



<https://doi.org/10.5559/di.32.4.01>

# PROMJENA U ULOZI RELIGIOZNOSTI U SEKSUALNOM PONAŠANJU MLADIH – ANALIZA HARMONIZIRANIH NACIONALNIH PODATAKA IZMEĐU 2010. I 2021. GODINE

Aleksandar ŠTULHOFER, Ivan LANDRIPET, Goran KOLETIĆ  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

UDK: 316.367-053.67(497.5)“20“:2

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 23. siječnja 2023.

Istraživanje je  
financijski omogućila  
Hrvatska zaklada za  
znanost (projekt  
IP-2019-04-3609).

U radu se ispituje jesu li nedavne društvene promjene u ekspresiji religioznosti mladih u Hrvatskoj rezultirale promjenom u temeljnim dimenzijama njihove seksualnosti. Korištena su dva vala presječnoga nacionalnog istraživanja mladih u dobi od 18 do 25 godina iz 2010. godine ( $n = 1005$ ) i 2021. ( $n = 1210$ ). Prvo je predstavljena harmonizacija podataka, nužna za izravnu usporedbu istraživanja koja nisu provedena na istovjetnim uzorcima i konstrukata čije se značenje s vremenom moglo promijeniti. Uzimajući u obzir nelinearnost odnosa religioznosti i seksualnoga ponašanja mladih, usporedba podataka upućivala je na promjenu (i to smanjenje) povezanosti religioznosti samo s odgađanjem ulaska u seksualne odnose. U slučaju dobi seksualne inicijacije te broja seksualnih partnera uloga religioznosti nepromijenjeno je prisutna, ali marginalno s obzirom na veličinu povezanosti te gotovo isključivo kod najreligioznijih mladih. Premda se u promatranom razdoblju znatno smanjilo rizično seksualno ponašanje mladih, ta se promjena ne može pripisati djelovanju religioznosti.

Ključne riječi: religioznost, seksualna inicijacija, broj seksualnih partnera, mladi, harmonizacija podataka



Goran Koletić, Odsjek za sociologiju, Filozofski fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu, Ivana Lučića 3, 10 000 Zagreb, Hrvatska.  
E-mail: [gkoletic@ffzg.unizg.hr](mailto:gkoletic@ffzg.unizg.hr)

Seksualna ponašanja, poput ranoga stupanja u seksualne odnose, učestale promjene seksualnih partnera te seksualnog odnosa bez zaštite nepovoljno utječu na seksualno i reproduktivno zdravlje te psihofizičku dobrobit mladih, povećavajući rizik zaraze spolno prenosivim infekcijama, neželjene trudnoće i seksualne viktimizacije (Cochran i Livingston, 2016; Mercer i sur., 2013). Diljem svijeta rizično je seksualno ponašanje najizraženije kod adolescenata i mladih na pragu odrasle dobi (Mokdad i sur., 2016). To je životno razdoblje obilježeno intenzivnim istraživanjem vlastite seksualnosti, a istodobno, u mlađih, ali nerijetko i starijih adolescenata, nedostatkom kognitivnih, emocionalnih i komunikacijskih vještina potrebnih za donošenje odgovornih odluka i uspješno pregovaranje o upotrebi zaštite (Avery i Lazdane, 2009; Christie i Viner, 2005).

Usprkos znatnim varijacijama između regija i zemalja (usp. Wellings i sur., 2006), podaci međunarodnih javnozdravstvenih organizacija upozoravaju na visoke razine, pa i daljnji rast, zastupljenosti spolno prenosivih infekcija i induciranih pobačaja kod mladih (Avery i Lazdane, 2009; Inanc i sur., 2020; Lindberg i sur., 2021; Ramiro i sur., 2015). Tako se u Europi i SAD-u približno polovina najčešćih spolno prenosivih infekcija uzročnicima poput humanog papilomavirusa, genitalnoga herpesa i klamidije bilježi među adolescentima i mladim odraslim osobama (ECDC, 2018; Kreisel i sur., 2021), u što se uklapa i Hrvatska (Meštrović i sur., 2020). Na globalnoj razini nezštićeni spolni odnosi predstavljaju drugi najveći rizik smrtnosti povezan sa zdravljem za stanovništvo u dobi od 15 do 19 godina (Mokdad i sur., 2016).

Značajni zdravstveni rizici povezani s određenim oblicima seksualnoga ponašanja potaknuli su mnoga istraživanja psihosocijalnih i sociokulturnih čimbenika koji mogu ublažiti razmjere takva ponašanja u mladih, među kojima istaknuto mjesto ima religioznost. U većini istraživanja odnosa religioznosti i seksualnoga ponašanja religioznost se koncipira, s jedne strane, kao formalna, odnosno institucionalizirana ili ekstrinzična religioznost, koja se najčešće mjeri učestalošću pohađanja vjerskih obreda te, s druge strane, kao vjera, odnosno osobna ili privatna (intrinzična) religioznost, koja se najčešće mjeri važnošću vjere, učestalošću molitve i osobnim odnosom prema božanskome (Cotton i sur., 2010; Milevsky i Levitt, 2004; Salas-Wright i sur., 2017). Ta su dva aspekta religioznosti donekle isprepletena (Milevsky i Levitt, 2004), pa je u oba slučaja potvrđena veza sa seksualnim ponašanjem mladih (Koletić i sur., 2021; Koletić, Jurković i sur., 2023; Rew i Wong, 2006; Schnitker i sur., 2021). No psihosocijalni mehanizmi za koje se pretpostavlja da su u pozadini odnosa seksualnoga po-

našanja i različitih oblika religioznosti međusobno se razlikuju (usp. Štulhofer i Milas, 2023).

Model društvene kontrole i podrške (Idler, 2020) konceptualni je okvir u koji se najbolje može uklopiti pretpostavljeni zaštitni učinak ekstrinzične religioznosti na seksualno ponašanje mladih (Pearce i sur., 2019; Rostosky i sur., 2004). Religiozni pojedinci u pravilu su okruženi drugim religioznim pojedincima (roditeljima, prijateljima i vršnjacima), čijim se očekivanjima često nastoje konformirati. No religiozni mladi ljudi nisu izloženi samo kontroli i društvenim pritiscima svoje okoline nego i njezinoj podršci u izbjegavanju ponašanja koja se kose s religijskim učenjima. Protektivna pak uloga intrinzične religioznosti ili vjere, blisko povezana s osobnim identitetom (Ysseldyk i sur., 2010), uklapa se u model vrijednosne restrikcije zdravstvenih rizika (Idler, 2020), čija je osnova pretpostavka internalizacija normi i vrijednosti koje su protivne rizičnom seksualnom ponašanju u gotovo svim vjerskim učenjima (Rostosky i sur., 2003). Uz to, izrazito religiozni mladi ljudi mogu biti slabije integrirani u širu vršnjačku društvenu okolinu, što im znatno smanjuje prilike za upuštanje u (rizično) seksualno ponašanje.

Dostupni sustavni pregledi i metaanalize odnosa religioznosti i rizičnoga seksualnog ponašanja mladih najčešće potvrđuju zaštitni učinak religioznosti, ali upućuju i na slab intenzitet te veze, njezinu ograničenost na pojedine skupine mladih (obično je zaštitni učinak izraženiji kod djevojaka nego kod mladića) te specifična rizična ponašanja. Nalazi se ponekad razlikuju kako u pogledu postojanja tako i smjera povezanosti između religioznosti i određenoga rizičnog seksualnog ponašanja. Tako sustavni pregled četrdesetak radova objavljenih od 1998. do 2003. godine pronalazi pozitivan učinak religioznosti i vjere na rizično seksualno ponašanje u većini istraživanja (Rew i Wong, 2006), dok sustavni pregled deset longitudinalnih studija objavljenih od 1980. do 2001. godine (Rostosky i sur., 2004) upućuje na zaštitnu ulogu religioznosti samo u slučaju dobi stupanja u seksualne odnose u djevojaka, uz proturječne nalaze kad je riječ o mladićima te korištenju zaštite kod oba spola. U novijim metaanalitičkim studijama, koje su obuhvatile tridesetak istraživanja objavljenih na engleskom jeziku nakon 2000. godine, utvrđeno je da ekstrinzični aspekti religioznosti (Koletić, Jurković i sur., 2023), kao i oni intrinzični (Koletić i sur., 2021), nisu povezani s upotrebom kondoma pri spolnom odnosu. Istodobno se statistički značajnim pokazao odnos religioznosti i dobi stupanja u spolne odnose (više kod djevojaka nego mladića) te odnos religioznosti i broja seksualnih partnera (poglavito kod mladića), no u cjelini povezanost je bila vrlo slaba. Ti se uvidi poklapaju s rezultatima dosadašnjih istraživanja uloge religioznosti u

rizičnom seksualnom ponašanju mladih u Hrvatskoj (Božić i sur., 2011; Puzek i sur., 2012; Štulhofer i sur., 2011).

