

Rodna nejednakost u znanstvenoj produktivnosti hrvatskih psihologa

Blažević, Andrija

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:326611>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-03**



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

Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

**RODNA NEJEDNAKOST U ZNANSTVENOJ PRODUKTIVNOSTI
HRVATSKIH PSIHOLOGA**

Diplomski rad

Andrija Blažević

Mentor: Prof. dr. sc. Darja Maslić Seršić

Zagreb, 2023.

IZJAVA

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

U Zagrebu, 01.07.2023.

Andrija Blažević

SADRŽAJ

Uvod	1
<i>Istraživanja rodne nejednakosti u znanosti</i>	2
<i>Rodne razlike u produktivnosti i odjeku znanstvenih radova</i>	5
<i>Rodna nejednakost u Hrvatskoj</i>	9
Cilj, problemi i hipoteze istraživanja	10
Metoda	11
<i>Uzorak</i>	11
<i>Kodiranje roda autora</i>	13
Rezultati	13
Rasprava	19
<i>Porast ne-SIE autorstava u 2020. godini</i>	24
<i>Implikacije istraživanja</i>	27
<i>Ograničenja i buduća istraživanja</i>	28
Zaključak	29
Literatura	31

Rodna nejednakost u znanstvenoj produktivnosti hrvatskih psihologa

Gender inequality in the scientific productivity of Croatian psychologists

Andrija Blažević

Sažetak

Iako su žene znanstvenice u boljoj poziciji danas nego što su bile kroz povijest, postoje indicije da rodna nejednakost u korist muškaraca u znanosti i dalje postoji. To se očituje i u psihologiji, znanosti koja prednjači u zastupljenosti žena, jer žene u psihologiji zaostaju iza muškaraca prema mjerama znanstvene produktivnosti i odjeka znanstvenih radova. Na uzorku autorstava hrvatskih psihologa objavljenih između 2014. i 2020. analizirali smo odnose varijabli roda autora, godine objave i regije časopisa. Znanstveni časopisi u polju psihologije bili su podijeljeni u dvije skupine: časopisi izdani u zemljama Srednjoistočne Europe (SIE) i časopisi čiji su izdavači iz zemalja Zapadne Europe ili Sjeverne Amerike (ne-SIE). SIE časopisi su generalno skromnijeg odjeka, a većina radova u ovoj skupini bila je objavljena u hrvatskim časopisima. Utvrdili smo postojanje rodne nejednakosti s obzirom na regiju časopisa: iako su ženska autorstva bila brojnija od muških u obje regije, muška su autorstva bila relativno više zastupljena u ne-SIE časopisima, a relativno manje u SIE časopisima, dok je kod žena to bilo obratno. I muška i ženska autorstva su doživjela porast u mjerenom periodu. Gledajući odvojeno muška i ženska autorstva kroz vrijeme, sve do zadnje godine udio SIE i ne-SIE autorstava se ne mijenja, ali 2020. godine dolazi, kod oba roda, do naglog porasta broja ne-SIE autorstava. Ne možemo znati radi li se ili ne o početku novog trenda. Na subuzorku prvih autorstava dobiveni su podjednaki rezultati.

Ključne riječi: rodna nejednakost, rodne razlike, znanstvena produktivnost, psihologija

Abstract

Although female scientists are in a better position now than they have been historically, there exist indications that gender inequality in favor of men persists in science to this day. This is true for psychology as well, a scientific field that stands at the forefront in the inclusion of women, as women in psychology lag behind men in measures of scientific productivity and impact. Using a sample of authorships of Croatian psychologists published between 2014 and 2020 we analyzed the relationships between the variables of author gender, year of publishing, and journal region. We defined journal region as those journals published either in Central and Eastern Europe (CEE) or those published in Western Europe or North America (non-CEE). CEE journals generally have a more modest impact, and most articles in that group were published in Croatian journals. We found the existence of gender inequality by journal region: although female authorships outnumbered male ones in both regions, instances of male authorship were relatively overrepresented in non-CEE journals and relatively underrepresented in CEE journals, while for women it was the reverse. Both male and female instances of authorship saw an increase over the measured period. Looking at male and female instances of authorship separately through time, up until 2020 the ratio of CEE to non-CEE instances of authorship remained stable, but 2020 saw, in both genders, a sharp uptick in instances of non-CEE authorships. We are unable to tell whether or not this signifies the beginning of a new trend. A subsample of first authorships yielded comparable results.

Keywords: gender inequality, gender differences, scientific productivity, psychology

Uvod

Kroz povijest, žene su u znanosti često bile suočene s ogromnim izazovima i preprekama te su se nalazile u lošijoj poziciji od muškaraca (Abir-Am, 2010). Znanstvenice su trpile marginalizaciju u znanosti i nedostatak priznanja za svoje znanstvene doprinose. Iako su napravljeni pomaci u promicanju rodne ravnopravnosti, u znanosti su i dalje prisutne rodne nejednakosti u korist muških znanstvenika (npr. González i sur., 2020). No, postoje razlike u zastupljenosti žena među akademskim disciplinama. Ceci i sur. (2014) navode kako je u SAD-u 2011. godine u područjima koja nisu generalno matematički zahtjevnija, kao što su biologija i društvene znanosti, 57.9% titula doktora znanosti bilo dodijeljeno ženama, dok je u matematički zahtjevnim područjima poput fizike i računarstva u istoj godini udio ženskih doktorata iznosio svega 26.3%. Psihologija je navedena kao jedna od tih matematički nisko-intenzivnih znanosti, u kojima su žene bolje zastupljene, a i u toj se skupini znanosti psihologija ističe po svojoj visokoj zastupljenosti žena: Ceci i sur (2014) pokazuju kako su, u SAD-u, druge društvene znanosti i biologija prag od 50% doktorata dodijeljenih ženama dosegle u ranom 21. stoljeću, dok je psihologija isti prag dosegla u osamdesetim godinama 20. stoljeća. Psihologija se time ističe kao znanost koja predvodi mnogim drugima u zastupljenosti žena, i koja je kroz vrijeme postigla velike napretke u smjeru suzbijanja rodni nejednakosti.

Jasan trend porasta uključenosti žena u psihologiji očituje se i na druge načine. Udio žena predsjednica Američke psihološke asocijacije porastao je od 10% u devedesetim godinama prošlog stoljeća do 70% 2010-ih. (Gruber i sur., 2021). Uz to, sve veći broj žena ulazi u psihološku struku i daje značajan znanstveni doprinos, što se vidi prema trendu među novim autorima u psihologiji: prema González i sur. (2020), ako gledamo udio ženskih autora koji po prvi put objavljuju članak u časopisu Američke psihološke asocijacije (APA), postoji jasan trend porasta udjela žena kroz godine, a u proteklih par desetljeća udio žena kao novih autora je zapravo veći od udjela muških novih autora. Ipak, postoje nalazi da je rodna nejednakost u određenim aspektima i dalje prisutna u psihologiji. Jedan način kojim se rodne nejednakosti u psihologiji očituju jest u raspodjeli žena na pozicijama na fakultetima. Iako su žene dobro zastupljene na nižim fakultetskim pozicijama, i dalje su u relativno nižoj stopi zastupljene među višim

pozicijama (D'Amico i sur., 2011; Ceci i sur., 2014). Kao objašnjenje barem dijela te rodne nejednakosti javlja se već spomenuta činjenica da veći udio žena ulazi u psihologiju danas nego u prošlim generacijama, ali Gruber i sur. (2021) ističu i mogućnost postojanja fenomena "osipanja", ili disproporcionalno većeg napuštanja radnih mjesta od strane žena u psihologiji kako se ide prema višim pozicijama (eng. *leaky pipeline*). Prema Goulden i sur. (2011), za žene je veća vjerojatnost da će napustiti ustanovu višeg obrazovanja prije nego što postignu titulu redovnog profesora nego što je to kod muškaraca.

Iako je povećanje broja žena na nižim pozicijama važan korak prema suzbijanju nejednakosti, postojanje fenomena napuštanja radnih mjesta značilo bi da ne možemo pretpostaviti da će veći ulazak žena u znanost sam od sebe riješiti problem rodne nejednakosti (Sears, 2003). Uz to, prema Ceci i sur. (2014), postoji i opasnost da bi se moglo prestati s intervencijama koje teže rodnoj ravnopravnosti ako se u obzir uzmu samo faktori koji daju optimističnu sliku žena u znanosti, bez dubljeg razumijevanja faktora koji i dalje mogu imati negativni učinak na napredovanje žena u znanosti. Ceci i sur. (2014) uz to ističu važnost usmjeravanja resursa na intervencije i programe čiji su ciljevi rješavanja nejednakosti gdje je ona i dalje prisutna. Tu ne postoji jasan konsenzus; za Sears (2003) bi to značilo veći fokus na fleksibilnost u akademskim karijerama i pomak prema boljoj usklađenosti znanstvenih karijera i obiteljskih obaveza. S druge strane, Moss-Racusin i sur. (2012) navode nastojanja da se osiguraju fleksibilne karijere kao jednu od intervencija koje bi mogle biti neefektivne kako bi se suzbili kritični izvori nejednakosti, i umjesto toga se zalažu za intervencije koje bi uklonile pristranosti u korist muškaraca u akademskom okruženju.

Istraživanja rodne nejednakosti u znanosti

Goulden i sur. (2011) kao uzroke većeg osipanja žena naglašavaju faktore poput braka, rađanja djece i brige o djeci; na primjer, kod 19% muških poslijedoktoranata je, ako su prije poslijedoktorskog programa postali roditelji, došlo do napuštanja programa, dok je kod poslijedoktorandica u istoj skupini udio napuštanja iznosio 31%. Ysseldyk i sur. (2019) putem intervjua i online upitnika usmjerenih poslijedoktorandicama dobivaju širu sliku problema s kojima se žene u znanosti suočavaju: sudionice u istraživanju kao rodno uvjetovane izazove navode zaostajanje iza muških kolega uslijed roditeljnog

dopusta, činjenicu da se njihovo umrežavanje često krivo interpretira kao romantični interes i, posebno u disciplinama gdje prevladavaju muškarci, nesigurnost u svoje sposobnosti, što uključuje sindrom uljezice (eng. *imposter syndrome*).

Faktori koji mogu imati negativan utjecaj na žene u znanosti nisu ograničeni na već navedene; šira kultura i stereotipi mogu imati štetan i duboko ukorijenjen utjecaj na percepciju žena u znanosti, njihovu samopercepciju i očekivanja o ženama u znanosti (Gruber i sur., 2021). Već navedeni utjecaj roditeljnog dopusta pojačava društveno uvjetovano očekivanje da će žena preuzeti veću ulogu u brizi o djeci (Katz-Wise i sur., 2010), te nastaje dodatni pritisak na ženu i smanjuje njezine resurse za bavljenje znanstvenom karijerom. Uz to, što se tiče nekih od stereotipa koji mogu negativno utjecati na žene u znanosti, pronađen je stereotip o asocijaciji znanosti više s muškim rodom nego sa ženskim (Nosek i sur., 2009; Miller i sur., 2015), a, prema Storage i sur. (2020), prisutan je i robustan stereotip da je “briljantnost” povezana s muškim rodom. Storage i sur. (2020) su pomoću testova implicitnih asocijacija pronašli veću povezanost između pridjeva “briljantan” i muškog roda nego što su bile povezanosti roda i bilo koje druge korištene psihološke karakteristike (kao što su bile “kreativan” ili “smiješan”).

Postoje i nalazi koji ukazuju na rodnu pristranost u fakultetskom okruženju. Moss-Racusin i sur. (2012) demonstriraju moguću pristranost prema muškim studentima od strane fakultetskih profesora kroz eksperimentalno istraživanje u kojem su profesori vrednovali imaginarnog studenta na temelju realistične prijave za poziciju voditelja laboratorija. Nezavisna varijabla bila je rod studenta, a rezultati su pokazali da su profesori koji su vrednovali prijavnicu sa ženskim rodom studenta generalno studenta ocijenili kao manje sposobnog, manje poželjnog za poziciju i bili su spremni ponuditi u prosjeku nižu plaću nego profesori u grupi koja je vrednovala istu prijavnicu od muškog studenta. Slične rezultate dobivaju i Knobloch-Westerwick i sur. (2013), u istraživanju u kojem su od studenata diplomskog studija tražili da vrednuju sažetke sa konferencije komunikologije, uz to da su varirali sažetak i rod autora. Studenti su sažetke u prosjeku vrednovali kao kvalitetnije ako su im bili navedeni muški autori.

