društvenim znanostima pripada 132 ispitanika, humanističkim znanosti 87, poljoprivrednim znanostima 31, medicinskim 13, tehničkim znanostima 17 dok prirodnim znanostima pripada 57 ispitanika a umjetničkim znanostima 3 (uz to 19 ispitanika pripada mješovitim ili znanstveno neodređenim područjima (Prehrambena tehnologija 16, geografija 2, grafički dizajn 1).

#### 3. 2. Mjerni instrumenti

- *Upitnik religioznosti (Ljubotina, 2015)*

Upitnik religioznosti, koji je tijekom prošlih dvadeset godina korišten u više istraživanja i na više tisuća ispitanika (Ljubotina, 2015), sadrži 26 čestica. Sam upitnik se sastoji od tri subskale: religijska vjerovanja, obredna religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje. Prva dimenzija nazvana religijska vjerovanja odnosi se primarno na internalizirana vjerovanja i osjećanja neovisno o pripadnosti vjerskoj zajednici ili ponašanju (npr. „Ponekad osjećam prisutnost Boga ili nekog Božanskog bića.“). Druga dimenzija ili obredna religioznost odnosi se na stupanj u kojemu osoba izvršava obrede i rituale propisane od strane vjerske zajednice kojoj pripada i uglavnom se odnosi na bihevioralnu razinu (npr. „Redovito odlazim u crkvu (hram Božji)“). Treća dimenzija ili „posljedice religioznosti na socijalno ponašanje“ odnosi se na utjecaj koji religioznost pojedinca ima na njegovo socijalno djelovanje. Pridržavanje načela vjere jednim dijelom određuje i ponašanje osobe, a može ukazivati na određenu netoleranciju ili isključivost spram osoba druge vjere ili nevjernika (npr. „Nisam pristalica braka s pripadnicima druge religije“). Pretpostavka je da ova dimenzija ne predstavlja religioznost u užem smislu, ali je njezin važan korelat. Zadatak ispitanika je da izraze u kojoj mjeri pojedina tvrdnja npr. *Vjerujem*

da postoji Bog; Moju djecu odgajat ću u duhu moje religije i sl. opisuje njihovo uobičajeno ponašanje koristeći se skalom od 0 do 3 pri čemu brojevi imaju sljedeća značenja: 0=sasvim netočno, 1=uglavnom netočno, 2=uglavnom točno, 3=sasvim točno. Ukupni rezultat u upitniku može se izraziti kao zbroj rezultata na sve tri subskale. Pouzdanost tipa unutrašnje konzistencije izračunata na ovom uzorku bila je dovoljno visoka za svaku od tri skale: religijska vjerovanja ( $\alpha=.96$ ), obredna religioznost ( $\alpha=.92$ ) i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje ( $\alpha=.85$ ).

- *Test kognitivne reflektivnosti (Cognitive Reflection Test – CRT, Frederick, 2005)*

Test kognitivne reflektivnosti kratak test od svega 3 čestice, no kako se do sada pokazalo, zadovoljavajućih metrijskih karakteristika (Frederick, 2005). Tri pitanja (čestice) koja se u testu nalaze su: (1) „Palica i loptica ukupno koštaju \$1.10. Palica košta \$1 više nego loptica. Koliko košta loptica?“, (2) „5 strojeva je potrebno 5 minuta da naprave 5 naprava, koliko dugo je potrebno 100 strojeva da naprave 100 naprava?“ i (3) „U jezeru postoji područje prekriveno lopočima. Svaki dan, područje prekriveno lopočima se udvostruči. Ako je potrebno 48 dana da lopoči prekriju cijelo jezero, koliko dana je potrebno da područje lopoča prekrije polovicu jezera?“. Test se temelji na tome da sva tri pitanja imaju intuitivne ali krive odgovore (10, 100, 24), dok su točni, odnosno reflektivni odgovori: 5 centi, 5 minuta i 47 dana. Zbroj točnih odgovora je predstavljao rezultat ispitanika.