Usprkos detektiranoj niskoj razini povezanosti između vjere i religioznosti mladih sa seksualnim ponašanjem, barem su dva razloga zbog kojih bi se u međunarodnim okvirima, kao i u Hrvatskoj, u novije vrijeme moglo očekivati jačanje zaštitne uloge religioznosti. Prvo, diljem industrijaliziranoga dijela svijeta u zadnjih se desetak godina bilježi smanjenje svih oblika rizičnoga seksualnog ponašanja kod adolescenata i mladih na pragu odrasle dobi (Ball i sur., 2023; Inanc i sur., 2020; Lindberg i sur., 2021; Ramiro i sur., 2015; Ueda i sur., 2020). Takva je promjena od 2010. do 2021. godine zabilježena i u Hrvatskoj (Landripet i sur., 2023). Drugo, religioznost mladih u Europi u porastu je u zadnjih 15–20 godina, djelomično pod utjecajem djelovanja neokonzervativnih društvenih i političkih pokreta nastalih kao reakcija na liberalni individualizam i seksualnu permisivnost (Kuhar i Paternotte, 2017). To je slučaj i u Hrvatskoj, gdje su se u zadnjih desetak godina također pojavili mnogi vjerom nadahnuti društveni pokreti, građanske inicijative, pa i političke organizacije usmjerene na reformiranje društva u skladu s kršćanskim vrijednostima, koje potiču mlade da te vrijednosti prakticiraju i zagovaraju (Hožić i Štulhofer, 2017; Juroš i sur., 2020; Landripet i sur., 2020; Petričušić i sur., 2017). U kombinaciji s dugoročnim učinkom revitalizacije društvene uloge Crkve i religijske edukacije kroz vjeronauk koji se uči u javnim školama (usp. Marinović Jerolimov, 2002; Zrinščak i sur., 2014), takav je društveni kontekst mogao pridonijeti rastu religioznosti među mladima (Črpić i Zrinščak, 2010; Gvozdanović i sur., 2019), osobito u slučaju zabilježenog rasta osobnih, intrinzičnih, oblika religioznosti (Nikodem i Zrinščak, 2019).

Napokon, u obzir valja uzeti i to da je većina dosadašnjih studija, uključujući sve provedene u Hrvatskoj, odnos religioznosti i seksualnoga ponašanja mladih tretirala linearno u cjelokupnom rasponu varijacija indikatora religioznosti. No izraženi je zaštitni učinak religioznosti možda svojstven samo za jedan dio analizirane populacije – najreligioznije mlade ljude. Tako se nameće pitanje jesu li nalazi o marginalnoj povezanosti religioznosti sa seksualnim ponašanjem mladih ograničeni odabranom metodološko-analitičkom strategijom.

## CILJEVI RADA

---

U radu ispitujeemo mogući prag u razini iskazane religioznosti nakon kojeg religioznost postaje važna za razumijevanje seksualnosti mladih te moguće promjene u takvoj povezanosti u hrvatskom društvu u zadnjih desetak godina. Konkretnije, temeljni je cilj rada ispitati jesu li nedavne društvene promjene u ekspresiji religioznosti u mlađim generacijama imale za po-

sljedicu i promjenu u vezama između religioznosti te dva temeljna seksualna ponašanja, seksualnoj inicijaciji (dob pri prvom seksualnom odnosu) te broju seksualnih partnera. Oba su indikatora relevantna za razumijevanje rizičnoga seksualnog ponašanja i informiranu zaštitu reproduktivnoga i seksualnoga zdravlja mladih u Hrvatskoj. Imajući u vidu da su dosadašnji radovi temeljeni na podacima dvaju ili triju valova (2005., 2010. i 2021.) nacionalnog istraživanja seksualnosti mladih (Puzek i sur., 2012; Štulhofer i sur., 2009; Štulhofer i Milas, 2023) potvrdili vrlo slabu linearnu vezu između religioznosti i, isključivo, seksualne inicijacije u populaciji mladih u dobi od 18 do 25 godina, u ovome radu ispitujemo mogućnost da promjena nije linearna u cijelom rasponu varijacija varijable religioznosti, odnosno da se dogodila samo među najreligioznijima. Osim što se čini logičnim da bi najsnažniji utjecaj religioznosti valjalo očekivati među onima koji iskazuju najveću važnost vjere u vlastitu životu, niz društvenih fenomena obilježava sličan efekt praga (engl. *threshold effect*; usp. Granovetter, 1978; Macy, 1991).<sup>1</sup>

## METODE

---

### Sudionici i uzorkovanje

U oba vala istraživanja, 2010. i 2021. godine, anketirani su sudionici u dobi od 18 do 25 godina. U 2010. probabilistički nacionalnoreprezentativni uzorak brojio je 1005 sudionika prosječne dobi 21,5 godinu, uz 50,7 % sudionika muškoga spola i stopu odaziva od 32,1 %. Nešto manje od četvrtine onih koji su odbili sudjelovati u tom istraživanju kao razlog su bili naveli temu studije. U 2021. bilo je 1210 sudionika prosječne dobi od 22,3 godine i 49,6 % sudionika muškoga spola. S obzirom na provođenje istraživanja za trajanja epidemije bolesti COVID-19, sudionici su regrutirani nasumičnim odabirom iz najvećega nacionalnog komercijalnog internetskog panela. Stopa odaziva bila je oko 29 % (podaci o razlozima odbijanja sudjelovanja u istraživanju nisu dostupni). Konačni je uzorak smanjen za pet sudionika nakon isključivanja onih koji su kao dob seksualne inicijacije naveli manje od 12 ili više od 25 godina starosti ( $n = 1205$ ). Uz provedeno otežavanje podataka za obilježja spola i dobi, uzorak je reprezentativan za populaciju mladih na pragu odrasle dobi u Hrvatskoj.

Temeljna sociodemografska i socioseksualna obilježja sudionika iz obaju uzoraka predstavljena su u Tablici 1. U odnosu na 2010., osobna važnost vjere porasla je u 2021. ( $t_{(2.202)} = 3,79$ ,  $p < 0,001$ ), a isto tako i proporcija sudionika koji su u trenutku provođenja istraživanja bili u romantičnoj vezi ( $\chi^2_{(3)} = 20,87$ ,  $p < 0,001$ ). Kada je riječ o seksualnosti, prosječna se dob pri

● **TABLICA 1**  
Sociodemografska i  
socioseksualna  
obilježja uzoraka iz  
2010. i 2021. godine

seksualnoj inicijaciji povećala ( $t_{(1.756)} = 8,44, p < 0,001$ ), kao i proporcija onih koji još nisu imali seksualni odnos ( $\chi^2_{(1)} = 39,37, p < 0,001$ ), a značajno se smanjio prosječan broj seksualnih partnera (Mann-Whitneyjev U = 313.442,5,  $p < 0,001$ ).

		2010. n (%)	2021. n (%)
Spol	ženski	495 (49,3)	607 (50,4)
	muški	510 (50,7)	598 (49,6)
Učestalost odlazaka na vjerske obrede	jednom u nekoliko godina ili rjeđe	336 (33,5)	475 (39,4)
	do jednom mjesečno	529 (52,7)	542 (45,0)
	jednom tjedno	127 (12,6)	168 (13,9)
	skoro svaki dan	12 (1,2)	20 (1,7)
Intimni status	u braku	71 (7,1)	52 (4,3)
	u vezi	478 (47,7)	680 (56,4)
	bez partnera	443 (44,2)	465 (38,6)
Tip naselja	ruralno (do 10 000 stanovnika)	551 (54,8)	614 (51,0)
	urbano	454 (45,2)	591 (49,0)
Sudionici koji još nisu imali seksualni odnos		138 (13,8)	295 (24,5)
		<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Dob		21,5 (2,34)	22,3 (2,07)
Procjena socioekonomskog položaja kućanstva		3,2 (0,57)	3,2 (0,69)
Važnost vjere u osobnom životu		14,6 (5,48)	15,5 (5,69)
Dob seksualne inicijacije		17,1 (1,75)	17,9 (1,96)
Broj seksualnih partnera (ukupno)*		5,4 (6,88)	4,2 (6,62)

*Napomene.* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija.