Uz utjecaj rodne pristranosti na vrednovanje kompetentnosti, moramo uzeti u obzir i mogući utjecaj rodne pristranosti i stereotipa na odluke koje žene same donose što se tiče njihovih znanstvenih karijera. Čak i naizgled slobodan izbor, kao što je ulazak u

određenu znanost ili nastavak znanstvene karijere prema višoj poziciji, može biti uvjetovan stereotipima, ili na izbor barem mogu utjecati stereotipi o članovima grupe koji osobi signaliziraju pripadanje ili nepripadanje (Dasgupta, 2011). Već spomenuti stereotipi o asocijaciji muškog roda sa konceptima znanosti (Nosek i sur., 2009; Miller i sur., 2015) i briljantnosti (Storage i sur., 2020) time mogu imati utjecaj na odluku žene o nastavku znanstvene karijere u psihologiji prema najvišim pozicijama kroz internaliziranje stereotipa da su “elitni” i “briljantni” znanstvenici muškarci. Navodimo stereotipe kao moguću barijeru u napretku specifično na više pozicije u psihologiji zato što postoje nalazi koji bi mogli sugerirati da je u psihologiji, u usporedbi s mnogim drugim disciplinama, negativni efekt određenih stereotipa u akademskom okružju manji barem na nižim pozicijama: činjenica da se danas veći udio doktorskih titula dodjeljuje ženama nego muškarcima (Ceci i sur., 2014) ukazuje na to da žene na toj razini u psihologiji nemaju manjak kolegica s kojima se mogu poistovjetiti i izgraditi osjećaj pripadanja. Uz to, ne postoji općenito vjerovanje da je za uspjeh u psihologiji potrebna “briljantnost”, ili urođeni talent: Leslie i sur. (2015) su na uzorku studenata i nastavnog osoblja fakulteta iz trideset različitih disciplina dobili nalaz da je psihologija, u usporedbi s velikom većinom drugih disciplina, niža što se tiče vjerovanja sudionika o povezanosti uspjeha u disciplini i “briljantnosti”. Ustvari, psihologija je bila po toj mjeri niža od svih disciplina osim pedagogije. Ipak, ne možemo isključiti mogućnost da stereotipi poput tih da se znanost i briljantnost asociraju s muškarcima više nego sa ženama i dalje imaju utjecaj, takav da stereotipi imaju negativan utjecaj na vrednovanje rada ženskih psihologa i selekciju žena na pozicije u obrazovnim institucijama, iako je utjecaj možda relativno manji u psihologiji nego u drugim znanostima. Postoji i mogućnost da dolazi do većeg izražaja utjecaja tih stereotipa prema višim pozicijama u obrazovnim institucijama, gdje su žene manje zastupljene nego na nižim pozicijama. Niska zastupljenost žena je ipak prisutna kod najutjecajnijih modernih psihologa: Diener i sur. (2014) su na temelju citiranosti autora i dodijeljenih znanstvenih nagrada napravili popis eminentnih psihologa od kraja Drugog svjetskog rata do danas, u kojem je udio žena svega 27%.

Ne možemo dovesti u pitanje ulogu individualnih odluka i napora znanstvenika u njihovom uspjehu, ali njihove odluke nisu donešene, niti je rezultat njihovog napora vrednovan, u vakuumu (Dasgupta, 2011; Moss-Racusin i sur., 2012). Prethodno

navedeni faktori, i mnogi drugi, mogu negativno utjecati na status žena u psihologiji, kao i u znanosti općenito. Nije nužno niti da efekt pristranosti bude izrazito velik kako bi imao vidljive posljedice. Martell i sur. (1996) računalnom simulacijom demonstriraju kako, čak i u situaciji kada rod kandidata za promociju u organizaciji objašnjava samo 1% varijance u evaluacijama kandidata, nakon nekoliko sukcesivnih rundi napredovanja udio žena na najvišoj poziciji u organizaciji iznosi svega 35%. Istraživanje nije provedeno na realnim podacima, ali ukazuje na to da bi i mali efekt pristranosti mogao imati velike posljedice što se tiče rodne jednakosti u organizacijama, osobito na visokim pozicijama.

Iako nam do sada navedena istraživanja daju široku sliku konkretnih i potencijalnih rodni nejednakosti u znanosti, od posebne su relevantnosti, za istraživanje rodne nejednakosti u znanosti, mjere o rodnim razlikama u znanstvenoj produktivnosti i odjeku znanstvenih radova, s obzirom da se te mjere često koriste kao alati za vrednovanje znanstvenika u kontekstu zapošljavanja i napredovanja (McKiernan i sur., 2019).

Rodne razlike u produktivnosti i odjeku znanstvenih radova

Mjerenje produktivnosti u psihologiji nije nova istraživačka tema. Black i Holden (1998) su mjerili rodne razlike i produktivnost među psiholozima zaposlenima kao nastavno osoblje na medicinskim fakultetima i utvrdili da, nakon što se uzmu u obzir godine staža, nema značajnih razlika u produktivnosti između muških i ženskih psihologa, iako su i dalje postojale razlike u korist muškaraca u pogledu plaće. Guyer i Fidell (1973) su, u istraživanju provedenom dva desetljeća prije, pronašli slabu povezanost roda i produktivnosti kada su analizirali uzorak psihologa navedenih u direktoriju Američke psihološke asocijacije iz 1968. Oba su istraživanja provedena na relativno malim uzorcima od nekoliko stotina psihologa. Novija vrsta istraživanja produktivnosti su ona koja se radi analiziranja rodni razlika koriste velikim bazama javno dostupnih informacija (npr. Ceci i sur., 2014), pri čemu broj analiziranih članaka u nekim slučajevima dostiže nekoliko stotina tisuća. Odic i Wojcik (2020) u svom istraživanju, u kojem su analizirali oko 200 000 znanstvenih radova, zaključuju da muškarci u psihologiji, prosječno gledano, objavljuju više od žena; prema njihovim rezultatima, muški autori u prosjeku imaju otprilike 46% više objava od ženskih autora.

Slični rezultati manje produktivnosti žena u psihologiji dobiveni su i od strane istraživača koji su se ograničili na nacionalne ili regionalne uzorke, što dodatno ilustrira da se radi o globalnom trendu. Malouff i sur. (2010) su ustanovili da, na uzorku psihologa s nasumično odabranih australskih sveučilišta, muškarci objavljuju značajno više od žena, a slični su rezultati pronađeni i na sjeveroistoku SAD-a (Joy, 2006), kao i na sveobuhvatnim uzorcima psiholoških znanstvenih radova u Španjolskoj (Barrios i sur., 2013) i Italiji (D'Amico i sur., 2011).

Javlja se pitanje uzroka pronađenih rodni razlika u produktivnosti. Mogući uzrok, i onaj koji mnoga istraživanja o produktivnosti uzimaju u obzir, jest radni staž autora, što se može mjeriti, na primjer, pozicijom na fakultetu, ili godinama bavljenja psihologijom. D'Amico i sur. (2011) su pronašli da, iako je prosječni muškarac produktivniji od prosječne žene, razlike nestaju kada se produktivnost psihologa analizira unutar ranga, to jest ako se uspoređuju psiholozi na istim pozicijama na sveučilištu. Joy (2006) je došao do sličnog rezultata, budući da je u njegovom istraživanju rod autora, nakon što su se u obzir uzeli staž i vrsta autorove institucije, objasnio manje od 1% varijance u produktivnosti. Istraživači koji su duže bili psiholozi bili su produktivniji, a žene su u prosjeku imale oko 6,5 godina kraći staž u odnosu na muškarce. No, istraživanje Joy (2006) ne može se sumirati kao jednostavni nalaz da su rodne razlike u produktivnosti objašnjene rodni razlikama u radnom stažu, s obzirom da istraživanje pokazuje i učinak autorove institucije na produktivnost. Dobiven je nalaz da su muškarci više zastupljeni od žena u prestižnijim sveučilištima usmjerenim na istraživanje. Malouff i sur. (2010) su također dobili rezultat da rodne razlike u radnom stažu objašnjavaju većinu rodne razlike u produktivnosti, iako je mali postotak varijance i dalje objašnjen rodom autora, čak i nakon što se u obzir uzmu druge varijable. Uz to, iako kod Malouff i sur. (2010) rodne razlike u većini slučajeva nestaju kada se analiziraju unutar ranga, muškarci su bili produktivniji u odnosu na žene i unutar ranga na poziciji predavača. Odic i Wojcik (2020) su također uzeli u obzir razlike u radnom stažu unošenjem godine prvog objavljenog istraživanja svakog autora, ali je utvrđeno da rodne razlike u produktivnosti, u korist muškaraca, ostaju. Uglavnom, postoje nalazi koji podržavaju rodne razlike u radnom stažu kao uzrok rodni razlika u produktivnosti, ali ne možemo biti sigurni da je to jedini uzrok. Alternativna objašnjenja veće muške produktivnosti javljaju se u istraživanjima koja se nisu ograničila na psihologiju. Na

primjer, Xie i Shauman (1998) smatraju da muški oženjeni znanstvenici kroz brak dobivaju veću potporu supruge nego udane znanstvenice, Kyvik i Teigen (1996) nalaze da je u pozadini dijela rodne razlike u produktivnosti rodna razlika u skrbi o djeci, nalaz koji su dobili i Hunter i Leahy (2010), prema čijem istraživanju djeca imaju veći negativni utjecaj na produktivnost kod žena nego kod muškaraca.

Pronađene su i rodne razlike u objavljivanju znanstvenih radova s obzirom na kolaboraciju sa stranim autorima. Tako su Barrios i sur. (2013) na uzorku španjolskih psihologa dobili rezultat da, osim što postoje rodne razlike u produktivnosti u korist muškaraca, razlika je posebno izražena kod znanstvenih radova koji su uključivali međunarodnu kolaboraciju, što ima negativne konotacije što se tiče šireg utjecaja ženskih psihologa. Slični nalazi dobiveni su, iako ne na uzorku isključivo psihologa, u istraživanju Webster (2001) u Poljskoj, kao i kod Larivière i sur. (2011), prema čijem istraživanju muški sveučilišni profesori u Quebecu u Kanadi češće od ženskih provode istraživanja uz međunarodnu suradnju. Mogući razlog jest da žene imaju manje mreže međunarodnih kontakata, što potkrepljuje nalaz Renzulli i sur. (2000) da žene imaju u prosjeku homogenije mreže kontakata od muškaraca, iako se to istraživanje umjesto znanstvenom produktivnošću bavilo poslovnim kontaktima u poduzetništvu.

Osim same produktivnosti, važno je znati postoje li rodne razlike i u utjecajnosti ili odjeku radova u psihologiji. Prethodno spomenuto istraživanje Eagly i Miller (2016) provedeno je na subuzorku baze podataka istraživanja Larivière i sur. (2013), koji su na temelju uzorka od 5.5 milijuna znanstvenih objava utvrdili da se ženski znanstvenici citiraju u prosjeku oko 10% manje od muških znanstvenika. Eagly i Miller (2016) su iz te baze izdvojili radove iz područja psihologije, na kojima su utvrdili da je u psihologiji rodna nejednakost u citiranosti ustvari veća od one dobivene na ukupnom uzorku: ženski su psiholozi u prosjeku bili citirani oko 20% manje od muških psihologa. Moguća objašnjenja rodni razlika u citiranosti u psihologiji uključuju objašnjenja slična onima koja se javljaju za rodne razlike u produktivnosti, kao što su prosječne razlike u radnom stažu (Nosek i sur., 2009), ali se javlja i objašnjenje kroz veću sklonost muškaraca da se samocitiraju (Larivière i sur., 2013). Uz to, iako ovisno o korištenoj mjeri odjeka postoji mogućnost da je dio rodni razlika u citiranosti rezultat razlike u produktivnosti, to jest da muškarci imaju više citata zbog većeg broja objavljenih

radova, prema rezultatima Odic i Wojcik (2020) žene u psihologiji imaju manju citiranost od muškaraca čak i nakon što se u obzir uzme veća produktivnost muškaraca. Žene su prema njihovim rezultatima objavljuivale manje članaka od muškaraca, a članci koje jesu objavile bili su manje često citirani od članaka muškaraca. To vrijedi, prema Odic i Wojcik (2020), u svim granama psihologije, čak i u onima koje su pokazivale manje rodne razlike u produktivnosti - muškarci su konzistentno bili citiraniji od žena.

Osim citiranosti, indikacije o rodnim razlikama u utjecajnosti istraživača možemo dobiti i putem razlika u časopisima u kojima muškarci i žene objavljuju svoja istraživanja. Hunter i Leahey (2010) su, na primjer, pokazali da muškarci češće objavljuju u časopisima s većim utjecajem. Slična se razlika može vidjeti, u indirektnom smislu, kroz rodne razlike u regiji objavljivanja članaka, to jest regiji časopisa u kojem je članak objavljen. Prema D'Amico i sur. (2011), kod talijanskih psihologa vrijedi da muškarci i žene imaju podjednaku produktivnost u domaćim časopisima, dok muškarci objavljuju više od žena u prestižnijim, međunarodnim časopisima. U istraživanju Lemoine (1995) u Venezueli, koje se bavilo znanstvenom produktivnošću općenito, ne samo psihološkom, također je dobiven rezultat da muški i ženski znanstvenici u Venezueli imaju podjednaku produktivnost u nacionalnim časopisima, ali da muškarci više od žena objavljuju u stranim časopisima. Implikacija je da su znanstveni radovi žena više geografski ograničeni, što ograničava njihov utjecaj u globalnom smislu.