### **3. 3. Postupak**

Istraživanje je provedeno od 7. do 10. siječnja 2016. godine putem online ankete (gdje je korištena usluga Google-a – Google Docs) koja se mogla naći na stranicama društvene mreže Facebook (osim dobrovoljnog prosljeđivanja ankete, obuhvaćene su i razne Facebook grupe studenata ranih gradova Republike Hrvatske). Od ispitanika su prikupljene informacije o demografskim podacima (dob, spol, prebivalište i mjesto studiranja te studijsko usmjerenje). Ispitanicima je potom predstavljena kratka uputa prije rješavanja testa kognitivne reflektivnosti s naglaskom na ne korištenje računalnih pomagala pri računanju, u istoj uputi je bilo rečeno kako ispitanik treba pokušati riješiti zadatke koji variraju u težini kroz minutu i pol (što je interval koji se koristio i u nekim ranijim radovima, no nije stavljen prevelik naglasak na njega jer i sam autor navodi da nije obvezan jer velika većina ispitanika u tom periodu riješi zadatke). Tako naglasak

nije stavljen niti na brzinu niti ni na točnost. Nakon toga je ispunjen upitnik religioznosti nakon kojeg je slijedilo pitanje o religijskom opredjeljenju ispitanika.

#### 4. Rezultati

Upitnik je ispunilo ukupno 359 ispitanika (nakon što su uklonjeni nevažeći rezultati kao i oni od nestudentske populacije). U nastavku su prikazani deskriptivni podaci za rješavanje upitnika religioznosti (sa njegovim subskalama) i testa kognitivne reflektivnosti (Tablica 1), te su prikazani podaci o religijskim uvjerenjima ispitanika po brojnosti (Tablica 2).

*Tablica 1. Prikaz deskriptivnih podataka (aritmetičkih sredina i standardnih devijacija) rezultata ispitanika na testu kognitivne reflektivnosti (CRT) i Upitniku religioznosti (N=359)*

<b>Varijabla</b>	<b><i>M</i></b>	<b><i>SD</i></b>
<b>CRT</b>	1.03	1.15
<b>Religioznost ukupno</b>	31.46	20.30
<b>Religijsko vjerovanje</b>	13.38	9.87
<b>Obredna religioznost</b>	13.45	8.17
<b>Posljedice na socijalno ponašanje</b>	4.19	3.56

*Tablica 2. Prikaz podataka deskriptivnih podataka (frekvencija i postotak) religijskog opredjeljenja ispitanika (N=341)*

<b>Religijsko opredjeljenje</b>	<b>Frekvencija</b>	<b>Postotak</b>
<b>Katolici</b>	216	63.34%
<b>Ateisti</b>	70	20.53%
<b>Agnostici</b>	48	14.08%
<b>Protestanti</b>	2	00.59%
<b>Ostali</b>	5	01.47%

Kako bi se utvrdila povezanost kognitivnog stila mjenenog testom kognitivne reflektivnosti (CRT) i religioznosti studenata, izračunata je matrica korelacija između rezultata na CRT-u i rezultata na upitniku religioznosti s pripadajućim subskalama (religijsko vjerovanje, obredna religioznost, posljedice religioznosti na socijalno ponašanje).

*Tablica 3. Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacija rezultata na Testu kognitivne reflektivnosti i Upitniku religioznosti (N=359).*

<b>Varijabla</b>	<b>CRT test</b>
<b>Religioznost</b>	-.23*
<b>Religijsko vjerovanje</b>	-.23*
<b>Obredna religioznost</b>	-.17*
<b>Posljedice na socijalno ponašanje</b>	-.23*

\* $p < .01$

Dobivena je statistički značajna niska negativna korelacija ( $r = -.23$ ) između kognitivne reflektivnosti i religioznosti ( $p < .01$ ); što znači da su više reflektivni pojedinci ujedno i manje religiozni. Također isti smjer korelacije je dobiven i između kognitivne reflektivnosti sve tri subskale upitnika religioznosti ( $p < .01$ ) (religijska vjerovanja ( $r = -.23$ ), obredna religioznost ( $r = -.17$ ), posljedice religioznosti na socijalno ponašanje ( $r = -.23$ )). Što znači da su više reflektivni ispitanici manje skloni imati internalizirana vjerovanja i osjećaje vezane uz Boga (religijsko vjerovanje), manje uključeni u religijske obrede i ponašanja religijskih zajednica kao što je npr. odlazak u crkvu (obredna religioznost) te da je kod više reflektivnih pojedinaca utjecaj koji religioznost ima na njihovo socijalno djelovanje značajno manji kao što je npr. stupanje u brak s osobom različitog religijskog opredjeljenja (posljedice na socijalno ponašanje).