\*Medijalni ukupni broj seksualnih partnera u 2010. godini iznosio je tri, a u 2021. dva. Modalni broj u oba je vala bio jedan.

## Prikupljanje podataka

U istraživanju iz 2010. sudionike su u njihovim domovima intervjuirali za to posebno obučeni anketari komercijalne agencije za istraživanje javnoga mišljenja. U istraživanju iz 2021. korišteno je računalno potpomognuto internetsko anketiranje članova najvećega domaćega komercijalnog internetskog panela. U oba istraživanja primijenjen je istovjetni anketni upitnik za mjerenja stavova, informiranosti, uvjerenja i ponašanja vezanih uz seksualnost, koji je izvorno razvijen za potrebe ranijeg istraživanja iz 2005. godine (Štulhofer i sur., 2009) te je prethodno pretestiran na uzorcima srednjoškolaca i studenata (Landripet i sur., 2011). Upitnik se sastojao od oko 150 čestica i njegovo je ispunjavanje trajalo 25 do 30 minuta. Mjere kojima su se prikupljali posebno osjetljivi podaci, mahom oni o seksualnom ponašanju, sudionici istraživanja iz 2010. ispu-

njavali su samostalno putem tiskanog upitnika, nakon prethodno obavljenog intervjua s anketarima. Sudionici oba vala istraživanja pružili su informirani pristanak prije početka istraživanja. Sve istraživačke postupke za oba vala istraživanja odobrilo je Etičko povjerenstvo Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

## Mjere

Dob pri seksualnoj inicijaciji mjerena je sljedećim pitanjem: "Koliko ste imali godina pri prvom seksualnom (vaginalnom) odnosu?". Broj seksualnih partnera određen je kao ukupan dotadašnji broj partnera za vaginalni odnos ili analni seks.

Religioznost je mjerena kao latentna dimenzija sastavljena od šest čestica. Prvih pet čini Kratka ljestvice religioznosti Bezinovića i suradnica (2005) (npr., "Živim kako moja vjera nalaže"; "Puno razmišljam o vjeri, religiji, Bogu"). Slaganje s tvrdnjama procjenjivano je na skali u rasponu od 1 ("uopće se ne odnosi na mene") do 5 ("u potpunosti se odnosi na mene"). Šesta čestica standardni je indikator religioznosti mjerene učestalosti odlazaka na vjerske obrede ("Ako se izuzmu događaji kao vjenčanja, pogrebi, krštenja, ponoćne božićne mise i slično, koliko često idete na obrede karakteristične za Vašu vjeru?"). Sudionici su odgovarali na pitanje koristeći se skalom sa sedam stupnjeva procjene, od 1 = "nisam vjernik" do 7 = "gotovo svakodnevno".

U postupku harmonizacije bihevioralnih indikatora, o čemu više u nastavku, rabili smo indikatore (1) iskustva seksualnog odnosa s nepoznatom osobom (posljednjih 12 mjeseci), (2) iskustva paralelne seksualne veze (seksualna aktivnost s dvije ili više osoba tijekom određenog razdoblja), (3) učestalosti uporabe kondoma u posljednjih 12 mjeseci, (4) uporabe alkohola neposredno prije seksualnih aktivnosti (posljednjih 12 mjeseci) te (5) uporabe droge tijekom seksualnih aktivnosti (posljednjih 12 mjeseci).

## Statistički postupci

Empirijski dio rada sastoji se od dvije analitičke dionice. U prvoj je opisan postupak harmonizacije podataka (Roberts i sur., 2020), čime ispitujeemo mogućnost izravne usporedbe rezultata dvaju istraživanja. Harmonizacija je nužna iz dva razloga. Prvi počiva na činjenici da su podaci prikupljeni na uzorcima koji nisu istovjetni. Drugi je razlog vezan uz moguće promjene u doživljaju i iskazivanju religioznosti među mladima u Hrvatskoj unatrag desetak godina, potaknute afirmacijom novog, vjerom inspiriranog, društvenog pokreta i konzervativnih građanskih organizacija te političkih stranaka

posvećenih reformiranju društva u skladu s kršćanskim vrijednostima (Hodžić i Štulhofer, 2017; Juroš i sur., 2020; Petričušić i sur., 2017). Moguće je, drugim riječima, da se između dva prikupljanja podataka religioznost iz privatne dijelom prelila i u javnu sferu – formiranjem kolektivnog identiteta među izrazito religioznim mladim ljudima (usp. Landripet i sur., 2020). Stoga bi takva dinamika rezultirala promjenama u strukturi predmeta mjerenja, što dovodi u pitanje mogućnost usporedbe odnosa između religioznosti i drugih konstrukata u dva desetljeća.

Potreba za harmonizacijom odnosi se i na jednostavne (nerijetko jednočestične) bihevioralne indikatore, kao što su seksualna inicijacija i broj seksualnih partnera/ica, s obzirom na to da su u zadnjih desetak godina zabilježene promjene u seksualnoj aktivnosti, odnosno smanjivanje seksualne aktivnosti u razvijenim zemljama (Herbenick i sur., 2022; Lei i South, 2021; Ueda i sur., 2020), uključujući i Hrvatsku (Landripet i sur., 2023). Pandemija bolesti COVID-19 i pripadajuće epidemiološke restrikcije također su mogle izazvati određene promjene u seksualnom ponašanju (Koletić, 2022; Koletić, Landripet i sur., 2023; Wignall i sur., 2021).

Nakon harmonizacije putem testiranja mjerne invarijantnosti latentnog indikatora religioznosti u dvije točke mjerenja primjenom višegrupne konfirmacijske faktorske analize (KFA; Roberts i sur., 2020.), odnosno primjene tzv. testa korelacije korelacija u slučaju jednočestičnih bihevioralnih indikatora (usp. Westen i Rosenthal, 2003), u drugome dijelu rada prvo testiramo promjenu uloge religioznosti u seksualnoj inicijaciji, pri čemu je religioznost operacionalizirana kao skup faktorskih skorova. Kako bismo testirali mogući prag nakon kojeg se mijenja veza između dva konstrukta, proveli smo multivarijantnu linearnu regresijsku analizu, odvojeno za svaki val istraživanja, u kojoj je prediktor (religioznost) kategoriziran u kvartile latentnih skorova (prvi označava najmanje, a posljednji najreligioznije sudionike). Kao kontrolne varijable uzimamo dob i spol. Usporedba dvaju mjerenja provedena je analizom preklapanja 95 % intervala pouzdanosti (IP) oko regresijskih koeficijenata (nepreklapanje intervala potvrđuje statistički značajnu promjenu u povezanosti religioznosti i seksualne inicijacije tijekom analiziranog razdoblja). Kao do-datak, na sličan smo način testirali i vezu između religioznosti i odgađanja seksualnog odnosa, pri čemu je uzeta binarna logistička regresijska analiza, u kojoj je zavisna varijabla operacionalizirana kao 0 = sudionici koji su već imali seksualni odnos (referentna kategorija) i 1 = sudionici koji još nisu imali prvi seksualni odnos.



Konačno, testirali smo odnos između religioznosti i ukupnoga broja seksualnih partnera. Zbog prirode zavisne varijable, koristili smo se negativnom binomnom regresijskom analizom, uz kontrolu disperzije (varijanca indikatora bila je višestruko veća od prosječne vrijednosti), provedenu odvojeno za svaki val istraživanja, u kojoj je nezavisna varijabla, kao i u prethodnom slučaju, izražena kvartiliziranim latentnim skorovima religioznosti, a kontrolne varijable bile su spol i dob.<sup>2</sup> Za usporedbu među valovima također je korištena usporedba 95 % IP.

U oba mjerenja, na pitanjima vezanim uz religioznost, seksualnu inicijaciju te broj seksualnih partnera, zabilježen je vrlo malen broj nedostajućih podataka (< 5 %), što otklanja rizik pristranih nalaza u slučaju izostavljanja sudionika s nedostajućim podacima. Analitički postupci prikazani u radu provedeni su uporabom statističkih računalnih paketa JASP 0.16.3.0 te IBM SPSS 27.