Uz sve navedeno, korisno je uzeti u obzir poziciju autora među drugim autorima u članku, to jest u redoslijedu u kojem su autori u članku navedeni. West i sur. (2013) upozoravaju na suptilne načine na koje se u tom smislu rodne razlike mogu nastaviti očitovati u znanosti čak i dok se po nekim mjerama nejednakosti smanjuju. Oni su primijetili da su se kroz vrijeme u biologiji rodne razlike smanjile na poziciji prvog autora, dok se istodobno pojavila nova rodna razlika na prestižnoj poziciji posljednjeg autora. Odic i Wojcik (2020) također odvojeno gledaju prve autore u svom istraživanju i pronalaze da su rodne nejednakosti manje izražene ako se gledaju samo prvi autori psiholoških znanstvenih radova. S obzirom na te nalaze, i s obzirom da se autori u psihologiji generalno navode prema intelektualnom doprinosu (Einav i Yariv, 2006), posebno je relevantno u psihologiji istražiti jesu li trendovi rodne razlike na poziciji prvog autora različiti od onih koji se pronalaze kada se uzmu u obzir svi autori.

Rodna nejednakost u Hrvatskoj

U Republici Hrvatskoj postoji percepcija da su žene često žrtve rodne diskriminacije u poslovnom svijetu; istraživanje provedeno na uzorku zaposlenih osoba u Hrvatskoj (Mihoček, 2019) pokazalo je da sudionici smatraju da se ženski rad definira kao manje važan od muškog, da se na ženama češće vrši mobing nego na muškarcima, i da žene, kako bi postigle istu poziciju kao muškarci, moraju uložiti više napora. Uz to je kod samih rukovoditelja prisutna percepcija da su žene idealne zaposlenice za srednje rukovodeće pozicije, za razliku od pozicija na vrhu organizacija (Leinert Novosel, 2003). Osim percepcije rodne nejednakosti, imamo i podatke o razlikama u plaćama u Hrvatskoj između muškaraca i žena. Dok su razlike u prosječnim plaćama male na nižim pozicijama, razlike se povećavaju, to jest žene su u prosjeku od muškaraca manje plaćene, što se ide prema prestižnijim i bolje plaćenim pozicijama (Nestić, 2007). Uz to, činjenica da majke imaju manje plaće od žena bez djece (Nestić, 2007) sugerira manjak potpore prema radnicama s djecom.

Istraživanje Pološki Vokić i sur. (2017) na uzorku visokoobrazovanih žena u Hrvatskoj pokazalo je da, iako visokoobrazovane žene generalno smatraju da negativna rodno-uvjetovana iskustva nisu imala negativan utjecaj na njihove karijere, relativno veliki udio sudionica je izvijestio o postojanju negativnih faktora poput manjka vremena za sklapanje radnih kontakata (40.2%), o postojanju percepcije da su žene manje sposobne za obavljanje najzahtjevnijih poslova (40.2%) i o postojanju “staklenog stropa” u organizacijama (36.4%). Postoje i indikacije rodni nejednakosti na hrvatskim sveučilištima. Online upitnik proveden na uzorku od više od 1000 sveučilišnih nastavnika u Hrvatskoj pronašao je odnos između roda i stresa na radnom mjestu (Slišković i Maslić Seršić, 2011). Žene su u prosjeku izvještavale o većoj izloženosti stresu na radu od muškaraca. Na svim pozicijama, od asistenata do redovnih profesora, ženama je obujam rada bio veći izvor stresa nego što je on bio muškarcima, a na svim pozicijama, osim kod redovnih profesora, ženama je od muškaraca veći izvor stresa na radu bio manjak priznanja i statusa.

Širu sliku o stanju rodne ravnopravnosti u Hrvatskoj mogu nam dati podaci koji uspoređuju stanje u Hrvatskoj s onim u drugim zemljama Europske Unije. Prema Indeksu rodne ravnopravnosti Europskog instituta za rodnu ravnopravnost iz 2022.

godine (European Institute for Gender Equality, 2022), Hrvatska se po rodnoj ravnopravnosti nalazi ispod europskog prosjeka, i rangirana je kao osamnaesta zemlja od svih 27 članica po rodnoj ravnopravnosti. Iako se Hrvatska po tom pitanju nalazi ispod prosjeka u Europskoj Uniji, Hrvatska je napravila velike pomake na tom indeksu od 2010., kada je bila rangirana pet mjesta niže nego u 2022. godini. Domena “rada” u indeksu, koja uključuje rodnu jednakost u zapošljavanju i jednake radne uvjete, ipak nije vidjela porast u Hrvatskoj u 2022. (to jest 2020., jer je većina podataka prikupljena te godine) u odnosu na proteklu godinu, ali je napredak vidljiv u domeni “znanja”, koja uključuje rodnu jednakost u višem obrazovanju. Podaci iz tog indeksa su uglavnom optimistični što se tiče napretka prema rodnoj ravnopravnosti u Hrvatskoj, osobito što se tiče obrazovanja.

Što se tiče rodne nejednakosti u produktivnosti i odjeku hrvatskih znanstvenika, imamo vrlo malo podataka. Larivière i sur. (2013) ne spominju Hrvatsku direktno u svojem istraživanju o globalnoj rodnoj nejednakosti u znanosti, ali iz grafičkog prikaza možemo vidjeti da su Hrvatsku označili kao zemlju s podjednakim rodnom omjerom autorstava znanstvenih radova. Što se tiče istraživanja provedenog u Hrvatskoj, Wild i sur. (2020) dobivaju rezultat da na Sveučilištu u Zagrebu ne postoji značajna razlika između citiranosti muških i ženskih znanstvenika. Prema njihovim rezultatima to ne vrijedi za sve fakultete Sveučilišta u Zagrebu, ali sedam fakulteta na kojima su pronađene statistički značajne rodne razlike u citiranosti, od kojih je u šest veća citiranost muškaraca a u jednom veća citiranost žena, ne uključuju fakultete sa studijem psihologije. Koliko smo svjesni, do sada ne postoji istraživanje provedeno na hrvatskom nacionalnom uzorku o rodnom razlikama u produktivnosti u psihologiji.

Cilj, problemi i hipoteze istraživanja

Cilj, problemi i hipoteze

Cilj istraživanja bio je istražiti postoje li rodne razlike u objavljivanju psiholoških znanstvenih radova na hrvatskom nacionalnom uzorku. Postavljeni su sljedeći problemi:

Problem 1: Istražiti je li rod (prvih) autora povezan s frekvencijom objavljivanja u časopisima Srednjoistočne Europe (SIE) i časopisima objavljenim izvan Srednjoistočne Europe (ne-SIE) među hrvatskim autorima psiholoških istraživanja.

Hipoteza 1: Kod hrvatskih autora psiholoških znanstvenih radova, ženski rod autora povezan je s relativno većim brojem autorstava u SIE nego u ne-SIE časopisima, dok je kod muških autora to obratno.

Hipoteza 2: Na subuzorku prvih autorstava, kod hrvatskih autora psiholoških znanstvenih radova, ženski rod autora povezan je s relativno većim brojem autorstava u SIE nego u ne-SIE časopisima, dok je kod muških autora to obratno.

Problem 2: Istražiti mijenja li se u periodu od 2014. do 2020. rodna raspodjela (prvih) autorstava među hrvatskim autorima psiholoških znanstvenih radova.

Hipoteza 3: Kod hrvatskih autora psiholoških znanstvenih radova, relativna zastupljenost ženskih autorstava povećava se u periodu od 2014. do 2020.

Hipoteza 4: Na subuzorku prvih autorstava, kod hrvatskih autora psiholoških znanstvenih radova, relativna zastupljenost ženskih autorstava povećava se u periodu od 2014. do 2020.

Problem 3: Istražiti postoje li razlike između muških i ženskih (prvih) autora psiholoških znanstvenih radova u Hrvatskoj što se tiče trendova objavljivanja u SIE i ne-SIE časopisima u periodu od 2014. do 2020.

Hipoteza 5: Porast broja ženskih autorstava u psihološkim znanstvenim radovima bit će značajno viši u ne-SIE časopisima u odnosu na SIE časopise u periodu od 2014. do 2020. Kod muških autora očekujemo da u tom periodu neće biti razlike između porasta broja autorstava u SIE i ne-SIE časopisima.

Hipoteza 6: Na subuzorku prvih autorstava, porast broja ženskih autorstava u psihološkim znanstvenim radovima bit će značajno viši u ne-SIE časopisima u odnosu na SIE časopise u periodu od 2014. do 2020. Kod muških prvih autora očekujemo da u tom periodu neće biti razlike između porasta broja autorstava u SIE i ne-SIE časopisima.

Metoda

Uzorak

Podaci korišteni u istraživanju bili su prikupljeni u okviru istraživanja Martinčević i sur. (2023), čiji je cilj bio istražiti trendove u objavljivanju članaka iz područja psihologije u zemljama Srednjoistočne Europe u periodu od 2014. do 2020. Radi se o nastavku na istraživanje Maslić Seršić i sur. (2021), u kojem su autori s istim ciljem analizirali period od 1996. do 2013. Podaci analizirani u tom radu bili su prikupljeni u okviru RACOSS projekta¹ Hrvatske zaklade za znanost, a za nastavak istraživanja (Martinčević i sur., 2023) je preuzeta metodologija razvijena i testirana u okviru projekta. Bibliografski podaci o radovima korištenim u ovom istraživanju vađeni su iz baze Scopus. Kako navode Maslić Seršić i sur. (2021), korištenje platforme Web of Science isključilo bi iz obrade podataka većinu radova izdanih u časopisima Srednjoistočne Europe, kako većina njih nije navedena u WoS-u. Iz Scopus-a su uzeti članci i pregledni radovi psihološke tematike kod kojih je barem jedan autor kao državu afilijacije imao jednu od 15 SIE država koje su bile u okviru istraživanja: Bosna i Hercegovina, Bugarska, Crna Gora, Češka, Estonija, Hrvatska, Latvija, Litva, Mađarska, Poljska, Rumunjska, Sjeverna Makedonija, Slovačka, Slovenija i Srbija.

Od dobivenih radova za ovo je istraživanje izdvojeno 1066 članaka i preglednih radova s barem jednim autorom koji je kao državu afilijacije imao Republiku Hrvatsku. Ti su radovi bili izvor podataka o autorstvima. Kodirane varijable relevantne za ovo istraživanje bile su godina objave rada i regija časopisa, to jest je li rad objavljen u SIE ili ne-SIE časopisu. Broj radova generalno je rastao u mjerenom periodu. Od 1066 radova, 572 (53.7%) ih je bilo objavljeno u SIE, a 493 (46.2%) u ne-SIE časopisima, dok jedan rad iz nepoznatog razloga nije bio kodiran prema varijabli regije objave.

Ukupan broj časopisa u kojima su analizirani radovi bili objavljeni iznosio je 284. Od toga su 45 (15.8%) bili SIE, a 239 (84.2%) ne-SIE časopisi. Najzastupljeniji SIE časopisi bili su Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja (133 rada), Psihologijske teme (127 radova), Ljetopis socijalnog rada (96 radova) i Suvremena psihologija (66 radova). Izdavači prva tri navedena časopisa su hrvatski fakulteti, dok je Suvremena psihologija službeni časopis Hrvatskog psihološkog društva. Ta su četiri časopisa u ovom uzorku bila zaslužna za 73.8% svih SIE radova. Radovi u časopisima izdanim u Republici Hrvatskoj općenito su činili 83.7% svih SIE radova, a 44.9% svih radova u

¹ *Research activity, collaboration and orientation in social sciences in Croatia and other post-socialist European countries* (RACOSS—IP-09-2014-9351).

uzorku. Najzastupljeniji ne-SIE časopisi bili su *Alcoholism and Psychiatry Research* (30 radova), *Personality and Individual Differences* (25 radova), *Frontiers in Psychology* (21 rad) i *Current Psychology* (19 radova), čiji su radovi zajedno činili 19.3% svih ne-SIE radova u našem uzorku.

Kodiranje roda autora

S obzirom da je rod autora bio izvan okvira originalnog istraživanja za čiju je svrhu baza podataka bila kreirana, dodatno smo kodirali rod autora u 1066 radova s barem jednim hrvatskim autorom. Korištenih 1066 radova ne uključuje 3 rada koji su teoretski mogli biti uključeni u analizu, ali kod kojih nismo uspjeli pronaći podatke o punim imenima autora, što je onemogućilo pouzdano kodiranje roda autora. Kako je cilj ovog istraživanja istražiti rodne razlike u objavljivanju na hrvatskom uzorku, kodirali smo i dalje obradili samo autorstva čija je zemlja afilijacije bila Republika Hrvatska.