Kako bi se utvrdila razlika u frekvenciji ateista/agnostika nasuprot vjernika/religioznih pojedinaca kod studentske populacije u odnosu na opću populaciju Republike Hrvatske korišten je hi-kvadrat test. Na temelju podataka o religijskom opredjeljenju ispitanici su svrstani u dvije

kategorije (religiozni-vjernici i nereligiozni – ateisti/agnostici) dok je za podatke iz opće populacije korišten popis stanovništva iz 2011. gdje su sadržani postotci vjernika i ateista/agnostika.<sup>1</sup>

*Tablica 4.* Prikaz tablice i rezultata hi-kvadrat testa za usporedbu frekvencija studentske populacije i hrvatskog stanovništva s obzirom na religijsko opredjeljenje (ateisti i agnostici nasuprot vjernika (npr. katolika, muslimana i sl.)) (N=341).

	<b>Studenti/opažene</b>	<b>Populacija/ teorijske</b>
	<b>Frekvencije</b>	<b>frekvencije</b>
<b>Ateisti/Agnostici</b>	118	16 (4.57%)
<b>Vjernici</b>	223	317 (92.97%)
<b>Neizjašnjeni</b>	0	8 (2.46%)
<b>Hi-kvadrat test</b>		<b><math>X^2= 686.12; p&lt;.01</math></b>

Dobivena je značajna razlika između frekvencija ateista/agnostika (odnosno vjernika) između studentske populacije i stanovništva Republike Hrvatske ( $X^2= 686.12; df=2; p<.01$ ). Iz tablice se može vidjeti kako taj smjer ide u prilog predviđanju, odnosno, udio agnostika/ateista je značajno veći kod studenata dok je udio vjernika kod istog uzorka manji.

<sup>1</sup> Od 100% stanovništva 92.97% su pripadnici određene religije, zbroj ateista i agnostika iznosi 4.57%. Neizjašnjeni i ostali iznose 2.46%.

## 4. Rasprava

Može li našu religioznost određivati, pored roditelja, kulture i okoline koja nas konstantno uvjetuje, način na koji mislimo? Pored brojnih autora koji su isticali važnost socijalnog konteksta (Reimer, 1995; Decety i sur. 2015), drugi autori su počeli naglašavati kognitivni aspekt te intuitivnu predodređenost za razvijanje religioznosti kod pojedinca (Bering, 2012; Zuckerman, Silberman i Hall, 2013). U prilog ovoj drugoj perspektivi idu brojne studije koje su pronašle razne sklonosti, koje se pojavljuju rano u razvoju, a doprinose vjeri u nadnaravne entitete, vjerovanju u postojanje duše te pronalazak uzročno-posljedičnih veza tamo gdje ih nema (Bering, 2012; Shenhav, Rand i Greene, 2012).

U tom, kognitivnom smjeru, ide i ovo istraživanje koje nastoji istražiti povezanost kognitivnog stila s religioznošću kod studenata te istražiti moguće razlike u religioznosti (odnosno broju agnostika i ateista) između studenata i opće populacije Republike Hrvatske. Prvi dio rada odnosio se upravo na ispitivanje povezanosti kognitivne reflektivnosti (odnosno analitičkog stila mišljenja) i religioznosti na uzorku studenata. Korelacijska analiza pokazala je značajnu negativnu povezanost između kognitivne reflektivnosti i religioznosti, osim toga, povezanost je bila značajna na sve tri subskale upitnika religioznosti: religijska vjerovanja, obredna religioznost i posljedice religioznosti na socijalno ponašanje. Ovakvi rezultati ukazuju na to da pojedinci koji su skloniji reflektivnom mišljenju, odnosno više analitičkom procesiranju informacija, su također manje religiozni i obrnuto, pojedinci koji su skloni intuitivnom načinu mišljenja pokazuju veći stupanj religioznosti. Ovi nalazi su time u skladu s ranijim nalazima Shenhava, Randa i Greene-a (2012), koji su ovakve rezultate dobili kako u dvije korelacijske tako i jednoj eksperimentalnoj studiji; također su u skladu s rezultatima Pennycook-a i sur. (2012) koji su također dobili negativnu povezanost između sklonosti korištenja analitičkog kognitivnog stila i vjerovanja u nadnaravno. Ovime se potvrđuje prva hipoteza o negativnoj povezanosti CRT-a i religioznosti, koja se temeljila na upravo navedenim radovima. Iako se pitanje „zašto se konzistentno nailazi na negativnu povezanost reflektivnog mišljenja i religioznosti, pa čak i kod visokoobrazovanih?“ nekako samo nameće, i dalje ne postoji jedan pouzdan odgovor; iako, u ovom trenutku, postoje uvjerljive pretpostavke zašto bi tomu moglo biti tako. Teorija o asimetriji vjerovanja i nevjerovanja (Gilbert, Krull, Malone, 1990 ;Pennycook i sur., 2012), koja potiče još od čuvenog filozofa Spinoze, na zanimljiv način pruža objašnjenje nalaza. Naime, teorija