## REZULTATI

### Harmonizacija podataka

Inicijalna KFA potvrdila je dobro pristajanje jednodimenzionalnoga modela podacima ( $\chi^2_{(9)} = 96,35$ , CFI = 0,991, RMSEA = 0,066 [90 % IP = 0,055-0,079], SRMR = 0,016),<sup>3</sup> pri čemu je svih šest čestica visoko saturiralo isti faktor (> 0,7). Inicijalni, odnosno konfiguralni, višegrupni model u kojem svaki val istraživanja predstavlja zasebnu skupinu, također je bio obilježen solidnim pristajanjem ( $\chi^2_{(17)} = 104,47$ , CFI = 0,991, RMSEA = 0,068 [90 % IP = 0,056-0,081], SRMR = 0,016). Imajući u vidu veličinu uzoraka (standardni test razlike hi-kvadrata precjenjuje razlike među velikim uzorcima; Chen, 2007; Cheung i Rensvold, 2002), u testiranju metrijske i skalarne invarijantnosti – potonja je nužan uvjet za izravne usporedbe (Little, 2013; Putnick i Bornstein, 2016; van de Schoot i sur., 2012) – korištena je usporedba CFI i RMSEA vrijednosti konfiguralnog i metrijskog, odnosno metrijskoga i skalarnoga modela. U odnosu na konfiguralni model, u metrijskom su modelu sve faktorske saturacije fiksirane na istu (neodređenu) vrijednost u oba mjerenja. U usporedbi s metrijski invarijantnim modelom, skalarni je obilježen dodatnim ograničenjima (uz saturacije, fiksirani su i odsječci na česticama). Ako su razlike između CFI i RMSEA pokazatelja pristajanja onoga modela s manje i onoga s više fiksiranih parametara manje od 0,01, odnosno 0,015, smatra se da je ostvarena viša razina mjerne invarijantnosti (Chen, 2007; Cheung i Rensvold, 2002). Vrijednosti CFI i RMSEA iznosile su 0,990 i 0,061 za metrijski invarijantni model (razlike spram konfiguralnog modela su 0,001 i 0,007) te 0,983 i 0,072 za

skalarno invarijantni model (razlike spram metrijskoga modela su 0,007 te 0,011), čime je potvrđena skalarna invarijantnost latentnog indikatora religioznosti u promatranom razdoblju.

Harmonizacija bihevioralnih indikatora (dob pri seksualnoj inicijaciji i broj seksualnih partnera) provedena je uporabom tzv. testa korelacije korelacija, inspiriranog radom Westena i Rosenthala (2003) o korelacijskim metodama kvantifikacije konstruktne valjanosti. U prvom su koraku, za svaki val istraživanja zasebno, oba indikatora korelirana s pet ponašajnih indikatora (iskustvo seksualnog odnosa s nepoznatom osobom, iskustvo paralelne seksualne veze, učestalost uporabe kondoma u posljednjih 12 mjeseci te uporaba alkohola i droge neposredno prije, odnosno tijekom, seksualnih aktivnosti) za koje postoje teorijski i empirijski utemeljena očekivanja povezanosti. Tablica 2 prikazuje navedene korelacije u oba vala istraživanja. U sljedećem smo koraku izračunali korelaciju između kroskorelacija u ta dva mjerenja ( $n = 21$ ). Dobivena vrijednost,  $r = 0,81$ , znači da 66 % varijacija u distribuciji korelacija u prvom valu istraživanja objašnjava distribucija korelacija u drugom valu istraživanja i obrnuto. Zaključujemo kako se (konstruktna) valjanost dvaju bihevioralnih indikatora od interesa nije osobito promijenila tijekom promatranog razdoblja, što omogućuje izravnu usporedbu rezultata (Westen i Rosenthal, 2003).

● **TABLICA 2**  
Korelacije između dobi seksualne inicijacije, broja seksualnih partnera i pet odabranih bihevioralnih obilježja 2010. i 2021.

	A	B	C	D	E	F	G
A Dob seksualne inicijacije		-0,33	-0,34	-0,28	-0,03	-0,24	-0,14
B Broj seksualnih partnera	-0,25		0,45	0,37	-0,10	0,17	0,15
C Seks s nepoznatom osobom	-0,16	0,29		0,37	-0,06	0,30	0,20
D Paralelna seksualna veza	-0,15	0,36	0,26		-0,07	0,22	0,17
E Čestina uporabe kondoma	-0,03	-0,05	-0,10	-0,06		0,05	-0,09
F Uporaba alkohola	-0,12	0,10	0,14	0,06	-0,08		0,25
G Uporaba droge	-0,17	0,14	0,17	0,19	-0,09	0,21	

*Napomene.* Korelacije vezane uz istraživanje provedene 2010. godine prikazane su iznad, a one iz 2021. ispod dijagonale.

## Religioznost i seksualna inicijacija od 2010. do 2021.

U promatranom razdoblju religioznost je statistički značajno porasla. U odnosu na 2010., prosječna je vrijednost latentnog indikatora religioznosti malo, ali značajno, porasla u 2021. ( $M = 0,14$ ,  $SE = 0,05$ ,  $p = 0,002$ ). U istom razdoblju porasla je i prosječna dob pri seksualnoj inicijaciji, sa 17,1 na 17,9 godina ( $t_{(1756)} = 8,44$ ,  $p < 0,001$ , Cohenov  $d = 0,40$ ), te proporcija sudionika koji u vrijeme prikupljanja podataka još nisu imali seksualni odnos (13,8 % u 2010. te 24,5 % 2021.;  $\chi^2_{(1)} = 39,37$ ,

● **TABLICA 3**  
Religioznost i  
odgođeni seksualni  
odnos 2010.–2021.,  
rezultati binarne  
logističke regresijske  
analize

$p < 0,001$ , Cramerov  $V = 0,13$ ). U kojoj su mjeri te promjene vezane uz religioznost sudionika? Podaci prikazani u tablicama 3 i 4 nastoje pružiti odgovor na to pitanje.

Odnos religioznosti i odgađanja prvog seksualnog odnosa u 2010. približno je linearan, no ne i u 2021. (Tablica 3). Drugu točku mjerenja jasno obilježava *prag*, odnosno činjenica kako je veza među najreligioznijim sudionicima (4. kvartil) statistički značajno veća od one u referentnom 1. kvartilu (najmanje religiozni sudionici). Kad je riječ o drugom mjerenju, u kojem se 2. i 3. kvartil ne razlikuju značajno od referentnog, možemo reći da se s obzirom na odnos između religioznosti i odgađanja ulaska u seksualne odnose najreligiozniji sudionici razlikuju od svih ostalih. Nalazi govore i o značajnoj promjeni veličine te povezanosti – preciznije, njezinom smanjivanju – u promatranom razdoblju (pripadajući IP se ne preklapaju). Dok je 2010. razlika između najmanje i najviše religioznih sudionika u izgledima da još nisu imali prvi seksualni odnos bila umjereno snažna ( $OR = 4,88$ ), u istraživanju 2021. je slaba ( $OR = 1,76$ ) (Chen i sur., 2010; Ferguson, 2016). Imajući u vidu kako neki izrazito religiozni mladi ljudi prvi seksualni odnos vezuju uz brak, u regresijskoj smo analizi kontrolirali bračni status sudionika.

			OR	95 % IP
2010.	Spol	ženski	1,26	0,84–1,88
	Dob		0,63***	0,57–0,70
	Bračni status	u braku	0,09	0,02–0,36
	Religioznost (najmanje religiozniji sudionici su referentna skupina)	2. kvartil	1,75	0,91–3,36
		3. kvartil	2,75**	1,44–5,25
	4. kvartil (najreligiozniji sudionici)	4,88***	2,58–9,22	
2021.	Spol	ženski	0,60***	0,45–0,79
	Dob		0,80***	0,75–0,85
	Bračni status	u braku	0,15*	0,04–0,65
	Religioznost (najmanje religiozniji sudionici su referentna skupina)	2. kvartil	0,82	0,53–1,26
		3. kvartil	0,95	0,64–1,41
	4. kvartil (najreligiozniji sudionici)	1,76**	1,20–2,56	

*Napomene.* \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ ; OR = omjer izgleda (engl. *odds ratio*); IP = interval pouzdanosti

Nalazi prikazani u Tablici 4, koja prikazuje odnos između religioznosti i seksualne inicijacije, također upućuju na *prag*, nakon kojega povezanost postaje značajna. To se osobito odnosi na prvu točku mjerenja. Analiza preklapanja IP-a ne pokazuje značajnu promjenu u veličini povezanosti u promatranom razdoblju, premda je regresijski koeficijent naglašeno veći u drugom mjerenju. Usporedimo li standardizirane re-

**●** TABLICA 4  
Religioznost i dob seksualne inicijacije 2010.–2021., rezultati linearne regresijske analize

gresijske koeficijente za 4. kvartil (nisu prikazani u tablici) –  $\beta_{2010.} = 0,11$  i  $\beta_{2021.} = 0,20$  – možemo zaključiti kako je veza između religioznosti i dobi pri seksualnoj inicijaciji najreligioznijih sudionika stabilno slaba.