Kodiranje roda autora obavljeno je na temelju imena autora ili, kod autora s rodno neutralnim imenima, na temelju javno dostupnih fotografija autora². Dobiveno je 2472 autorstava koje smo kodirali prema rodu autora. Naglašavamo da se ne radi o autorima, već da je jedinica analize autorstvo, to jest svaki put kada je istraživač bio naveden kao autor ili jedan od autora rada, pa se pojedini autori ponavljaju u više autorstava u istraživanom periodu.

Rezultati

Za potrebe provođenja analiza korištena je verzija 26.0 programa IBM SPSS Statistics.

Od 2472 autorstava, 30.2% ($n = 747$) su bila autorstva muških autora, a 69.8% ($n = 1725$) ženskih.

Što se tiče regije u kojoj su radovi objavljeni, 51.4% ($n = 1270$) autorstava pripadalo je radovima objavljenim u SIE časopisima, dok je udio autorstava iz ne-SIE časopisa bio 48.5% ($n = 1199$). Samo mali broj autorstava (.1%; $n = 3$) nije bio raspodijeljen prema regiji časopisa, u ovom slučaju jer jedan rad s tri hrvatske autorice iz nepoznatog razloga nije bio kodiran prema toj varijabli.

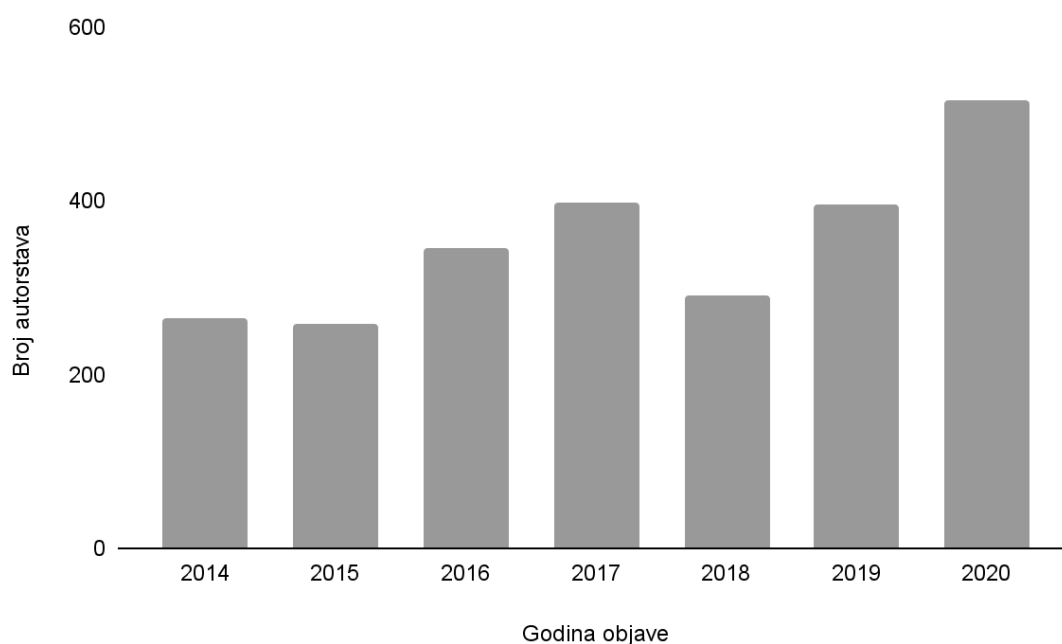
² Svjesni smo mogućnosti da smo na temelju imena i fotografija određeni broj autora potencijalno svrstali u rodnu kategoriju s kojom se ne poistovjećuju.

Raspodjela autorstava po godinama objave (Slika 1) pokazuje generalni trend porasta broja autorstava u funkciji vremena. S obzirom da smo pronašli identičan trend u raspodjeli broja samih radova po godinama objave, možemo reći da se radi o češćem objavljivanju istraživanja, a ne o porastu broja autora po članku. Hrvatski su autori 2020. godine objavili otprilike dvostruko više radova nego 2014. godine.

Sporedni ali zanimljivi deskriptivni podaci su oni o rodu autora na razini članka. Od 1066 radova, 50.6% ($n = 539$) nije imalo niti jednog muškog hrvatskog autora, što znači da je dominantna vrijednost muških hrvatskih autora po članku iznosila 0, uz raspon od 0 do 6 autora. S druge strane, samo 17% ($n = 181$) članaka nije imalo ženskog hrvatskog autora, uz dominantnu vrijednost ženskih hrvatskih autora po članku od 1, uz raspon od 0 do 11.

Slika 1

Broj autorstava u psihološkim znanstvenim radovima hrvatskih autora prema godini objave radova ($N = 2472$).

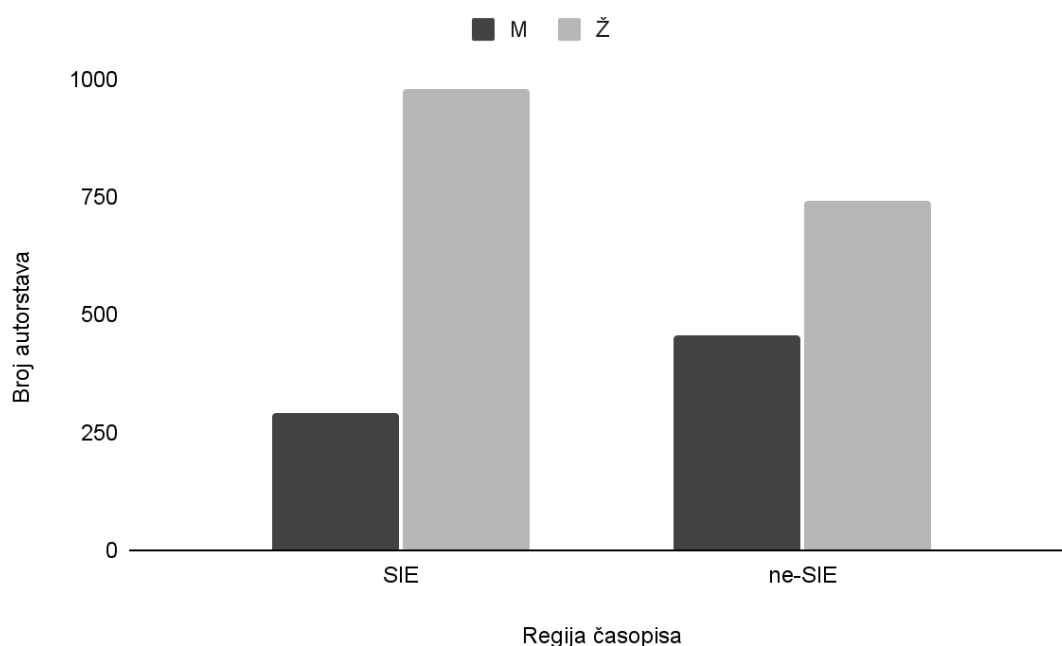


Povezanosti varijabli roda, regije časopisa i godine objave na autorstvima ($N = 2472$) testirali smo putem hi-kvadrat testa.

Hi-kvadrat test pokazuje statistički značajnu povezanost između roda autora i regije časopisa ($\chi^2 (1, N = 2469) = 66.803; p < .01$). Kao što je vidljivo iz slike 2, iako je broj autorstava ženskih autora veći od muških i kod SIE i kod ne-SIE časopisa, postoje razlike u relativnoj zastupljenosti. Muškarci su češće bili autori u radovima objavljenim u časopisima izvan Srednjoistočne Europe ($n = 456$) nego u časopisima objavljenim u Srednjoistočnoj Europi ($n = 291$), dok su žene češće bile autorice u radovima objavljenim u časopisima Srednjoistočne Europe ($n = 979$) nego u časopisima objavljenim izvan Srednjoistočne Europe ($n = 743$).

Slika 2

Broj autorstava u psihološkim znanstvenim radovima hrvatskih autora objavljenim u časopisima Srednjoistočne Europe (SIE) i časopisima izdanim izvan Srednjoistočne Europe (ne-SIE) s obzirom na rod autora (N = 2469).



Hi-kvadrat test pokazuje statistički značajnu povezanost između roda autora i godine objave ($\chi^2 (6, N = 2472) = 13.487; p < .05$). Kao što je vidljivo iz slike 3, i kod muškaraca i kod žena postoji generalni porast u broju autorstava kroz godine; žene su u 2014. godini imale 188 autorstava, a u 2020. godini 342, dok su muškarci 2014. godine imali 76 autorstava, a u 2020. godini njih 174. Ipak, postoje rodne razlike u trendu porasta. Kod ženskih autora je trend porasta autorstava kroz godine bio manje konzistentan, uz pad broja autorstava u 2015. godini ($n = 176$) u odnosu na 2014.

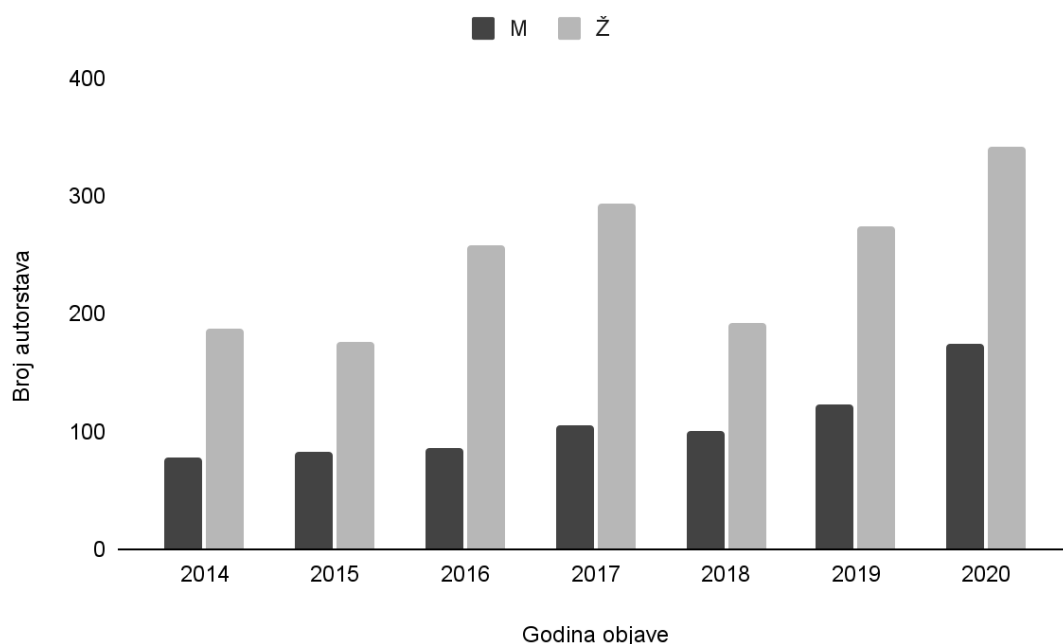
godinu ($n = 188$), i veći pad broja autorstava u 2018. godini ($n = 192$) u odnosu na 2017. godinu ($n = 294$). Kod muških autora je također uočen pad broja autorstava s 2017. ($n = 105$) na 2018. godinu ($n = 100$) godinu, ali se radilo o razlici od 5 autorstava, to jest o 5% manjem broju autorstava u 2018., dok je kod ženskih autora razlika iznosila 102 autorstva, što je značilo pad od oko 35%.

Hi-kvadrat test proveden na autorstvima muških autora nije pokazao statistički značajnu povezanost između godine objave i regije časopisa ($\chi^2 (6, N = 747) = 10.963; p = .09$).

Hi-kvadrat test proveden na autorstvima ženskih autora pokazuje statistički značajnu povezanost između godine objave i regije časopisa ($\chi^2 (6, N = 1722) = 40.205; p < .01$). Iz slike 4 nije vidljiv konzistentni trend promjene zastupljenosti autorstava ženskih autora prema regiji časopisa kroz godine, već jedino u 2020. godini dolazi do naglog preokreta. Dok su u prijašnjim godinama ženski autori bili više zastupljeni u časopisima Srednjoistočne Europe nego u onima objavljenim izvan Srednjoistočne Europe, u 2020. godini je veći broj autorstava u ne-SIE ($n = 199$) nego u SIE časopisima ($n = 143$).

Slika 3

Broj autorstava u psihološkim znanstvenim radovima muških i ženskih hrvatskih autora prema godini objave radova ($N = 2472$).