asimetrije vjerovanja i nevjerovanja kaže kako se svaka informacija koju pojedinac primi (i razumije), automatski prihvaća kao točnu. Nakon toga, kako bi provjerila stvarna vrijednost te informacije pravi se drugi korak u obradi informacije gdje se kritički promatra i odlučuje o (ne)vjerovanju u istu. Teorija o asimetriji je s vremenom našla i određenu empirijsku potvrdu, pa su tako autori Gilbert, Krull, Malone (1990) pokazali kako su pojedinci spremniji prihvatiti određenu lažnu informaciju kao točnu ako ih se ometalo (nebitnim zadatkom) u vremenskom intervalu u kojem se događa drugi korak procesiranja informacije, to jest, njena evaluacija i prihvaćanje ili odbijanje. Ono što je bitno istaknuti, kao što ističu i Pennycook i suradnici (2012), taj prvi korak tj. korak vjerovanja je, automatski, intuitivan i bez kognitivnog opterećenja; dok je drugi korak, korak evaluacije i potencijalnog nevjerovanja, pod našom kontrolom, sporiji i kognitivno zahtjevan. Ovo znači da je neku informaciju puno lakše prihvatiti nego ju evaluirati i odbaciti (u slučaju da je netočna/neutemeljena...). Kada se ova teorija primjeni na religioznost tada tvrdimo da svi pojedinci prihvaćaju religiju samo neki u njenoj evaluaciji nailaze razloga za odmak od iste. Kod Testa kognitivne refleksivnosti to može značiti da su se svim ispitanicima intuitivni odgovori javili kao moguće rješenje, dok je samo dio napravio drugi korak evaluacije istih i time ih odbacio kao adekvatne odgovore.

Može se primijetiti kako se ovakvo objašnjenje poprilično podudara s modernim dvoprocenim teorijama kao što je ona Kahnemana (2013). Upravo ranije opisane dvoprocene teorije mišljenja, gdje postoje tip I (brzo, intuitivno, površno, kognitivno „jeftino“) i tip II (sporo, „skupo“, analitičko, dublje) mišljenje, daju podlogu za objašnjenje dobivenih rezultata. Naime, nisu svi pojedinci jednako motivirani i spremni ulagati kognitivnu energiju u tip II mišljenje, stoga dolazi i do razlika u mišljenju što, ako se uzme u obzir teorija simetrije i asimetrije, može značiti lakše prihvaćanje religijskih vjerovanja koja nemaju jasan racionalni temelj. Osim toga, dobiveni nalazi idu u prilog jednom od objašnjenja rezultata Zuckermana, Silbermana i Halla (2013), koji su u svojoj meta analizi (od 63 studije) našli negativnu povezanost inteligencije i religioznosti te za objašnjenje ove povezanosti ponudili i kognitivne stilove kao objašnjenje. Točnije, prema ovim autorima manja religioznost kod pojedinaca je moguća posljedica korištenja analitičkog (refleksivnog) kognitivnog stila nad intuitivnim kognitivnim stilom što potvrđuju i nalazi ovog istraživanja kao i nalazi Shenhava, Randa i Greene-a (2012), te i Pennycook-a i suradnika (2012) sve više potvrđuju. U tom smislu naročito je važan rad Shenhava, Randa i Greene-a (2012) kojim je utvrđena razvojna uloga kognitivnog stila kod religioznosti pojedinaca,

odnosno, više intuitivni pojedinci su postajali više religiozni, dok su se više reflektivni pojedinci odmicali od religioznosti bez obzira na (ne)religiozni odgoj (!). Osim toga, autori Zuckerman, Silberman i Hall (2013) nude i objašnjenje rezultata kroz sklonost konformiranju, odnosno predlažu da su inteligentniji pojedinci manje skloni konformiranju te se stoga mogu oduprijeti religijskoj dogmi. Ovo se može protumačiti i kroz kognitivne stilove, to jest, da ljudi s više reflektivnim mišljenjem mogu lakše vidjeti propuste, kontradikcije i nekonzistenciju u religijskoj dogmi.