			<i>b</i>	95 % IP
2010.	Spol	ženski	0,48***	0,26–0,71
	Dob		0,20***	0,15–0,25
	Religioznost (najmanje religiozniji sudionici su referentna skupina)	2. kvartil	0,02	-0,28–0,31
		3. kvartil	0,20	-0,12–0,52
		4. kvartil (najreligiozniji sudionici)	0,51**	0,17–0,85
2021.	Spol	ženski	0,23	-0,02–0,48
	Dob		0,18***	0,12–0,25
	Religioznost (najmanje religiozniji sudionici su referentna skupina)	2. kvartil	0,20	-0,16–0,56
		3. kvartil	0,61***	0,27–0,95
		4. kvartil (najreligiozniji sudionici)	0,89***	0,54–1,25

Napomene. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ ; IP = interval pouzdanosti

### Religioznost i broj seksualnih partnera od 2010. do 2021.

U posljednjem koraku ispitali smo odnos između religioznosti i broja seksualnih partnera (Tablica 5). Kao i u ranijim analizama, i ovdje je razvidan efekt praga. Povezanost je statistički značajna samo u slučaju 4. kvartila (u odnosu na referentni 1. kvartil), i to u oba mjerenja. Preklapanje pripadajućih IP potvrđuje stabilnost veze između religioznosti i broja seksualnih partnera tijekom promatranog razdoblja. Uvid u veličinu te povezanosti omogućuje transformacija koeficijenta negativne binomijske regresije u standardni omjer izgleda ( $OR = 1,32$ ). Veza između religioznosti i manjega broja seksualnih partnera među najreligioznijim mlađim odraslima ostala je slaba (Chen i sur., 2010; Ferguson, 2016).

**●** TABLICA 5  
Religioznost i broj seksualnih partnera 2010.–2021., rezultati negativne binomijske regresijske analize

			<i>b</i>	95 % IP
2010.	Spol	ženski	-0,64***	-0,76–0,52
	Dob		0,11***	0,08–0,14
	Religioznost (najmanje religiozniji sudionici su referentna skupina)	2. kvartil	-0,1	-0,25–0,05
		3. kvartil	-0,08	-0,25–0,09
		4. kvartil (najreligiozniji sudionici)	-0,19*	-0,37–0,01
2021.	Spol	ženski	-0,45***	-0,58–0,32
	Dob		0,05	-0,01–0,08
	Religioznost (najmanje religiozni sudionici su referentna skupina)	2. kvartil	-0,12	-0,29–0,06
		3. kvartil	-0,04	-0,21–0,13
		4. kvartil (najreligiozniji sudionici)	-0,27* <sup>a</sup>	-0,45–0,09

Napomene. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ ; IP = interval pouzdanosti; <sup>a</sup> ekvivalentna OR vrijednost = 0,76 (95 % IP = 0,60–0,97) transformirana u pozitivni smjer ( $1/0,76$ ) = 1,32.

Veličina veze između religioznosti i broja partnera može se iskazati i ovako. U istraživanju 2021. medijalni broj seksualnih partnera u skupini najmanje religioznih sudionika iznosio je četiri, a u skupini najreligioznijih tri. Desetak godina prije toga, odnos je bio 4:2,5. Imajući u vidu nešto kasniju seksualnu inicijaciju najreligioznijih sudionika, usporedbu treba ponoviti uz kontrolu dobi pri seksualnoj inicijaciji. U sljedećem smo koraku ponovili analizu koristeći se indikatorom broja partnera po godini seksualne aktivnosti (ukupan broj partnera / broj seksualno aktivnih godina). Medijalni godišnji broj seksualnih partnera u mjerenu 2010. godine iznosio je 1 u obje skupine. Desetak godina kasnije vrijednosti su bile 0,63 u najmanje religioznoj te 0,50 u najreligioznijoj skupini sudionika. Kako bismo provjerili statističku značajnost te razlike, *bootstrap* postupkom (sa 2000 ponovljenih uzoraka) izračunali smo 95 % IP oko obje vrijednosti. Njihovo preklapanje (1. kvartil = 0,50–0,71 te 4. kvartil = 0,50–0,67) nije potvrdilo značajnost razlike na razini od 5 % rizika.

Valja, na kraju, spomenuti kako su tijekom promatranog razdoblja sudionice bile nadreprezentirane među najreligioznijima. U odnosu na prva tri, četvrti je kvartil okupio 20,8 % svih sudionika te 29,2 % svih sudionica, što je statistički značajna razlika ( $\chi^2_{(1)} = 20,82, p < 0,001$ ).

## RASPRAVA

---

Imajući u vidu moguće promjene u religioznosti mladih ljudi u Hrvatskoj u zadnjih desetak godina – o kojima ne postoji sustavna empirijska građa – krenuli smo od pitanja o mogućim promjenama u odnosu između religioznosti i seksualnosti mladih. Pregled domaće literature, koja konzistentno pokazuje kako je ta (pretpostavljeno linearna) veza, ukoliko postoji, vrlo slaba, sugerira kako je odnos između religioznosti i seksualnosti trebalo konceptualizirati kao nelinearan. Pretpostavili smo, dakle, da će povezanost biti zanemariva sve do određene točke ili "praga", nakon čega postaje naglašena. Rečeno na drugi način, religioznost bi mogla imati važnu ulogu u razumijevanju seksualnosti isključivo onih mladih ljudi čija je religioznost naglašeno viša nego u većine njihovih vršnjaka.

Analize u kojima smo operacionalno definirali religioznost kao kombinaciju dviju međupovezanih faceta (sudjelovanje u vjerskim obredima te procjena osobne važnosti vjere) te je potom kategorizirali u cilju razlikovanja najreligioznijih sudionika od njihovih najmanje religioznih vršnjaka, urodile su trima važnim nalazima. Rabeći dva velika nacionalna uzorka mladih između 18. i 25. godine, regrutirana 2010. i 2021. godine, potvrdili smo nelinearni odnos između religioznosti sa seksualnom inicijacijom i brojem seksualnih partnera. U cjelini, navedena veza bila je statistički značajna gotovo is-

ključivo među najreligioznijim ispitanicima, odnosno onim mladim ljudima koje obilježava mnogo češće sudjelovanje u formalnim vjerskim obredima te naglašeno viša procjena osobne važnosti vjere u usporedbi s prosječnim vršnjakom.

Drugo, usporedba podataka iz 2010. i 2021. pokazala je kako se samo u slučaju odgađanja seksualnog odnosa povezanost s religioznošću statistički značajno promijenila. Protivno očekivanju vezanom uz nalaz prema kojem se proporcija sudionika koji do 25. godine još nisu imali seksualni odnos značajno povećala u promatranom razdoblju, povezanost s religioznošću se statistički značajno smanjila. Drugim riječima, šansa da izrazito religiozna osoba još nije imala seksualni odnos u zadnjih se desetak godina nije povećala nego smanjila. U slučaju dobi pri prvom seksualnom odnosu te broju seksualnih partnera, uloga religioznosti ostala je stabilno marginalna (usp. Puzek i sur., 2012).

Uzimajući u obzir prikazanu empirijsku potkrjepu (1) nelinearnosti odnosa između religioznosti i važnih bihevioralnih aspekata seksualnosti mladih te (2) efekta praga (snažno izražena religioznost), nakon kojeg taj odnos postaje statistički relevantan, treći važan nalaz odnosi se na veličinu efekta. Koliko je, za mlade koji iskazuju višu razinu religioznosti od većine svojih vršnjaka, religioznost prediktivna za njihovu seksualnu inicijaciju i broj seksualnih partnera do sredine dvadesetih godina života? Prema našim nalazima, vrlo malo. U 2021. razlike u stupnju religioznosti između najmanje i najviše religioznih sudionika protumačile su samo tri posto varijacija u dobi pri seksualnoj inicijaciji potonjih. Desetak godina ranije, riječ je o dva posto. U pogledu broja seksualnih partnera, usporedba medijalnih vrijednosti nije potvrdila povezanost s religioznošću nakon što se uzme u obzir dob pri seksualnoj inicijaciji.