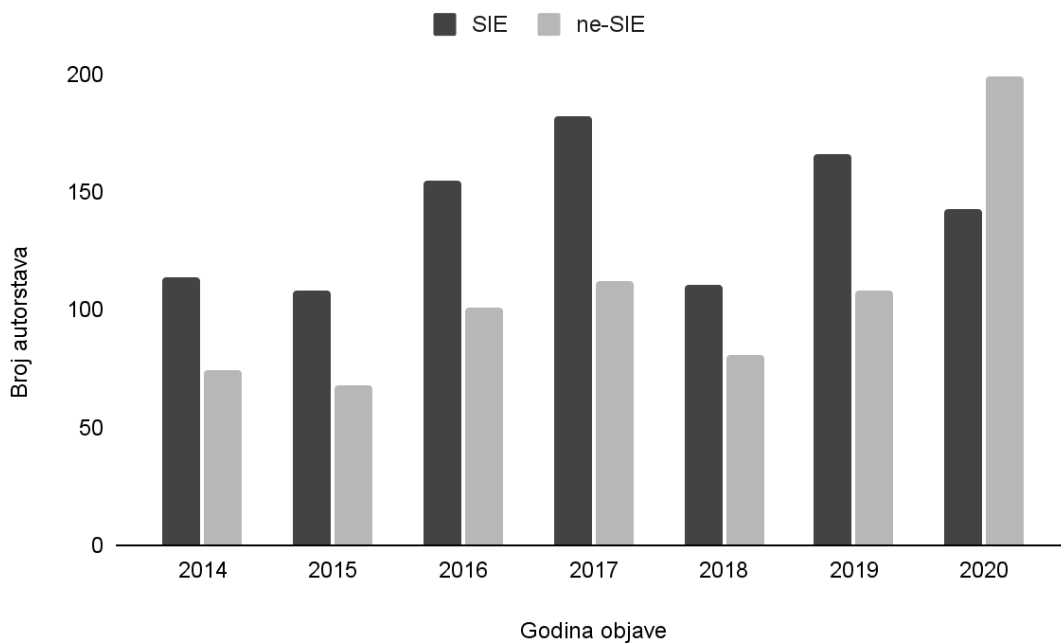


Kako bismo istražili razlikuju li se trendovi rodni razlika ako se u obzir uzmu samo autorstva na poziciji prvog autora, što u psihologiji generalno označava autora koji je u istraživanju napravio najveći doprinos (Einav i Yariv, 2006), analize smo ponovili na subuzorku prvih autorstava ($n = 882$). Razlog zašto je subuzorak manji od ukupnog broja radova ($N = 1066$) je taj što su kod 17.3% radova ($n = 184$) kao prvi autori bili navedeni autori koji nisu imali hrvatsku afilijaciju.

Hi-kvadrat test proveden na prvim autorstvima pokazuje statistički značajnu povezanost između roda autora i regije časopisa ($\chi^2 (1, N = 881) = 24.219; p < .01$). Slika 5 pokazuje da kod ženskih autora postoji znatno više autorstava u časopisima Srednjoistočne Europe ($n = 425$) nego u časopisima objavljenim izvan Srednjoistočne Europe ($n = 218$). Kod muških autora nema velike razlike u autorstvima po regiji objavljivanja; u SIE časopisima broj autorstava iznosi 114, dok u ne-SIE časopisima iznosi 124.

Slika 4

Broj autorstava u psihološkim znanstvenim radovima isključivo ženskih hrvatskih autora objavljenim u časopisima Srednjoistočne Europe (SIE) i časopisima izdanim izvan Srednjoistočne Europe (ne-SIE) prema godini objave radova ($n = 1722$).



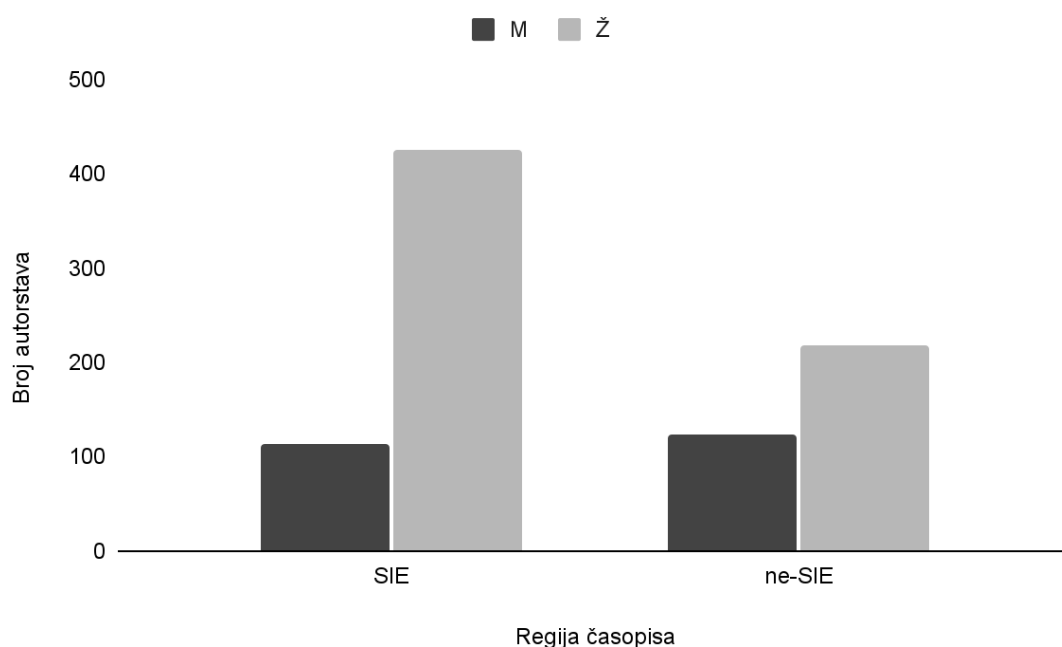
Hi-kvadrat test proveden na prvim autorstvima nije pokazao statistički značajnu povezanost između roda autora i godine objave ($\chi^2 (6, N = 882) = 7.618; p = .267$).

Hi-kvadrat test proveden na prvim autorstvima muških autora nije pokazao statistički značajnu povezanost između godine objave i regije časopisa ($\chi^2 (6, N = 238) = 11.896; p = .064$).

Hi-kvadrat test proveden na prvim autorstvima ženskih autora pokazuje statistički značajnu povezanost između godine objave i regije časopisa ($\chi^2 (6, N = 643) = 13.537; p < .05$). Iz slike 6 nije vidljiv konzistentni trend promjene zastupljenosti autorstava ženskih autora prema regiji časopisa kroz godine. Znatno je veća zastupljenost autorstava u časopisima Srednjoistočne Europe u svim godinama osim 2020. godine. U 2020. godini je broj autorstava u SIE ($n = 60$) i ne-SIE časopisima ($n = 55$) otprilike podjednak.

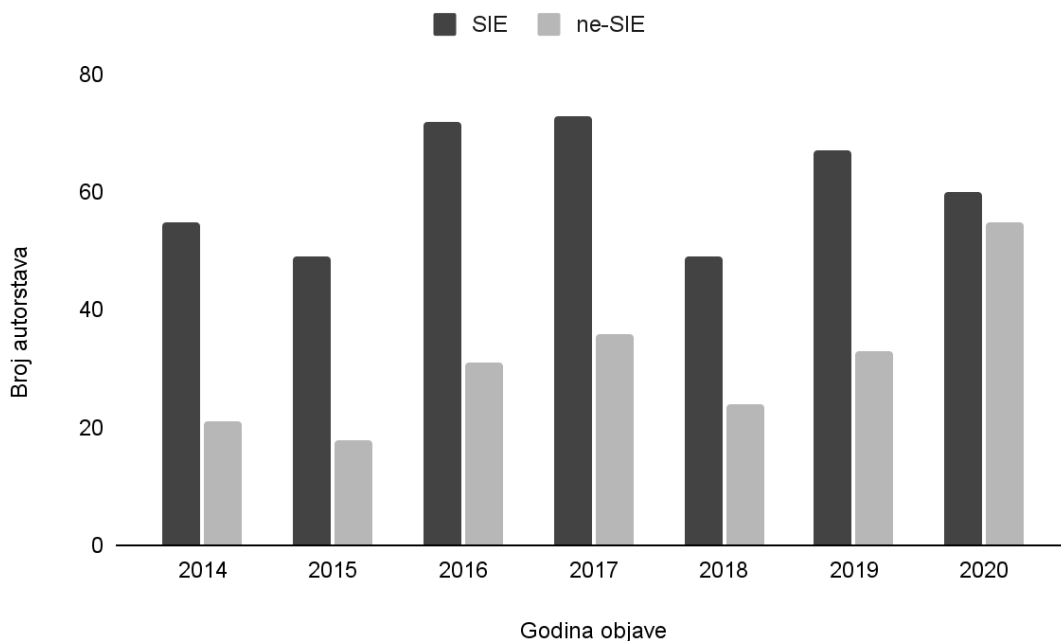
Slika 5

Broj prvih autorstava u psihološkim znanstvenim radovima hrvatskih autora objavljenim u časopisima Srednjoistočne Europe (SIE) i časopisima izvan Srednjoistočne Europe (ne-SIE) s obzirom na rod autora ($n = 881$).



Slika 6

Broj prvih autorstava u psihološkim znanstvenim radovima isključivo ženskih hrvatskih autora objavljenim u časopisima Srednjoistočne Europe (SIE) i časopisima izvan Srednjoistočne Europe (ne-SIE) prema godini objave radova (n = 643).



Rasprava

Naše istraživanje bavilo se mogućim rodnim razlikama u znanstvenoj produktivnosti hrvatskih psihologa. Prema prvoj i drugoj hipotezi, pretpostavili smo povezanost između roda autora i regije u kojima su časopisi koji sadrže radove bili objavljeni, takvu da će muški autori biti disproporcionalno više zastupljeni u grupi radova objavljenih u časopisima koji su bazirani izvan Srednjoistočne Europe (ne-SIE), dok će ženski autori biti disproporcionalno više zastupljeni u grupi radova objavljenih u časopisima koji su bazirani u Srednjoistočnoj Europi (SIE). Prva hipoteza se odnosila na ukupni uzorak autorstava ($N = 2472$), dok se druga hipoteza odnosila na subuzorak prvih autorstava ($n = 882$). Postavili smo odvojene hipoteze za puni uzorak i subuzorak prvih autorstava zbog toga što se pozicija prvog autora u psihološkom istraživanju ističe kao posebno važna, s obzirom da se u psihologiji autori generalno navode po razini intelektualnog doprinosa (Einav i Yariv, 2006). Rezultati hi-kvadrat testa provedenog na punom uzorku pokazali su statistički značajnu povezanost između varijabli roda autora i regije časopisa, i možemo vidjeti da postoji rodna nejednakost. Muški su autori bili

disproporcionalno više zastupljeni u ne-SIE časopisima, a disproporcionalno manje zastupljeni u SIE časopisima, dok je kod ženskih autora to bilo suprotno. Drugim riječima, muškarci su relativno češće objavljivali članke u časopisima izvan Srednjoistočne Europe, dok su žene relativno češće objavljivale članke u časopisima iz Srednjoistočne Europe, za koje pretpostavljamo skromni odjek, prema nalazu Maslić Seršić i sur. (2021) da časopisi iz te regije po odjeku spadaju isključivo u treći i četvrti kvartil. Time je potvrđena prva hipoteza.

Iako regiju objave nismo dijelili na domaće, to jest hrvatske, i međunarodne časopise, ipak smo pronašli da je velika većina radova u SIE časopisima, čak 83.7%, bila objavljena specifično u časopisima izdanim u Republici Hrvatskoj. Naši su rezultati time u skladu s onima iz istraživanja D'Amico i sur. (2011), u kojem su se autori na uzorku talijanskih psihologa bavili rodnim razlikama u produktivnosti u domaćim i međunarodnim psihološkim znanstvenim časopisima. D'Amico i sur. (2011) pretpostavili su da rodne nejednakosti prema regiji objavljivanja postoje zbog razlike u radnom stažu između muških i ženskih psihologa, i da će s vremenom rodne nejednakosti nestati. S obzirom da smo u ovom istraživanju, kao i D'Amico i sur. (2011), regiju objavljivanja tretirali kao indirektnu mjeru prestiža ili odjeka znanstvenog rada, dobiveni rezultati su također u skladu s onima koji pronalaze da postoje nejednakosti u citiranosti autora, prema kojima se muški autori u prosjeku citiraju češće od ženskih autora u psihologiji (npr. Nosek i sur., 2010; Eagly i Miller, 2016). S obzirom da nam nisu dostupne informacije o radnom stažu autora čija smo autorstva analizirali, ne možemo zaključiti jesu li nejednakosti koje smo pronašli upravo time uvjetovane. Uz to postoji i istraživanje Odic i Wojcik (2020), u kojem rodne razlike u produktivnosti i citiranosti autora u prestižnim psihološkim časopisima perzistiraju čak i nakon što se uzme u obzir radni staž autora, mjeren godinom kada je autor objavio svoj prvi istraživački rad. Odic i Wojcik (2020) umjesto toga pretpostavljaju da rodne nejednakosti nastaju na razini časopisa. No, čak i ako rodne nejednakosti u produktivnosti prema regiji koje smo pronašli postoje zbog rodni razlika u radnom stažu, koristan je podatak da kod hrvatskih psihologa postoje rodne nejednakosti prema kojima bi muška autorstva mogla biti asocirana s većim utjecajem čak i u situaciji kada ženski autori općenito prevladavaju, s oko 70% svih autorstava. To nam daje i mjeru po

kojoj možemo nastaviti pratiti hoće li se, kako pretpostavljaju D'Amico i sur. (2011), preostale rodne nejednakosti s vremenom smanjiti.