U prilog tome idu studije koje Pennycook i sur. (2012) navode a koje konzistentno pokazuju kako su ateisti često racionalni, višeg intelekta i skeptični; nadalje nađeno je kako ateisti razloge svog nevjerovanja objašnjavaju putem racionalnih, znanstvenih objašnjenja, odnosno, dobro utemeljenim razlozima. Autori dalje navode kako je tzv. „intelektualizam“ čest prediktor udaljavanja od religije kod studenata. Valja istaknuti da naš rad u odnosu na navedene nosi jednu specifičnost, a to je da su ciljna populacija bili upravo studenti. Studenti kao populacija, kao što smo ranije istaknuli, nose svoje specifičnosti, naročito kod „širine“ vidika te pomaka k relativističkom mišljenju (Berk, 2008). S navedenim specifičnostima studenata kao populacije možemo očekivati da bi točnije korelacije dobili kada bi se ispitala šira populacija prvenstveno zbog „normalnije“ distribucije rezultata. Kao što je spomenuto, upravo je poticanje kritičkog mišljenja faktor koji ovu populaciju čini posebno homogenom. Naime, poticanje kritičkog mišljenja kod studenata može utjecati i na preferenciju kognitivnog stila, naročito kod studenata koji nisu niti na jednom ekstremu *refleksivno-intuitivno*, kod takvih pojedinaca možemo očekivati pomak prema nešto više relativističkom stilu.

Drugi problem ovog rada odnosio se na ispitivanje eventualne razlike u frekvenciji ateista i agnostika u između studenata i opće populacije. Statistička analiza je pokazala kako se kod studenata značajno više pojedinaca izjašnjava kao ateist/agnostik nego što je to slučaj u općoj populaciji. Odnosno, u studentskoj populaciji ima manje vjernika. Ovakvi rezultati potvrđuju drugu postavljenu hipotezu koja je predviđjela upravo takav smjer razlike između studentske i opće populacije RH. Naime, u općoj populaciji agnostici i ateisti skupa čine oko 5% ukupne populacije, dok u studentskoj populaciji čine čak oko 30%. Omjer religioznih i nereligioznih studenata je vrlo sličan onome kojeg navode autori Leutar i Leutar (2007) u Republici Hrvatskoj i Blagojević, Jablanov Maksimović i Bajović (2013) u Republici Srbiji. Te dvije republike dijele velik dio društvenih promjena koje su se dogodile u posljednjih 30 godina; što se uvelike



odražava na promjene u religioznosti studenata. Pretpostavlja se da do ovog odmicanja od religije koje ne vidimo kod opće populacije dolazi zbog već dokumentiranih promjena odnosa studenata prema religiji. Točnije, autori Leutar i Leutar (2007) naglašavaju kako su kod studenata izražene osobine otvorenosti i kritičnosti prema religiji, što može rezultirati odmicanjem od dogmatskog i slijepog poštivanja religijskih autoriteta. Upravo taj, manje dogmatski doživljaj Boga i religioznosti ističu Blagojević, Jablanov Maksimović i Bajović (2013). Osim toga autori tvrde kako studenti izražavaju veći stupanj sumnje u postojanje Boga kao i otvoren stav prema takvom ne vjerovanju. Drugi autori (Hunsberger, 1978; Lažnjak 1995) se više fokusiraju promjene religioznosti tijekom studiranja pa tako postoje nalazi o mijenjanju faktorske strukture dimenzija religioznosti tijekom studiranja kao i o promjenama ponašanja (npr. rjeđi odlasci u crkvu kod Hunsberger, 1978). Iako takve potencijalne promjene nisu obuhvaćene u ovom radu, svakako se predlaže proučavanje promjena religioznosti kroz iskustvo studiranja u budućim radovima ove tematike.