Nalaze ove studije treba razmotriti i u širem javnozdravstvenom kontekstu. Premda su neke informacije o ljudskoj seksualnosti uključene u školsku nastavu biologije, kao i posjete školskih liječnika, sustavna seksualna edukacija nije dio sadašnjega nacionalnog kurikula. Taj se nedostatak obično smatra potencijalno problematičnim kada je riječ o zaštiti reproduktivnoga i seksualnoga zdravlja mladih (Denford i sur., 2017; European Expert Group on Sexuality Education, 2016; Lindberg i Maddow-Zimet, 2012; Poobalan i sur., 2009). Pomalo neočekivano, noviji podaci o seksualnom ponašanju mladih odraslih u Hrvatskoj sugeriraju da se rizično seksualno ponašanje značajno smanjilo u zadnjih petnaestak godina (Landripet i sur., 2023) – seksualiziranim medijima, svedostupnoj pornografiji i nedostatku cjelovite seksualne edukacije usprkos. Valja napomenuti kako je taj trend opažen i u većini razvijenih zemalja (Herbenick i sur., 2022; Lei i South, 2021; Ueda i sur., 2020), pri čemu istraživanja o mogućim meha-

nizmima u pozadini toga trenda tek započinju (Ball i sur., 2023; South i Lei, 2021). Hipotetski promatrano, u hrvatskom bi kontekstu među relevantnim mehanizmima mogla biti i specifična sociokulturna promjena obilježena rastom utjecaja religioznosti na seksualnosti mladih.

Rezultate prikazane u ovome radu možemo promatrati i kao empirijski test toga hipotetskog mehanizma. Ponovljeno presječno nacionalno istraživanje, čije valove dijeli nešto više od desetljeća, u kojem je došlo do jačanja zagovaranja religioznosti i vjerskih vrijednosti u javnosti, pruža metodološki robusan način provjere takve pretpostavke. Sumirajući provedene analize i pripadajuće nalaze, odgovor je odričan – naši nalazi ne podupiru tumačenje koje smanjivanje seksualne aktivnosti i rizičnoga seksualnog ponašanja mladih pripisuje rastu utjecaja religioznosti. Moguća objašnjenja za te promjene u seksualnosti mladih primarno valja potražiti u drugim društvenim čimbenicima. Izuzmu li se oni koji nisu prisutni u Hrvatskoj, poput sustavne seksualne edukacije (usp. Vandebosch i van Oosten, 2017; Scharmanski i Hessling, 2022), u literaturi se osobito ističe sve učestalija upotreba internetski posredovane komunikacije. Ona mladima može biti zamjena za seksualne kontakte, pružajući mnogo zabavnih sadržaja i alternativnih načina izražavanja seksualnosti, ali i zapreka za fizičke kontakte jer otežava razvoj komunikacijskih vještina u izravnom odnosu i pogoduje nezadovoljstvu vlastitim izgledom (npr. South i Lei, 2021; Ball i sur., 2023).

## **Prednosti i ograničenja rada**

Ključna je prednost ovog rada korištenje dvaju nacionalnih uzoraka mladih od 18 do 25 godina. Povrh toga, valja istaknuti da je religioznost u radu mjerena dvjema temeljnim, ujedno i najčešće analiziranim, dimenzijama (sudjelovanje u vjerskim obredima kao indikatorom formalnog iskaza religioznosti i višečestičnom procjenom osobne važnosti vjere kao indikatorom intrinzične religioznosti) te da su korištene procedure harmonizacije podataka u svrhu utvrđivanja usporedivosti rezultata. Potrebno je istaknuti i nekoliko ograničenja ovog istraživanja. Iako posve uobičajeno u društvenim istraživanjima, svi korišteni indikatori mjereni su na temelju samoiskaza sudionika te su izloženi pristranosti prisjećanja. Doduše, izglednost potonjega je mala, jer je vremenski okvir za indikatore o seksualnim iskustvima ograničen na 12 mjeseci u dobroj skupini koja je pritom još i u začetku seksualnoga života. Nadalje, nije poznato u kojoj su mjeri izrazito religiozni sudionici odbijali sudjelovati u ovom istraživanju, prije svega zbog teme ovog istraživanja. Naposljetku, u 2010. i 2021. godini korištene su različite metode uzorkovanja i prikupljanja podataka, pri čemu je drugi val istraživanja bio zahvaćen pan-

demijom koronavirusa. No uz činjenicu da su procedure harmonizacije podataka upućivale na usporedivost rezultata dvaju valova istraživanja, ni značajniji učinak pandemije na seksualna ponašanja mladih nije izgledan (u Hrvatskoj je razdoblje epidemiološkoga zatvaranja trajalo kratko) – na što upućuju i podaci iz dva vala nacionalnog istraživanja o seksualnosti mladih tijekom pandemije (Koletić, Landripet i sur., 2023).

## ZAKLJUČAK

---

U radu smo nastojali ispitati moguće promjene u odnosu između religioznosti i dva temeljna indikatora seksualnosti mladih odraslih u Hrvatskoj tijekom zadnjega desetljeća. Premda je stupanj religioznosti tijekom tog razdoblja malo porastao u populaciji između 18 i 25 godina, promjene koje su se dogodile u seksualnom životu mladih nisu bile značajno povezane s osobnom vjerom i pohađanjem religijskih obreda. Među najreligioznijima prisutno je kasnije stupanje u spolne odnose i njihovo odgađanje, kao i manji ukupni broj seksualnih partnera, ali se snaga te veze između religioznosti i seksualnoga ponašanja čak ni u toj skupini nije promijenila (ostala je vrlo slaba) – osim u slučaju odgađanja seksualne aktivnosti, gdje smo zabilježili njezino smanjivanje. Premda je nedavno utvrđeno značajno smanjivanje rizičnoga seksualnog ponašanja mladih u zadnjih petnaestak godina (usp. Landripet i sur., 2023), što je, čini se, dio globalnoga trenda u razvijenim zemljama (Ball i sur., 2023), ta se promjena tako ne može pripisati djelovanju religioznosti.

## BILJEŠKE

---

<sup>1</sup> Efekt praga je obilježje odnosa dviju (ili više) pojava za koje je svojstveno javljanje linearne povezanosti tek nakon dostizanja određene (kritične) vrijednosti nezavisne varijable.

<sup>2</sup> Superiornost negativne binomne regresijske analize u odnosu na Poissonovu potvrdile su i vrijednosti pripadajućih log-likelihood i AIC testova (-4577,8 i 9167,7 za prvu te -6714,6 i 13441,2 za potonju).

<sup>3</sup> Uvriježeno je vrijednosti  $CFI > 0,95$ ,  $RMSEA \leq 0,05$  te  $SRMR \leq 0,05$  smatrati pokazateljima odličnog, a vrijednosti  $CFI > 0,90$  te  $RMSEA$  i  $SRMR \leq 0,08$  prihvatljivog pristajanja modela prikupljenim podacima (usp. Hooper i sur., 2008).

## LITERATURA

---

Avery, L. i Lazdane, G. (2009). What do we know about sexual and reproductive health of adolescents in Europe? *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 13(1), 58–70. <https://doi.org/10.1080/13625180701617621>

Ball, J., Grucza, R., Livingston, M., ter Bogt, T., Currie, C. i de Looze, M. (2023). The great decline in adolescent risk behaviours: Unitary



trend, separate trends, or cascade? *Social Science & Medicine*, 317, 115616. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115616>

Bezinović, P., Marinović-Bobinac, A. i Marinović Jerolimov, D. (2005). Kratka ljestvica religioznosti: validacija na uzorku adolescenata. *Društvena istraživanja*, 14(1–2), 135–153. <https://hrcak.srce.hr/16262>

Božić, J., Baćak, V. i Štulhofer, A. (2011). Sexual conversation networks and young adults' sexual health in a Southeast-European context. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, 20(4), 167–179. [https://www.researchgate.net/publication/289241693\\_Sexual\\_conversation\\_networks\\_and\\_young\\_adults'\\_sexual\\_health\\_in\\_a\\_Southeast-European\\_context](https://www.researchgate.net/publication/289241693_Sexual_conversation_networks_and_young_adults'_sexual_health_in_a_Southeast-European_context)

Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>

Chen, H., Cohen, P. i Chen, S. (2010). How big is a big odds ratio? Interpreting the magnitudes of odds ratios in epidemiological studies. *Communications in Statistics: Simulation and Computation*, 39(4), 860–864. <https://doi.org/10.1080/03610911003650383>

Cheung, G. W. i Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)

Christie, D. i Viner, R. (2005). Adolescent development. *BMJ*, 330(7486), 301–304. <https://doi.org/10.1136/bmj.330.7486.301>

Cochran, B. N. i Livingston, N. A. (2016). Sexual risk-taking. U A. E. Goldberg (Ur.), *The SAGE encyclopedia of LGBTQ studies* (str. 1071–1075). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781483371283.n378>