Rezultat hi-kvadrat testa provedenog na subuzorku prvih autorstava također je pokazao statistički značajnu povezanost između varijabli roda autora i regije objavljivanja, no postoji razlika u usporedbi s rezultatom dobivenim na punom uzorku. Iako i u ovom slučaju vrijedi da su ženski autori relativno više zastupljeni u SIE časopisima, a manje u ne-SIE časopisima, muški su autori otprilike podjednako zastupljeni prema regiji časopisa. Iako ženski autori i u ovom slučaju u većoj mjeri objavljuju radove u skupini časopisa sa skromnim odjekom, možemo reći da je, ako uzmemo u obzir samo autorstva s najvećim intelektualnim doprinosom u istraživanju, rodna nejednakost i dalje prisutna, ali je nejednakost manje jasna nego u situaciji kada smo u obzir uzeli sva autorstva. To je donekle u skladu s rezultatom Odic i Wojcik (2020), prema kojem prva autorstva u psihologiji predvode u procesu smanjenja rodnih nejednakosti. Druga hipoteza je djelomično potvrđena.

Prema trećoj i četvrtoj hipotezi, pretpostavili smo povezanost između roda autora i godine objave istraživanja, takvu da će u mjerenom periodu od 2014. do 2020. doći do porasta u relativnoj zastupljenosti autorstava ženskih autora. Treća hipoteza se odnosila na ukupni uzorak autorstava ($N = 2472$), dok se četvrta hipoteza odnosila na subuzorak prvih autorstava ($n = 882$). Iako je hi-kvadrat test proveden na punom uzorku pokazao statistički značajnu povezanost između varijabli roda autora i godine objave, iz slike 3 možemo vidjeti da trend nije onakav kakav smo očekivali. Ustvari ne postoje velike razlike u trendu objavljivanja kroz godine između muškaraca i žena u mjerenom periodu. I muški i ženski autori bilježe porast u broju autorstava u periodu od 2014. do 2020., s time da je kod ženskih autora taj porast bio više "skokovit": ženska su autorstva pala s 2014. ($n = 188$) na 2015. ($n = 176$) godinu za oko 6.38%, dok muška te godine nisu, i s 2017. ($n = 294$) na 2018. ($n = 192$), što je pad od oko 34.69%, dok su muška autorstva u istoj godini vidjela manji pad, sa 105 autorstava u 2017. na 100 autorstava u 2018., što je pad od svega 4.76%. Objašnjenje potencijalne razlike u trendu moglo bi biti da na produktivnost žena u psihologiji disproportionalno utječu negativni vanjski faktori, kao što smo vidjeli kod pandemije COVID-19, koja je imala veći negativni utjecaj na znanstvenice nego na znanstvenike (Peetz i sur., 2023). Kod istraživača je,

prema Peetz i sur. (2023) tijekom pandemije COVID-19 bila prisutna rodna razlika u samoprocjeni kapaciteta za objavljivanje znanstvenih radova. Više je žena od muškaraca doživjelo veliki pad u kapacitetu za objavljivanje znanstvenih radova, a 40% rodne razlika objašnjeno je putem skrbi o djeci, što znači da je na znanstvenice s djecom, u usporedbi s muškarcima, u pandemiji spala većina odgovornosti brige o djeci, što bi moglo smanjiti njihov kapacitet za bavljenje istraživanjima. No, u našem slučaju ne postoji jasan vanjski faktor koji bi uzrokovao razlike u trendu, kao što je na primjer veći pad u ženskoj znanstvenoj produktivnosti 2018. godine. Uz to, iako se radi o prvoj godini pandemije, što ograničava njen utjecaj, u 2020. je godini došlo do porasta autorstava i kod muških i kod ženskih psihologa u Hrvatskoj, što je u suprotnosti s nalazima Peetz i sur. (2023). Daljnje je istraživanje potrebno kako bismo ustanovili jesu li znanstvenice, i radi kojih razloga, ranjivije od muškaraca na negativne vanjske utjecaje po pitanju znanstvene produktivnosti. U ovom istraživanju možemo reći da nije došlo do porasta relativne ženske zastupljenosti u autorstvima u periodu od 2014. do 2020., i da time treća hipoteza nije potvrđena.

Rezultat hi-kvadrat testa provedenog na subuzorku prvih autorstava nije pokazao statistički značajnu povezanost između varijabli roda autora i godine objavljivanja. Time četvrta hipoteza nije potvrđena. Postoji nekoliko načina na koje možemo interpretirati činjenicu da nismo pronašli porast u ženskoj zastupljenosti u objavljenim istraživanjima, iako postoji globalni trend porasta uključenosti žena u psihologiji (González i sur., 2020), i znanosti općenito (Ceci i sur., 2014). Prvo moguće objašnjenje jest da rasponom od svega sedam godina nismo uspjeli pronaći dokaz o porastu zastupljenosti žena jer se radi o sporom procesu koji se prati kroz više desetljeća. To bi se objašnjenje moglo provjeriti proširivanjem opsega istraživanja na protekla desetljeća, i nastavkom praćenja rodne ravnopravnosti u produktivnosti. Drugo objašnjenje jest da, s obzirom da se bavimo periodom nakon što je zastupljenost žena u psihologiji doživjela ogroman porast, nema puno prostora da se zastupljenost žena dalje poveća. Ženska su autorstva bila brojnija od muških od prve godine mjerenja u našem istraživanju, u toj mjeri da su za svako muško autorstvo u 2014. godini u istoj godini postojala više od dva ženska autorstva. Tome u prilog ide činjenica da su u SAD-u nove doktorske titule iz psihologije dostigle razinu rodne jednakosti već u osamdesetim godinama prošlog stoljeća (Ceci i sur., 2014). Također, iako se podatak odnosi samo na dio Hrvatske,

prema Wild i sur. (2020) žene na Sveučilištu u Zagrebu čine 71% psihologa, što se otprilike podudara s udjelom ženskih autorstava u našem istraživanju, koje je 69.8%. Iako nam nije dostupna informacija o prosječnoj produktivnosti muških i ženskih autora psiholoških istraživanja u Hrvatskoj, možemo reći da postoje indikacije da je već prebrođen veliki dio rodni nejednakosti prisutnih u proteklm desetljećima.

Prema petoj i šestoj hipotezi, pretpostavili smo da je u periodu od 2014. do 2020. godine došlo do porasta u zastupljenosti autorstava u prestižnijim, ne-SIE časopisima u odnosu na SIE časopise kod ženskih autora, dok kod muških autora porast ne postoji. Hi-kvadrat test proveden na subuzorku autorstava ženskih autora ($n = 1722$) pokazao je statistički značajnu povezanost između godine objave i regije časopisa. No, nije vidljiv konstantni trend porasta zastupljenosti u ne-SIE časopisima koji smo pretpostavili. Umjesto toga, vrijedi da ženski autori objavljuju više u SIE nego u ne-SIE časopisima, u sličnom omjeru, do zadnje mjerene godina, 2020., kada dolazi do preokreta u kojem ženska autorstva u ne-SIE časopisa postaju brojnija od autorstava u SIE časopisima. Povećanje broja ne-SIE autorstava u 2020. godini nije ograničeno na ženske autore; iako hi-kvadrat test nije pokazao statistički značajnu povezanost između varijabli godine objave i regije časopisa na subuzorku muških autorstava ($n = 747$), što je u skladu s našom petom hipotezom, i kod muških je autora prisutan nagli porast u broju ne-SIE autorstava u 2020. godini. S obzirom da se radi o zadnjoj mjerenoj godini, ne možemo razaznati radi li se o izoliranoj godini po udjelu ne-SIE i SIE autorstava, nakon koje će se broj autorstava u ne-SIE časopisima vratiti na razine slične onima u prijašnjim godinama, ili se radi o početku novog trenda. Ukoliko se radi o novom trendu, to ima posebno pozitivno značenje za ženske autore, jer bi značilo odmak od dotadašnje situacije da ženski autori, u prosjeku, češće objavljuju u manje utjecajnim časopisima Srednjoistočne Europe, i to relativno često u hrvatskim domaćim časopisima, kako je 83.7% SIE radova, a 44.9% svih radova u uzorku, bilo izdano u Republici Hrvatskoj. No, kako nemamo informaciju o mogućem daljnjem nastavku trenda, možemo reći da je peta hipoteza samo djelomično potvrđena.

Hi-kvadrat testovi provedeni radi šeste hipoteze dali su slične rezultate. Iako je došlo do naglog porasta u broju autorstava u ne-SIE časopisima u 2020. godini i kod muških i kod ženskih autora, hi-kvadrat test nije pokazao statistički značajnu povezanost između

varijabli godine objave i regije časopisa na subuzorku muških prvih autorstava ($n = 238$), dok je hi-kvadrat test proveden na subuzorku ženskih prvih autorstava ($n = 643$) pokazao statistički značajnu povezanost između varijabli godine objave i regije časopisa. Kod ženskih prvih autorstava, kao i na ukupnom uzorku ženskih autorstava, u periodu od 2014. do 2019. vrijedi da su autorstva u SIE časopisima brojnija od autorstava u ne-SIE časopisima, bez trenda porasta zastupljenosti u ne-SIE časopisima. Kao i na ukupnom uzorku ženskih autorstava također dolazi do naglog porasta ne-SIE autorstava u 2020. godini, ali kod ženskih prvih autorstava broj ne-SIE autorstava u toj godini ne prelazi broj SIE autorstava, već je broj autorstava otprilike podjednak s obzirom na regiju časopisa. No, i dalje se radi o porastu zastupljenosti ne-SIE autorstava, iako ni tu, naravno, ne možemo biti sigurni radi li se o početku novog trenda. Uz to, ne možemo isključiti mogućnost da je hi-kvadrat test pokazao statistički značajnu povezanost varijabli godine objave i regije časopisa na subuzorku ženskih prvih autorstava, a ne na subuzorku muških prvih autorstava, samo zbog veće veličine subuzorka ženskih prvih autorstava. Šesta hipoteza je djelomično potvrđena.

Porast ne-SIE autorstava u 2020. godini

Najviše neočekivani rezultat koji smo dobili jest taj o naglom porastu broja ne-SIE autorstava u 2020. godini. Radi se o frekvenciji ne-SIE autorstava koja daleko odskoče od trenda broja ne-SIE autorstava u godinama prije zadnje mjerene, gdje nije bilo jasnog porasta u zastupljenosti ne-SIE autorstava bez obzira na rod autora. I kod muških i kod ženskih autora je broj ne-SIE autorstava u 2020. godini otprilike dvostruko veći u odnosu na 2019. godinu. Iako bi bilo potrebno dodatno istraživanje kako bismo utvrdili uzroke otkrivenog fenomena, te radi li se zapravo o početku novog trenda ili o izoliranom rezultatu, postoji par faktora koje nudimo kao moguća objašnjenja dobivenih rezultata.

Kao jedno moguće objašnjenje javlja se pandemija COVID-19, koja je imala globalni utjecaj na život općenito, a čiji se utjecaj osjetio i na razini tematike psiholoških istraživanja (Pajić, 2022). Prema istraživanju Pajić (2022), 2% psiholoških znanstvenih radova u 2020. godini i 7% psiholoških znanstvenih radova u 2021. godini bilo je povezano s pandemijom COVID-19, što su definirali kao radove koji su u naslovu, sažetku ili ključnim riječima imali naveden pojam "COVID-19". Iako je to relativno

mali udio istraživanja, ona su imala disproporcionalno veliki odjek: u 2020. su psihološka istraživanja povezana s pandemijom bila tema 16% svih citata u psihološkim znanstvenim radovima, a u 2021. je taj udio iznosio 19% (Pajić, 2022). No, iako ne možemo isključiti COVID-19 kao uzrok naglog porasta u ne-SIE autorstvima kod hrvatskih psihologa u 2020. koji smo otkrili, smatramo da se ne radi o vjerojatnom uzroku. Kao prvo, s obzirom da se radi o prvoj godini u kojoj je pandemija imala široki utjecaj, utjecaj pandemije na tematiku istraživanja bio je ograničen vremenom potrebnim da se istraživanje provede i konačno objavi, što se može vidjeti porastom broja istraživanja s tom tematikom na uzorku radova Pajić (2022) s 2020. na 2021. godinu. Drugim riječima, mnoga su istraživanja sigurno početa u 2020. ali su bila objavljena tek u 2021. godini ili kasnije. Kao drugo, isti autor spominje kako su radovi vezani uz COVID-19 češće bili objavljivani u manje prestižnim časopisima, dok je kod nas vidljiv porast upravo u grupi časopisa koje smatramo generalno prestižnijima. Kao treće, postoje indikacije da je COVID-19 disproporcionalno negativno utjecao na žene u znanosti u odnosu na muškarce (Peetz i sur., 2023), dok su prema našim rezultatima i muški i ženski autori imali daleko više autorstava u 2020. nego u prethodnoj godini. Kao četvrto, i najvažnije, radi se o malom postotku radova koji ne bi mogao objasniti otprilike dvostruki porast broja radova u ne-SIE časopisima u 2020. godini u odnosu na prethodnu. No, kako bismo bili sigurniji, analizirali smo naslove svih 223 radova u našem uzorku objavljenih u 2020. godini, i izdvojili radove u čijem se naslovu spominje pojam “COVID-19”, “coronavirus”, “koronavirus” ili “pandemija”. Radilo se o 12 radova, ili svega 5.4% svih radova objavljenih u toj godini. Ovi radovi također nisu bili u puno većoj mjeri zastupljeni u ne-SIE časopisima: oko 4.6% SIE istraživanja je u naslovu spominjalo COVID-19, a u ne-SIE časopisima je to činilo oko 6.5% radova. Iako se radi o većem udjelu radova od udjela od 2% koji je u istoj godini pronašao Pajić (2022), obujam radova nije dovoljan da objasni naš dobiveni rezultat. Ipak, postoji mogućnost da je pandemija imala utjecaj na produktivnost koji nije očit iz naslova samih radova.