Dobiveni rezultati također idu u prilog nekim ranijim radovima koji nalaze negativnu korelaciju između obrazovnog statusa i religioznosti (Albrecht i Heaton, 1984; Zuckerman, 2009), iako, neki autori nalaze pozitivne korelacije obrazovnog statusa i religioznosti (Schwadel, 2011). No i sam autor Schwandel (2011) ističe, kako obrazovanje smanjuje doživljavanje svetih tekstova na doslovan način, religijsku isključivost i jednoznačnost, no ne smanjuje vjeru u zagrobni život. Osim toga, utjecaj obrazovanja može varirati od kulture do kulture. Također, autor ističe kako obrazovaniji pojedinci nisu nužno spremniji reći „Vjerujem u Boga“ koliko „Vjerujem u nekakvu višu silu“, što ih zapravo, po definiciji, čini agnosticima. U provedenom upitniku u okviru ovog rada agnostici su postizali različite rezultate na skali religioznosti, no ono što je primijenjeno kao kriterij za ovaj problem je identificiranje s određenom religijskom skupinom, do koje kod njih ne dolazi. Čini se da pitanje obrazovanja i religioznosti još uvijek nije do kraja razjašnjeno i često ovisi o mjerama religioznosti.

Neki od metodoloških problema na koje definitivno treba skrenuti pažnju u budućim radovima slijede u nastavku. Prije svega problem kontrole rješavanja CRT-a je velik nedostatak, te se predlaže da u budućim radovima bude primijenjen na način koji bi ispitivaču omogućio nadgledanje rješavanje testa (papir-olovka), kako uistinu ne bi došlo do korištenja neke vrste računalnog pomaganja. Također, test kognitivne reflektivnosti je od svog objavljivanja 2005. godine postao poznat zbog svoje zanimljive prirode, pa su tako neki potencijalni ispitanici

govorili da su čuli za neka pitanja (ponajviše treće pitanje koje uključuje lopoče i jezero) i već znaju odgovor. Zbog toga se predlaže uvođenje pitanja o upoznatosti s bilo kojim od pitanja s obzirom da test sadrži samo 3 čestice. Drugi potencijalni problem odnosi se na poredak situacija. Naime, postavlja se pitanje je li više valjano da ispitanici prvo rješavaju CRT ili upitnik religioznosti. Pennycook i suradnici (2012) i sami predlažu naš poredak situacija te naglašavaju kako je takav poredak situacija više valjan. Razlog tomu je moguće nagađanje hipoteze i osjećaja ugroženosti identiteta (a time i ugrožavanje pravih rezultata) zbog povezivanja kognitivnih sposobnosti i religioznosti, ukoliko ispitanici prvo rješavaju upitnik religioznosti. S druge strane, Shenhav, Rand i Greene (2012) su eksperimentalnim nacrtom pokazali kako poticanje reflektivnog mišljenja (što CRT može učiniti grupi ispitanika koja ne pada ni u jednu ekstremnu skupinu na distribuciji) umanjuje osjećaj religioznosti, što opet može ugroziti prave rezultate. Stoga, predlaže se ispitivanje stvarnog efekta poretka situacija te mogućnost vremenskog odmaka između situacija u ispitivanjima ovog tipa. Daljnji problemi se odnose na korištenje prigodnog uzorka što je rezultiralo različitim brojem ispitanika iz pojedinog usmjerenja u širem smislu. Tako su prevladavali studenti društvenih i humanističkih usmjerenja, ovo potencijalno može ugroziti valjanost dobivenih zaključaka kako su autori Blagojević, Jablanov Maksimović i Bajović (2013) našli značajne razlike između religioznosti studenata društvenih i prirodnih usmjerenja. Osim kontrole raspodjele ispitanika po usmjerenjima predlaže se i korištenje metode prikupljanja podataka koja će osigurati, već spomenuti, veći stupanj kontrole. Osnovni problemi koji se vežu uz *online* ankete, unatoč njihovoj ekonomičnosti, su naravno reprezentativnost podataka i lakoća kojom netko može namjerno iskriviti podatke. Poduzeti koraci kod prikupljanja podataka su se tako odrazili i na same rezultate, odnosno, na obje korištene mjere (CRT i Upitnik religioznosti) je dobiven popriličan varijabilitet rezultata, što implicitno narušava valjanost dobivenih zaključaka. Kod budućih radova ove tematike svakako valja uzeti u obzir sve navedene nedostatke kako bi što više unaprijedili ovo, relativno novo, područje kognitivne psihologije.