Cotton, S., McGrady, M. E. i Rosenthal, S. L. (2010). Measurement of religiosity/spirituality in adolescent health outcomes research: Trends and recommendations. *Journal of Religion and Health*, 49(4), 414–444. <https://doi.org/10.1007/s10943-010-9324-0>

Črpić, G. i Zrinščak, S. (2010). Dinamičnost u stabilnosti: Religioznost u Hrvatskoj 1999. i 2008. godine. *Društvena istraživanja*, 19(1–2), 3–27. <https://hrcak.srce.hr/52184>

Denford, S., Abraham, C., Campbell, R. i Busse, H. (2017). A comprehensive review of reviews of school-based interventions to improve sexual-health. *Health Psychology Review*, 11(1), 33–52. <https://doi.org/10.1080/17437199.2016.1240625>

ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control. (2018). *Chlamydia infection. Annual epidemiological report for 2016*. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/chlamydia-infection-annual-epidemiological-report-2016>

European Expert Group on Sexuality Education. (2016). Sexuality education – what is it? *Sex Education*, 16(4), 427–431. <https://doi.org/10.1080/14681811.2015.1100599>

Ferguson, C. J. (2016). An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. U *Methodological issues and strategies in clinical research* (4th ed.). (str. 301–310). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14805-020>

Granovetter, M. (1978). Threshold models of collective behavior. *American Journal of Sociology*, 83(6), 1420–1443. <https://doi.org/10.1086/226707>

Gvozdanović, A., Ilišin, V., Adamović, M., Potočnik, D., Baketa, N. i Kovačić, M. (2019). *Istraživanje mladih u Hrvatskoj 2018./2019.* Friedrich-Ebert-Stiftung.

Herbenick, D., Rosenberg, M., Golzarri-Arroyo, L., Fortenberry, J. D. i Fu, T. (2022). Changes in penile-vaginal intercourse frequency and sexual repertoire from 2009 to 2018: Findings from the National Survey of Sexual Health and Behavior. *Archives of Sexual Behavior*, 51(3), 1419–1433. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-02125-2>

Hodžić, A. i Štulhofer, A. (2017). Embryo, teddy bear-centaur and the constitution: Mobilizations against "gender ideology" and sexual permissiveness in Croatia. U R. Kuhar i D. Paternotte (Ur.), *Anti-gender campaigns in Europe: Mobilizing against equality* (str. 59–78). Rowman & Littlefield.

Hooper, D., Coughlan, J. i Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6, 53–60. <https://core.ac.uk/download/pdf/297019805.pdf>

Idler, E. (2020). Health and religion. U W. C. Cockerham (Ur.), *The New Blackwell companion in medical sociology* (str. 133–156). Blackwell.

Inanc, H., Meckstroth, A., Keating, B., Adamek, K., Zaveri, H., O'Neil, S., McDonald, K. i Ochoa, L. (2020). Factors influencing youth sexual activity: Conceptual models for sexual risk avoidance and cessation. U *OPRE Research Brief #2020-153*. Office of Planning, Research, and Evaluation, Administration for Children and Families, U.S. Department of Health and Human Services.

Juroš, T. V., Dobrotić, I. i Flego, S. (2020). The rise of the anti-gender movement in Croatia and the 2013 marriage referendum. *Europe-Asia Studies*, 72(9), 1523–1553. <https://doi.org/10.1080/09668136.2020.1820956>

Koletić, G. (2022). Seksting u vrijeme korone – analiza povezanosti seksinga s potrebom za seksualnim odnosom i brojem seksualnih partnera među mladima. *Socijalna ekologija*, 31(3), 273–296. <https://doi.org/10.17234/SocEkol.31.3.2>

Koletić, G., Landripet, I. i Štulhofer, A. (2023). *Intimnost i seksualnost mladih u doba epidemije bolesti COVID-19 – rezultati istraživanja iz 2020. i 2022. godine.* <https://serzam2020.ffzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2023/01/InSeCo-1-2-izvjestaj.pdf>

Koletić, G., Jurković, L., Tafro, A., Milas, G., Landripet, I. i Štulhofer, A. (2023). A meta-analytic exploration of associations between religious service attendance and sexual risk taking in adolescence and emerging adulthood. *Journal of Health Psychology*, 28(12), 1103–1116. <https://doi.org/10.1177/13591053231164542>

Koletić, G., Landripet, I., Tafro, A., Jurković, L., Milas, G. i Štulhofer, A. (2021). Religious faith and sexual risk taking among adolescents and emerging adults: A meta-analytic review. *Social Science & Medicine*, 291, 114488. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114488>

Kreisel, K. M., Spicknall, I. H., Gargano, J. W., Lewis, F. M. T., Lewis, R. M., Markowitz, L. E., Roberts, H., Johnson, A. S., Song, R., St. Cyr,

S. B., Weston, E. J., Torrone, E. A. i Weinstock, H. S. (2021). Sexually transmitted infections among US women and men: Prevalence and incidence estimates, 2018. *Sexually Transmitted Diseases*, 48(4), 208–214. <https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000001355>

Kuhar, R. i Paternotte, D. (Ur.) (2017). *Anti-gender campaigns in Europe: Mobilizing against equality*. Rowman & Littlefield.

Landripet, I., Štulhofer, A. i Baćak, V. (2011). Changes in human immunodeficiency virus and sexually transmitted infections-related sexual risk taking among young Croatian adults: Findings from the 2005 and 2010 population-based surveys. *Croatian Medical Journal*, 52(4), 458–468. <https://doi.org/10.3325/cmj.2011.52.458>

Landripet, I., Božičević, I., Baćak, V. i Štulhofer, A. (2023). Changes in sexually transmitted infections-related sexual risk-taking among young Croatian adults: Results from a 2005–2021 three-wave population-based study. *Croatian Medical Journal*, 64(3), 186–197. <https://doi.org/10.3325/cmj.2023.64.186>

Landripet, I., Koletić, G., Jurković, L., Zrinščak, S. i Štulhofer, A. (2020). Konstrukcija i validacija Skale vjerom inspiriranoga društvenog angažmana (VIDA) među mladima u Hrvatskoj. *Revija za sociologiju*, 50(3), 407–434. <https://doi.org/10.5613/rzs.50.3.4>

Lei, L. i South, S. J. (2021). Explaining the decline in young adult sexual activity in the United States. *Journal of Marriage and Family*, 83(1), 280–295. <https://doi.org/10.1111/jomf.12723>

Lindberg, L. D. i Maddow-Zimet, I. (2012). Consequences of sex education on teen and young adult sexual behaviors and outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 51(4), 332–338. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.12.028>

Lindberg, L. D., Firestein, L. i Beavin, C. (2021). Trends in U.S. adolescent sexual behavior and contraceptive use, 2006–2019. *Contraception: X*, 3, 100064. <https://doi.org/10.1016/j.conx.2021.100064>

Little, T. D. (2013). *Longitudinal structural equation modeling*. Guilford Press.

Macy, M. W. (1991). Chains of cooperation: Threshold effects in collective action. *American Sociological Review*, 56(6), 730–747. <https://doi.org/10.2307/2096252>

Marinović Jerolimov, D. (2002). Religioznost, nereligioznost i neke vrijednosti mladih. U V. Ilišin i F. Radin (Ur.), *Mladi uoči trećeg milenija* (str. 79–124). Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. <https://doi.org/10.3935/rsp.v10i1.142>

Mercer, C. H., Tanton, C., Prah, P., Erens, B., Sonnenberg, P., Clifton, S., Macdowall, W., Lewis, R., Field, N., Datta, J., Copas, A. J., Phelps, A., Wellings, K. i Johnson, A. M. (2013). Changes in sexual attitudes and lifestyles in Britain through the life course and over time: Findings from the National Surveys of Sexual Attitudes and Lifestyles (Nat-sal). *The Lancet*, 382(9907), 1781–1794. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62035-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62035-8)

Meštrović, T., Ljubin-Sternak, S., Božičević, I., Drenjančević, D., Barać, A., Kozina, G., Neuberger, M. i Vraneš, J. (2020). Human Papilloma-virus (HPV) prevalence, temporal dynamics and association with

abnormal cervical cytology findings in women from Croatia: Is there a compounding effect of low-risk/high-risk HPV co-infection? *Clinical Laboratory*, 66(12/2020). <https://doi.org/10.7754/Clin.Lab.2020.200406>

Milevsky, A. i Levitt, M. J. (2004). Intrinsic and extrinsic religiosity in preadolescence and adolescence: Effect on psychological adjustment. *Mental Health, Religion & Culture*, 7(4), 307–321. <https://doi.org/10.1080/13674670410001702380>