Drugo je moguće objašnjenje promjena u zakonu Republike Hrvatske, točnije novi Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 28/2017 (NN 119/2022), koji je stupio na snagu 6. lipnja 2017. godine, i koji je zamijenio dotadašnji Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 84/2005 (NN 38/2011). Stariji je Pravilnik o

uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 84/2005 (NN 38/2011) u sekciji o društvenim znanostima dijelio radove na znanstvene radove objavljene u međunarodno priznatim časopisima i publikacijama (a1) i ostale znanstvene radove (a2), i člankom 1. točka 5. bilo je nužno, kako bi pristupnik bio kvalificiran za određeno znanstveno zvanje, imati dovoljan ukupan broj objavljenih radova u tim kategorijama. Na primjer, za zvanje višeg znanstvenog suradnika je pristupnik morao imati barem 6 radova iz a1 kategorije, a 14 radova iz a1 i a2 kategorija zajedno. Noviji Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 28/2017 (NN 119/2022) je proširio i razradio sustav vrednovanja. U njemu postoje tri kategorije radova: a1, a2 i a3. Članci iz a1 skupine su oni objavljeni u znanstvenim časopisima zastupljenim u bazama podataka WoSCC (*Web of Science Core Collection*) ili Scopus. Članci iz a2 skupine su oni koji nisu objavljeni u časopisima zastupljenim u te dvije baze, ali koji su objavljeni u znanstvenim časopisima zastupljenima u bazama *PsycInfo*, *ProQuest Social Science Premium Collection*, *SocIndex*, *Academic Search Complete*, *Education Research Complete*, *Inspec*, *Westlaw*, *LexisNexis*, *LISA – Library and Information Science Abstracts* te bibliografskim zbirkama i modulima uključenim u navedene baze. Članci iz a3 skupine su znanstveni radovi objavljeni u časopisima koji nisu zastupljeni u prethodno navedenim bazama. Također je uveden sustav bodovanja, gdje članci, uz knjige ili poglavlja u knjigama, donose pristupniku određeni broj bodova s obzirom na kategoriju, a svako u pravilniku navedeno znanstveno zvanje u društvenoj znanosti ima određeni minimum bodova kako bi pristupnik mogao biti kvalificiran za tu poziciju, uz to da je potreban minimalni broj bodova iz svake skupine. Članci iz a3 skupine doprinose 0,5 bodova, članci iz a2 skupine 0,75 bodova, a bodovanje članaka iz a1 skupine je dalje razrađeno, i upravo u tome možda leži objašnjenje naših rezultata. Članci a1 boduju se prema odjeku časopisa u kojima su objavljeni; prema članku 17. točki 3. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 28/2017 (NN 119/2022), časopisi se prema izvješću o citiranosti JCR (*Journal Citation Report*) ili SJR (*SCImago Journal Rank Indicator*) dijele na kvartile. Članci a1 objavljeni u Q3 ili Q4 časopisu, to jest onima u nižem rangu po odjeku, će pristupniku doprinijeti 1 bod. Članci a1, ali koji su bili objavljeni u Q1 ili Q2 časopisu, će pristupniku doprinijeti čak 2 boda. S obzirom da su Maslić Seršić i sur. (2021) pronašli da niti jedan od psiholoških časopisa Srednjoistočne Europe koji je bio zastupljen u Scopus bazi nije pripadao prvom ili drugom kvartilu, postoji jasan poticaj

za objavljivanje znanstvenih radova u ne-SIE časopisima, to jest onima izvan Srednjoistočne Europe. To moguće pojačava još jedna promjena u novom pravilniku u odnosu na stari, gdje se više ne uzimaju u obzir sve objave pristupnika, već samo objave nakon izbora na prethodno zvanje, što potiče kontinuiranu produktivnost u ne-SIE časopisima. No, kako bismo dobili uvid o mogućem učinku novog Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 28/2017 (NN 119/2022) na produktivnost psihologa u Hrvatskoj, bilo bi korisno provesti istraživanje u kojem se, na primjer, provjerava mišljenje samih hrvatskih psihologa o utjecaju pravilnika na njihovu znanstvenu produktivnost.

Koji god bio razlog ili bili razlozi naglog porasta broja ne-SIE autorstava u 2020. godini, daljnje je istraživanje nužno kako bi smo otkrili radi li se ili ne radi o početku novog trenda. U slučaju da je nalaz iz 2020. ustvari početak novog trenda, on ima pozitivne implikacije za ženske autore u psihologiji. Iako je rast ne-SIE autorstava vidljiv i kod žena i kod muškaraca, upravo bi kod ženskih hrvatskih autora to moglo značiti preokret od dotadašnje situacije gdje kod žena prevladavaju autorstva u generalno manje utjecajnim SIE časopisima.

Implikacije istraživanja

Uzeti zajedno, dobiveni rezultati daju nam pozitivnu sliku zastupljenosti ženskih autora u psihologiji u Hrvatskoj, gdje autorstva ženskih autora u psihologiji čine većinu autorstava, ali gdje i dalje postoje relativne rodne razlike u korist muških autora što se tiče autorstava u skupini časopisa za koju pretpostavljamo generalno veći prestiž, što bi ukazivalo na to da žene u psihologiji u Hrvatskoj imaju manji utjecaj nego što bi se očekivalo iz općenitih rodni razlika u broju objavljenih radova. Uz to nismo pronašli kontinuirani rast ne-SIE autorstava kod žena, već relativnu stagnaciju ne-SIE autorstava u odnosu na SIE autorstva sve do 2020. godine, kada dolazi do naglog porasta autorstava u časopisima objavljenim izvan Srednjoistočne Europe. Ako se radi o početku novog trenda, to znači mogućnost da će porasti utjecaj hrvatskih ženskih psihologa u apsolutnom smislu, iako to ne znači nužno da će se smanjiti razlike između muških i ženskih psihologa u Hrvatskoj što se tiče regije objavljivanja radova, s obzirom da je u istoj godini porastao i broj ne-SIE autorstava muških autora. Kakav god bio budući trend, možemo reći da smo našli dokaz o rodnoj nejednakosti u korist

muških autora u regiji časopisa psiholoških znanstvenih radova. Implikacija je da neki oblici rodne nejednakosti perzistiraju čak i u psihologiji, znanosti koja prednjači po zastupljenosti žena. Daljnje je istraživanje potrebno kako bi se razaznalo radi li se o utjecaju radnog staža (D'Amico i sur., 2011), što bi značilo da će se nejednakosti s vremenom vjerojatno smanjiti zbog povećanja udjela ženskih psihologa na višim pozicijama, osim u slučaju da postoji fenomen većeg napuštanja radnih mjesta kod žena, ili se radi o utjecaju faktora radi kojih bi mogle biti potrebne daljnje intervencije, kao što su briga o djeci (Goulden i sur., 2011), negativnije vrednovanje ženskog znanstvenog doprinosa u odnosu na muški (Knobloch-Westerwick i sur., 2013), utjecaj stereotipa kao što su asocijacija između znanosti (Miller i sur., 2015) ili briljantnosti (Storage i sur., 2020) s muškim rodom, ili manja zastupljenost žena u znanstvenim institucijama usmjerenim na istraživanja (Malouff i sur., 2010).

Ograničenja i buduća istraživanja

Prvo je ograničenje ovog istraživanja njegov vremenski raspon od sedam godina. Vjerojatno zbog relativno uskog vremenskog raspona, uz to što se radi o periodu nakon velikog porasta zastupljenosti žena u psihologiji, nismo uspjeli pronaći promjenu u rodnim razlikama u produktivnosti kroz vrijeme. Vremenski period od 2014. do 2020. godine pokazao se kao problematičan i zbog zadnje mjerene godine. Imamo indikaciju da je 2020. godine došlo do velike i nagle promjene u objavljivanju znanstvenih radova kod hrvatskih psihologa, ali ne možemo znati radi li se o izoliranom slučaju ili početku novog trenda. Za daljnja bi istraživanja stoga bilo korisno proširiti raspon godina prema prošlosti, ali je od još veće važnosti nastaviti pratiti trend produktivnosti u sljedećim godinama.

Drugo je ograničenje istraživanja bio način prikupljanja podataka. Zbog toga što smo počeli sa znanstvenim radovima, umjesto toga da smo započeli s uzorkom autora, iako smo dobili podatke o postojanju određenih rodnih nejednakosti, nedostajali su nam podaci o samim autorima kojima bismo mogli dublje proučiti odnos između karakteristika autora i produktivnosti ili regije objavljivanja. Nakon što smo utvrdili da nejednakosti postoje, takvi bi podaci u daljnjim istraživanjima mogli pomoći u utvrđivanju radi li se o rodnim razlikama uvjetovanim isključivo radnim stažom ili rangom u istraživačkoj instituciji ili na fakultetu, ili rodne razlike nisu u potpunosti time

objašnjene. Uz to bismo imali i podatke o mogućim rodnim razlikama u prosječnom broju objavljenih znanstvenih radova. Iako je to samo indirektno povezano, istraživanje poput onog Duch i sur. (2012) bi također bilo korisno, kako bi se ustanovilo postoji li ili ne postoji fenomen većeg napuštanja radnih mjesta žena među hrvatskim psiholozima, fenomena koji bi potencijalno mogao kočiti smanjenje rodnih nejednakosti koje smo pronašli.

Treće ograničenje vezano je uz korištenu mjeru regije časopisa. Podjela autorstava prema regiji u kojima su časopisi objavljeni na SIE i ne-SIE slična je varijabli regije objavljivanja koju su koristili D'Amico i sur. (2011), kada su na uzorku talijanskih psihologa gledali rodne razlike u objavljivanju znanstvenih radova, između ostalog, s obzirom na to je li se radilo o talijanskim ili ne-talijanskim časopisima. Naše korištenje ove varijabli podržava i to što na području Srednjoistočne Europe prevladavaju psihološki znanstveni časopisi koji su relativno nisko rangirani po odjeku (Maslić Seršić i sur., 2021). Ipak, iako smatramo da je bilo opravdano korištenje regije objavljivanja kako bismo istražili rodnu nejednakost, za daljnja bi istraživanja bilo poželjno koristiti preciznije mjere odjeka, kao i one koje bi nam omogućile dalje zaključke o razlozima rodnih nejednakosti. Korištenje mjere odjeka na razini časopisa bi bilo korisno za istraživanje rodne nejednakosti koju smo utvrdili, a mjere na razini individualnog autora bi nam mogle dati uvid, zajedno s podacima o samim autorima, o faktorima u pozadini eventualnih razlika u odjeku radova muških i ženskih autora. Naravno, mjerenje utjecaja individualnih autora ne mora biti ograničeno na sam broj citata ili na često korišten *h*-indeks; Duffy i sur. (2011) u svom radu uspoređuju više mjera produktivnosti i odjeka autora, od kojih bi neke rjeđe korištene ali sa korisnim karakteristikama, kao što je manja ovisnost o radnom stažu istraživača, mogle biti korisne za buduća istraživanja produktivnosti hrvatskih psihologa.