## 5. Zaključci

Postoji niska povezanost između korištenog kognitivnog stila i religioznosti kod studenata. Studenti koji su skloniji koristiti reflektivni (analitički) kognitivni stil, nasuprot intuitivnom, su manje religiozni. Također, postoji značajna razlika u religioznosti između studenata i općeg stanovništva Republike Hrvatske. Kod obuhvaćenog uzorka studenata frekvencija ateista/agnostika je veća no što je to slučaj u općoj populaciji Republike Hrvatske. Odnosno, kod studenata je značajno manje vjernika nego u općoj populaciji Republike Hrvatske.

## 6. Literatura

- Albrecht, S. L., Heaton, T. B. (1984). Secularization, higher education, and religiosity. *Review of Religious Research* 26(1), 43-58.
- Allport, G. W., & Ross, J. M. (1967). Personal religious orientation and prejudice. *Journal of personality and social psychology*, 5(4), 432-443.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition*. London: American Psychiatric Publishing.
- Barrett, J. L., Richert, R. A., & Driesenga, A. (2001). God's beliefs versus mother's: The development of nonhuman agent concepts. *Child Development*, 72 (1), 50-65.
- Bering, J. (2012) *Instinkt za Boga*. Zagreb: Naklada Ljevak
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cijeloživotnog razvoja*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Blagojević, M., Jablanov Maksimović, J., Bajović, T. (2013) *(Post)sekularni obrt: religijske, moralne i društveno-političke vrijednosti studenata u Srbiji*. Beograd: Institut za filozofiju i društvenu teoriju (Centar za religijske studije), Fondacija Konrad Adenauer, Centar za evropske studije.
- Carey, J. M. (1991). The issue of cognitive style in MIS/DSS research. U *Human factors in Information Systems: An organizational perspective*, 337-348.

- Casler, K., & Kelemen, D. (2008). Developmental continuity in teleo-functional explanation: Reasoning about nature among Romanian Romani adults. *Journal of Cognition and Development, 9*(3), 340-362.
- Cattell, R. B. (1987). *Intelligence: Its structure, growth and action (Vol. 35)*. Amsterdam: Elsevier.
- Ćorić, Š. Š. (1998). *Psihologija religioznosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Ćorić, Š. Š. (2003). *Psihologija religioznosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Decety, J., Cowell, J. M., Lee, K., Mahasneh, R., Malcolm-Smith, S., Selcuk, B., & Zhou, X. (2015). The negative association between religiousness and children's altruism across the world. *Current Biology, 25*(22), 2951-2955.
- English, H.B., English, A. C. (1976). *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms*. New York: David McKay Company, Inc.
- Evans, J. S. B. (2009). How many dual-process theories do we need? One, two, or many?. U Evans, J. S. B. i Frankish, K. (Ur.), *In two minds: Dual processes and beyond*. Oxford: OxfordUniversity Press.
- Flanagan, D. P., Ortiz, S. O., & Alfonso, V. C. (2013). *Essentials of cross-battery assessment (3rd edition)*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *The Journal of Economic Perspectives, 19*(4), 25-42.
- Folwer, J. M. (1981). *Stages of Faith the Psychology of Human Development and the Quest for Meaning*. San Francisco: Harper & Row.
- Gathman, A. C., Nessian, C. L. (1997). Fowler's stages of faith development in an honors science-and-religion seminar. *Zygon: Journal Of Religion & Science, 32*(3), 407-414.
- Gilbert, D. T., Krull, D. S., Malone, P. S. (1990). Unbelieving the unbelievable: Some problems in the rejection of false information. *Journal of personality and social psychology, 59*(4), 601.