Mokdad, A. H., Forouzanfar, M. H., Daoud, F., Mokdad, A. A., El Bcheraoui, C., Moradi-Lakeh, M., Kyu, H. H., Barber, R. M., Wagner, J., Cercy, K., Kravitz, H., Coggeshall, M., Chew, A., O'Rourke, K. F., Steiner, C., Tuffaha, M., Charara, R., Al-Ghamdi, Adi, Y., ... Murray, C. J. L. (2016). Global burden of diseases, injuries, and risk factors for young people's health during 1990–2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*, 387(10036), 2383–2401. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00648-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00648-6)

Nikodem, K. i Zrinščak, S. (2019). Between distanced church religiosity and intensive personal religiosity: Religious changes in Croatian society from 1999 to 2018. *Društvena istraživanja*, 28(3), 371–390. <https://doi.org/10.5559/di.28.3.01>

Pearce, L. D., Uecker, J. E. i Denton, M. L. (2019). Religion and adolescent outcomes: How and under what conditions religion matters. *Annual Review of Sociology*, 45(1), 201–222. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073117-041317>

Petričušić, A., Čehulić, M. i Čepo, D. (2017). Gaining political power by utilizing opportunity structures: An analysis of the conservative religious-political movement in Croatia. *Politička misao*, 54(4), 61–84. <https://hrcak.srce.hr/190338>

Poobalan, A. S., Pitchforth, E., Imamura, M., Tucker, J. S., Philip, K., Spratt, J., Mandava, L. i van Teijlingen, E. (2009). Characteristics of effective interventions in improving young people's sexual health: A review of reviews. *Sex Education*, 9(3), 319–336. <https://doi.org/10.1080/14681810903059185>

Putnick, D. L. i Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 71–90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>

Puzek, I., Štulhofer, A. i Božičević, I. (2012). Is religiosity a barrier to sexual and reproductive health? Results from a population-based study of young Croatian adults. *Archives of Sexual Behavior*, 41(6), 1497–1505. <https://doi.org/10.1007/s10508-012-9924-8>

Ramiro, L., Windlin, B., Reis, M., Nic Gabhainn, S., Jovic, S., Matos, M. G., Magnusson, J. i Godeau, E. (2015). Gendered trends in early and very early sex and condom use in 20 European countries from 2002 to 2010. *European Journal of Public Health*, 25, 65–68. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv030>

Rew, L. i Wong, Y. J. (2006). A systematic review of associations among religiosity/spirituality and adolescent health attitudes and behaviors. *Journal of Adolescent Health*, 38(4), 433–442. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.02.004>

- Roberts, C., Sarrasin, O. i Stähli, M. E. (2020). Investigating the relative impact of different sources of measurement non-equivalence in comparative surveys. *Survey Research Methods*, 14(4), 399–415. <https://doi.org/10.18148/srm/2020.v14i4.7416>
- Rostosky, S. S., Regnerus, M. D. i Wright, M. L. C. (2003). Coital debut: The role of religiosity and sex attitudes in the Add Health Survey. *Journal of Sex Research*, 40(4), 358–367. <https://doi.org/10.1080/00224490209552202>
- Rostosky, S. S., Wilcox, B. L., Wright, M. L. C. i Randall, B. A. (2004). The impact of religiosity on adolescent sexual behavior: A review of the evidence. *Journal of Adolescent Research*, 19(6), 677–697. <https://doi.org/10.1177/0743558403260019>
- Salas-Wright, C. P., Vaughn, M. G., Maynard, B. R., Clark, T. T. i Snyder, S. (2017). Public or private religiosity: Which is protective for adolescent substance use and by what pathways? *Youth & Society*, 49(2), 228–253. <https://doi.org/10.1177/0044118X14531603>
- Scharmanski, S. i Hessling, A. (2022). Sexuality education for young people in Germany. Results of the 'Youth sexuality' representative repeat survey. *Journal of Health Monitoring*, 29(2), 21–38. <https://doi.org/10.25646/9875>
- Schnitker, S. A., Medenwaldt, J. M. i Williams, E. G. (2021). Religiosity in adolescence. *Current Opinion in Psychology*, 40, 155–159. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.09.012>
- South, S. J. i Lei, L. (2021). Why are fewer young adults having casual sex? *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 7. <https://doi.org/10.1177/2378023121996854>
- Štulhofer, A. i Milas, G. (2023). How does it work? An Exploration into psychosocial mechanisms that underlie associations between religiosity/faith and sexual risks in emerging Croatian adults. *The Social Science Journal*, online. <https://doi.org/10.1080/03623319.2023.2166753>
- Štulhofer, A., Graham, C., Božičević, I., Kufrin, K. i Ajduković, D. (2009). An assessment of HIV/STI vulnerability and related sexual risk-taking in a nationally representative sample of young Croatian adults. *Archives of Sexual Behavior*, 38(2), 209–225. <https://doi.org/10.1007/s10508-007-9234-8>
- Štulhofer, A., Šoh, D., Jelaska, N., Baćak, V. i Landripet, I. (2011). Religiosity and sexual risk behavior among Croatian College students, 1998–2008. *Journal of Sex Research*, 48(4), 360–371. <https://doi.org/10.1080/00224499.2010.494257>
- Ueda, P., Mercer, C. H., Ghaznavi, C. i Herbenick, D. (2020). Trends in frequency of sexual activity and number of sexual partners among adults aged 18 to 44 years in the US, 2000–2018. *JAMA Network Open*, 3(6), e203833. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3833>
- van de Schoot, R., Lugtig, P. i Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(4), 486–492. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.686740>
- Vandenbosch, L. i van Oosten, J. (2017). The relationship between online pornography and the sexual objectification of women: The attenuating role of porn literacy education. *Journal of Communication*, 67(6), 1015–1036. <https://doi.org/10.1111/jcom.12341>

Wellings, K., Collumbien, M., Slaymaker, E., Singh, S., Hodges, Z., Patel, D. i Bajos, N. (2006). Sexual behaviour in context: A global perspective. *The Lancet*, 368(9548), 1706–1728. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69479-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69479-8)

Westen, D. i Rosenthal, R. (2003). Quantifying construct validity: Two simple measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 608–618. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.3.608>

Wignall, L., Portch, E., McCormack, M., Owens, R., Cascalheira, C. J., At-tard-Johnson, J. i Cole, T. (2021). Changes in sexual desire and behaviors among UK young adults during social lockdown due to COVID-19. *Journal of Sex Research*, 58(8), 976–985. <https://doi.org/10.1080/00224499.2021.1897067>

Ysseldyk, R., Matheson, K. i Anisman, H. (2010). Religiosity as identity: Toward an understanding of religion from a social identity perspective. *Personality and Social Psychology Review*, 14(1), 60–71. <https://doi.org/10.1177/1088868309349693>

Zrinščak, S., Marinović Jerolimov, D., Marinović, A. i Ančić, B. (2014). Church and state in Croatia: Legal framework, religious instruction, and social expectations. U S. Ramet (Ur.), *Religion and politics in post-socialist Central and Southeastern Europe* (str. 131–154). Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/9781137330727\\_6](https://doi.org/10.1057/9781137330727_6)

## Changes in the Link Between Religiosity and Sexuality in Emerging Croatian Adults: An Analysis of the Harmonised National Data in the 2010–2021 Period

Aleksandar ŠTULHOFER, Ivan LANDRIPET, Goran KOLETIĆ  
Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb,  
Zagreb, Croatia

The study examined whether recent changes in the expression of religiosity among youth in Croatia affected its association with sexuality. Two waves of a cross-sectional national survey of participants aged 18–25 years from 2010 ( $n = 1,005$ ) and 2021 ( $n = 1,210$ ) were used for analyses. Two data harmonisation procedures – required due to different sampling strategies and recent changes in the expression of religiosity in the country – are presented first. Taking into account the non-linearity of the relationship between religiosity and emerging adults' sexual behaviour, a substantial decrease in the contribution of religiosity to delayed sexual initiation was observed. Associations between religiosity on the one hand, and age at first sexual intercourse and the number of sexual partners on the other hand, were found almost exclusively among the most religious youth. In addition, this relationship remained stable and marginal in

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 32 (2023), BR. 4,  
STR. 569-591

ŠTULHOFER, A. I SUR.:  
PROMJENA U ULOZI...

the observed period. Although a significant decrease in sexual risk-taking among emerging Croatian adults over the observed period was recently reported, this change should not be attributed to the effect of religiosity.

Keywords: religiosity, sexual debut, number of sexual partners, emerging adults, survey data harmonisation



Međunarodna licenca / International License:  
Imenovanje-Nekomercijalno / Attribution-NonCommercial