Zaključak

Na uzorku hrvatskih psihologa istražili smo postojanje rodnih razlika u objavljivanju znanstvenih radova. Uočili smo da postoji određena rodna nejednakost: iako su ženska autorstva bila brojnija od muških, ženski su autori bili relativno više zastupljeni u časopisima Srednjoistočne Europe, za koje pretpostavljamo da su u prosjeku časopisi skromnog odjeka, dok su muški autori bili relativno više zastupljeni u časopisima izvan

Srednjoistočne Europe. Analiza samo prvih autorstava pokazala nam je slični rezultat što se tiče ženskih autora, dok kod muških autora nije bilo velike razlike s obzirom na regiju časopisa. Bila je nađena statistički značajna povezanost između godine objave i roda autora samo na punom uzorku autorstava, ali je u mjerenom periodu i kod muškaraca i kod žena došlo do porasta autorstava, uz to da je porast broja ženskih autorstava bio manje linearan. Značajnog porasta u zastupljenosti ženskih autorstava u mjerenom periodu nije bilo ni na punom uzorku autorstava ni na subuzorku prvih autorstava. Konačno, kod muških autora nije pronađena statistički značajna povezanost između godine objave i regije časopisa, dok je kod ženskih autora povezanost bila statistički značajna. U periodu od 2014 do 2019. su ženska autorstva bila konzistentno više zastupljena u SIE nego u ne-SIE časopisima, dok 2020. godine dolazi do naglog porasta ne-SIE autorstava kod žena; broj ženskih ne-SIE autorstava te godine bio je po prvi puta u mjerenom periodu veći od broja ženskih SIE autorstava. Sličan je porast ne-SIE autorstava te godine bio vidljiv i kod muških autora. Taj je trend pronađen i na subuzorku prvih autorstava, uz to da je 2020. broj ženskih prvih autorstava bio podjednako zastupljen po regiji časopisa. S obzirom da se radi o zadnjoj godini mjerenja, ne možemo zaključiti iz dostupnih podataka predstavlja li rezultat iz 2020. godine početak novog trenda.

Literatura

- Abir-Am, P. (2010). Gender and technoscience: a historical perspective. *Journal of Management Innovation*, 5(1), 152–165. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242010000100012>
- Barrios, M., Villarroya, A. i Borrego, Á. (2013). Scientific production in psychology: a gender analysis. *Scientometrics*, 95, 15–23. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0816-4>
- Black, M. M. i Holden, E. W. (1998). The impact of gender on productivity and satisfaction among medical school psychologists. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 5(1), 117–131. <https://doi.org/10.1023/A:1026262004976>
- Ceci, S. J., Ginther, D. K., Kahn, S. i Williams, W. M. (2014). Women in Academic Science: A Changing Landscape. *Psychological science in the public interest : a journal of the American Psychological Society*, 15(3), 75–141. <https://doi.org/10.1177/1529100614541236>
- D'Amico, R., Vermigli, P. i Canetto, S. S. (2011). Publication productivity and career advancement by female and male psychology faculty: The case of Italy. *Journal of Diversity in Higher Education*, 4(3), 175–184. <https://doi.org/10.1037/a0022570>
- Dasgupta, N. (2011). Ingroup experts and peers as social vaccines who inoculate the self-concept: The stereotype inoculation model. *Psychological Inquiry*, 22(4), 231–246. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2011.607313>
- Diener, E., Oishi, S. i Park, J. (2014). An incomplete list of eminent psychologists of the modern era. *Archives of Scientific Psychology*, 2(1), 20–31. <https://doi.org/10.1037/arc0000006>
- Duch, J., Zeng, X. H. T., Sales-Pardo, M., Radicchi, F., Otis, S., Woodruff, T. K. i Nunes Amaral, L. A. (2012). The possible role of resource requirements and academic career-choice risk on gender differences in publication rate and impact. *PLoS ONE*, 7(12), e51332. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0051332>
- Duffy, R. D., Jadidian, A., Webster, G. D. i Sandell, K. J. (2011). The research productivity of academic psychologists: assessment, trends, and best practice

recommendations. *Scientometrics*, 28(2), 207–227.
<https://doi.org/10.1007/s11192-011-0452-4>

Eagly, A. H. i Miller, D. I. (2016). Scientific eminence: Where are the women? *Perspectives on Psychological Science*, 11, 899–904.
<https://doi.org/10.1177/1745691616663918>

Einav, L. i Yariv, L. (2006). What's in a Surname? The Effects of Surname Initials on Academic Success. *Journal of Economic Perspectives*, 20, 175–188.
<https://doi.org/10.1257/089533006776526085>

European Institute for Gender Equality (2022). *Gender Equality Index: Croatia in 2022 edition*. <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2022/HR>

González-Alvarez, J. i Sos-Peña, R. (2020). Women Publishing in American Psychological Association Journals: A Gender Analysis of Six Decades. *Psychological reports*, 123(6), 2441–2458.
<https://doi.org/10.1177/0033294119860257>

Goulden, M., Mason, M. A. i Frasch, K. (2011). Keeping women in the science pipeline. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 638(1), 141–162. <https://doi.org/10.1177/0002716211416925>

Gruber, J., Mendle, J., Lindquist, K. A., Schmader, T., Clark, L. A., Bliss-Moreau, E., Akinola, M., Atlas, L., Barch, D. M., Barrett, L. F., Borelli, J. L., Brannon, T. N., Bunge, S. A., Campos, B., Cantlon, J., Carter, R., Carter-Sowell, A. R., Chen, S., Craske, M. G., Cuddy, A. J. C., ... Williams, L. A. (2021). The Future of Women in Psychological Science. *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science*, 16(3), 483–516.
<https://doi.org/10.1177/1745691620952789>

Guyer, L. i Fidell, L. (1973). Publication of men and women psychologists. *American Psychologist*, 28(2), 157–160. <https://doi.org/10.1037/h0034240>

Hunter, L. A. i Leahey, E. (2010). Parenting and research productivity: new evidence and methods. *Social Studies of Science*, 40(3), 433–451.
<https://doi.org/10.1177/0306312709358472>

- Joy, S. (2006). What should I be doing, and where are they doing it? Scholarly productivity of academic psychologists. *Perspectives on Psychological Science*, 1(4), 346–364. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00020.x>
- Katz-Wise, S. L., Priess, H. A. i Hyde, J. S. (2010). Gender-role attitudes and behavior across the transition to parenthood. *Developmental psychology*, 46(1), 18–28. <https://doi.org/10.1037/a0017820>
- Knobloch-Westerwick, S., Glynn, C. J. i Huge, M. (2013). The Matilda Effect in Science Communication: An Experiment on Gender Bias in Publication Quality Perceptions and Collaboration Interest. *Science Communication*, 35(5), 603–625. <https://doi.org/10.1177/1075547012472684>
- Kyvik, S. i Teigen, M. (1996). Child care, research collaboration, and gender differences in scientific productivity. *Science, Technology, & Human Values*, 21(1), 54–71. <https://doi.org/10.1177/016224399602100103>
- Larivière, V., Vignola-Gagné, E., Villeneuve, C., Gélinas, P. i Gingras, Y. (2011). Sex differences in research funding, productivity and impact: an analysis of Québec university professors. *Scientometrics*, 87, 483–498. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0369-y>
- Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., Cronin, B. i Sugimoto, C. R. (2013). Bibliometrics: Global gender disparities in science. *Nature*, 504, 211–213. <https://doi.org/10.1038/504211a>
- Leinert Novosel, S. (2003). Politika zapošljavanja žena. *Politička misao*, 40 (3), 103-127.
- Lemoine, W. (1995). Productivity patterns of men and women scientists in Venezuela. *Scientometrics*, 24(2), 281–295. <https://doi.org/10.1007/BF02017912>
- Leslie, S. J., Cimpian, A., Meyer, M. i Freeland, E. (2015). Expectations of brilliance underlie gender distributions across academic disciplines. *Science*, 347(6219), 262–265. <https://doi.org/10.1126/science.1261375>

- Malouff, J., Schutte, N. i Priest, J. (2010). Publication rates of Australian academic psychologists. *Australian Psychologist*, 45(2), 78–83. <https://doi.org/10.1080/00050060903078536>
- Martell, R. F., Lane, D. M. i Emrich, C. (1996). Male-female differences: A computer simulation. *American Psychologist*, 51(2), 157–158. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.51.2.157>
- Martinčević, M., Maslić Seršić, D. i Jokić, D. (2023) Contribution of CEE authors to psychological science: is the growing trend of publishing in non-CEE journals still present 10 years after its inception?. *Scientometrics* 128, 3703–3721. <https://doi.org/10.1007/s11192-023-04695-5>
- Maslić Seršić, D., Martinčević, M. i Jokić, M. (2021). The contribution of CEE authors to psychological science: a comparative analysis of papers published in CEE and non-CEE journals indexed by Scopus in the period 1996—2013. *Scientometrics*, 126, 1453–1469. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03784-z>
- McKiernan, E. C., Schimanski, L. A., Muñoz Nieves, C., Matthias, L., Niles, M. T. i Alperin, J. P. (2019). Use of the Journal Impact Factor in academic review, promotion, and tenure evaluations. *eLife*, 8, e47338. <https://doi.org/10.7554/eLife.47338>
- Mihoček, P. (2019). *Status žene u procesu napredovanja u karijeri* (Završni rad). Koprivnica: Sveučilište Sjever.
- Miller, D. I., Eagly, A. H. i Linn, M. C. (2015). Women's representation in science predicts national gender-science stereotypes: Evidence from 66 nations. *Journal of Educational Psychology*, 107(3), 631–644. <https://doi.org/10.1037/edu0000005>
- Moss-Racusin, C. A., Dovidio, J. F., Brescoll, V. L., Graham, M. J. i Handelsman, J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109, 16474–16479. <https://doi.org/10.1073/pnas.1211286109>
- Nestić, D. (2007). Jaz u plaćama između žena i muškaraca u Hrvatskoj. *Radni materijali EIZ-a*, (4), 1-42.

- Nosek, B. A., Smyth, F. L., Sriram, N., Lindner, N. M., Devos, T., Ayala, A., Bar-Anan, Y., Bergh, R., Cai, H., Gonsalkorale, K., Kesebir, S., Maliszewski, N., Neto, F., Olli, E., Park, J., Schnabel, K., Shiomura, K., Tulbure, B. T., Wiers, R. W., . . . Greenwald, A. G. (2009). National differences in gender–science stereotypes predict national sex differences in science and math achievement. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(26), 10593–10597. <https://doi.org/10.1073/pnas.0809921106>
- Odic, D. i Wojcik, E. H. (2020). The publication gender gap in psychology. *American Psychologist*, 75(1), 92–103. <https://doi.org/10.1037/amp0000480>
- Pajić, D. (2022). COVID-19 citation pandemic within the psychological knowledge domain. *Current Psychology*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03146-3>
- Peetz, D., Preston, A., Walsworth, S. i Weststar, J. (2023). COVID-19 and the gender gap in research productivity: understanding the effect of having primary responsibility for the care of children. *Studies in Higher Education*. 1-12. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2201589>
- Pološki Vokić, N., Sinčić Ćorić, D. i Obadić, A. (2017). Biti ili ne biti žena? Percepcija visokoobrazovanih žena o rodnoj jednakosti na radnom mjestu. *Revija za socijalnu politiku*, 24 (3), 276-276. <https://doi.org/10.3935/rsp.v24i3.1432>
- Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja* NN 84/2005 (NN 38/2011). https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2005_07_84_1633.html
- Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja* NN 28/2017 (NN 119/2022). https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_28_652.html
- Renzulli, L. A., Aldrich, H. i Moody, J. (2000). Family matters: Gender, networks, and entrepreneurial outcomes. *Social Forces*, 79(2), 523–546. <https://doi.org/10.1093/sf/79.2.523>

- Sears, A. L. (2003). Image problems deplete the number of women in academic applicant pools. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 9, 169–182. <https://doi.org/10.1615/JWomenMinorScienEng.v9.i2.40>
- Slišković, A. i Maslić Seršić, D. (2011). Stres u radu sveučilišnih nastavnika: rodne i pozicijske razlike. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 62 (4), 307-307. <https://doi.org/10.2478/10004-1254-62-2011-2135>
- Storage, D., Charlesworth, T. E. S., Banaji, M. R. i Cimpian, A. (2020). Adults and children implicitly associate brilliance with men more than women. *Journal of Experimental Social Psychology*, 90, Article 104020. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2020.104020>
- Webster, B. M. (2001). Polish women in science: a bibliometric analysis of Polish science and its publications, 1980–1999. *Research Evaluation*, 10(3), 185–194. <https://doi.org/10.3152/147154401781776999>
- West, J. D., Jacquet, J., King, M. M., Correll, S. J. i Bergstrom, C. T. (2013). The role of gender in scholarly authorship. *PLoS ONE*, 8(7), e66212. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066212>
- Wild, D., Jurčić, M. i Podobnik, B. (2020). The Gender Productivity Gap in Croatian Science: Women Are Catching up with Males and Becoming Even Better. *Entropy*, 22(11), 1217. <https://doi.org/10.3390/e22111217>
- Xie, Y. i Shauman, K. A. (1998). Sex differences in research productivity: new evidence about an old puzzle. *American Sociological Review*, 63(6), 847–870. <https://doi.org/10.2307/2657505>
- Ysseldyk, R., Greenaway, K. H., Hassinger, E., Zutrauen, S., Lintz, J., Bhatia, M. P., Frye, M., Starkenburg, E. i Tai, V. (2019). A Leak in the Academic Pipeline: Identity and Health Among Postdoctoral Women. *Frontiers in psychology*, 10, 1297. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01297>