- Gleason, J. J. (1975). *Growing up to God*. Nashville: Abingdon.
- Gopnik, A. (2000). Explanation as orgasm and the drive for causal knowledge: The function, evolution, and phenomenology of the theory formation system. U Keil, F. C., Wilson, R. A. (2000). *Explanation and cognition*. Cambridge: MIT press.
- Gray, K., Wegner, D. M. (2010). Blaming God for our pain: Human suffering and the divine mind. *Personality and Social Psychology Review*, 14(1), 7-16.
- Harvey, O. J., Hunt, D. E., & Schroder, H. M. (1961). *Conceptual systems and personality organization*. New York: Wiley
- Hunsberger, B. (1978). The religiosity of college students: Stability and change over years at university. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 17(2), 159-164.
- James, W. (1902). *The Varieties of Religious Experience*. New York: Modern Library
- Kaufman, D. (2013). *Misliti, Brzo i Sporo*. Zagreb: Mozaik knjiga
- Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive styles in the context of modern psychology: toward an integrated framework of cognitive style. *Psychological bulletin*, 133(3), 464.
- Keefe, J.W. (1988) *Profiling and utilizing learning style*. Reston: National Association of Secondary School Principals.
- Keller, J., & Ripoll, H. (2001). Reflective–impulsive style and conceptual
- Kelemen, D. (2004). Are children “intuitive theists”? Reasoning about purpose and design in nature. *Psychological Science*, 15(5), 295-301.
- Lažnjak, J. (1995). Tradicionalna i nova religioznost u postkomunizmu: promjene u religioznosti studenata 1990.–1994.. *Društvena istraživanja*, 6(1), 49-70.
- Leutar, Z., Leutar I. (2007). Religioznost studenata i njezin utjecaj na svakodnevni život. *Obnovljeni život*, 62(2), 151-176.
- Loewenthal, K. (2000). *Psychology of religion*. Oxford: Oneworld Publications.

- Lombrozo, T., Kelemen, D., Zaitchik, D. (2007). Inferring design evidence of a preference for teleological explanations in patients with Alzheimer's Disease. *Psychological Science*, 18(11), 999-1006.
- Lynn, R.; Harvey, J.; Nyborg, H. (2009). "Average intelligence predicts atheism rates across 137 nations". *Intelligence* 37(1), 11–15.
- Ljubotina, D. (2015). *Psihologija religioznosti – mjerenje i istraživanja*. FF press, Filozofski fakultet u Zagrebu (u pripremi).
- Ng, F. (2007). The interface between religion and psychosis. *Australasian Psychiatry*, 15(1), 62-66.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Pennycook, G., Cheyne, J. A., Seli, P., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2012). Analytic cognitive style predicts religious and paranormal belief. *Cognition*, 123(3), 335-346.
- Piaget, J. (1932). *The moral development of the child*. London: Kegan Paul.
- Pierre, J. M. (2001). Faith or delusion? At the crossroads of religion and psychosis. *Journal of Psychiatric Practice*, 7(3), 163-172.
- Reimer, S. H. (1995). A look at cultural effects on religiosity: A comparison between the United States and Canada. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 34(4), 445-457.
- Vercruyse, G. (1972). The meaning of God: A factoranalytic study. *Social Compass*, 19(3), 347-364.
- Schwadel, P. (2011). The effects of education on Americans' religious practices, beliefs, and affiliations. *Review of Religious Research*, 53(2), 161-182.
- Shenhav, A., Rand, D. G., Greene, J. D. (2012). Divine intuition: cognitive style influences belief in God. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(3), 423-428.
- Spilka, B., Hood, R. W., Hunsberger, B., Gorsuch, R. (2003). *The psychology of religion: An empirical approach*. New York: Guilford Press.

- Stanovich, K. E., Toplak, M. E., West, R. F. (2008). The development of rational thought: A taxonomy of heuristics and biases. *Advances in child development and behavior*, 36 (1), 251-285.
- Stark, R., Glock, C. Y. (1968). *American piety: The nature of religious commitment*. Berkeley: University of California Press
- Sternberg, R. J. (2005). *Kognitivna Psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L. (1997). Are cognitive styles still in style?. *American psychologist*, 52(7), 700-712.
- Witkin, H. A., Lewis, H. B., Hertzman, M., Machover, K., Bretnall, P. M., Wapner, S. (1954). *Personality through perception: An experimental and clinical study*. New York: Harper & Brothers.
- Witkin, H. A., Moore, C. A., Goodenough, D. R., & Cox, P. W. (1977). Field dependent and field independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research*, 47(1), 1-64.
- Wulff, D. (2014). Psychology of religion. U *Encyclopedia of psychology and religion* (str. 1424-1429). Boston: Springer US.
- Zarevski, P. (2007). *Psihologija učenja i pamćenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Zarevski, P. (2012). *Struktura i Priroda Inteligencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Zuckerman, P. (2009). Atheism, Secularity, and Well-Being: How the Findings of Social Science Counter Negative Stereotypes and Assumptions. *Sociology Compass*, 3(6), 949-971.
- Zuckerman, M.; Silberman, J.; Hall, J. A. (2013). "The Relation Between Intelligence and Religiosity: A Meta-Analysis and Some Proposed Explanations". *Personality and Social Psychology Review* 17(1), 325-354.