



Bibliometrija znanstvenih objav skozi dimenzijo spola na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani za obdobje 2018–2020, s poudarkom na Covid-19 letu

Bibliometrics of scientific publications through a gender dimension at the Faculty of Arts, University of Ljubljana, for the period 2018–2020, with emphasis on Covid-19 year

Priscila Gulič Pirnat

Oddano: 22. 3. 2022 – Sprejeto: 31. 3. 2022

1.01 Izvirni znanstveni članek

1.01 *Original scientific article*

UDK 001.891.3 -055.1/.3"2018/2020"

<https://doi.org/10.55741/knj.65.3-4.4>

Izvleček

Namen: Preučevanje prispevka žensk v znanosti in visokem šolstvu lahko zagotovi vpogled v razlike med spoloma v znanstveno-raziskovalni dejavnosti in posledično neravnovesje med spoloma. Ugotavljanje razlik med spoloma spodbujajo številne študije, ki preučujejo različne vidike neenakosti spolov. Enega izmed načinov ugotavljanja razlik med spoloma predstavlja bibliometrična analiza znanstvenih objav z uporabo različnih bibliometričnih kazalnikov, ki jo predstavljamo v prispevku.

Metodologija/pristop: Bibliometrična študija je bila izvedena v obdobju od septembra do novembra 2021 na podlagi izpisov iz Informacijskega sistema o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji (tj. SICRIS-a) raziskovalne organizacije Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani (FF UL), za obdobje od 2018. do 2020. leta. Bibliografske kazalce raziskovalne uspešnosti za tri raziskovalna obdobja smo analizirali glede na avtorske položaje in dimenzijo spola.

Rezultati: Bibliometrična študija raziskuje produktivnost in trend ženskih objav na FF UL v odnosu do moške produktivnosti, obseg znanstvenega sodelovanja ter produkcijo objav glede na spol in zaposlitveno strukturo na FF UL. Opažamo pozitiven trend ženskih objav za obdobje 2018–2020, tako z vidika avtorskih kot tudi večavtorskih objav,

posebno plodno je bilo covidno leto. Z vidika zaposlitvene strukture na FF UL beležimo manjši delež ženskih objav v primerjavi z moškimi objavami in raziskujemo potencialne vzroke.

Omejitve raziskave: Raziskavo smo omejili na tri raziskovalna leta, in sicer od 2018. do 2020. leta, saj bi bila sicer analiza znanstvenih objav glede na spol preobsežna in dolgotrajna. V raziskavo nismo vključili primerjalnih študij, saj v sklopu Univerze v Ljubljani in v širšem slovenskem okolju nismo našli relevantnih.

Izvirnost/uporabnost raziskave: V slovenskem prostoru ni opaziti tovrstnih bibliometričnih analiz skozi dimenzijo spola. Rezultati so lahko izhodišče za nadaljnje analize spola glede na znanstveno produkcijo na Filozofski fakulteti ter za nadaljnje primerjalne študije v okviru Univerze v Ljubljani oz. širše, znotraj humanističnih, umetnostnih in družboslovnih ved.

Ključne besede: bibliometrija, spol, enakost spolov, ženske objave, moške objave, znanstveno sodelovanje, navedbe avtorstev, soavtorstva

Abstract

Purpose: Studying the contribution of women in science and higher education can provide insight into gender differences in research and the consequent gender imbalance. Gender differences are encouraged by a number of studies examining various aspects of gender inequality. One of the ways to determine gender differences is bibliometric analysis of scientific publications using various bibliometric indicators, which we present in this paper.

Methodology/approach: The bibliometric study was conducted in the period from September to November 2021 on the basis of extracts from the Information System on Research Activity in Slovenia (ie Sicris) of the research organization Faculty of Arts, University of Ljubljana (FF UL) for the period from 2018 to 2020. Scientific contributions for all three research periods were analyzed according to the authorship positions and the gender dimension.

Results: The bibliometric study investigates the production and trend of women's publications at the FF UL in relation to men's production; the scope of scientific cooperation and the production of publications by gender and employment structure at the Faculty of Arts. We observe a positive trend of women's publications for the period 2018-2020, both in terms of authorial and multi-author publications, especially fruitful was Covid-19 year. From the point of view of the employment structure at the FF UL, we record a smaller share of women's publications compared to men's publications, and we investigate possible causes.

Research limitations: We limited the research to three research years, from 2018 to 2020, as otherwise the analysis of scientific publications by gender would be too extensive and time-consuming. We did not include comparative studies in the research, as we did not find relevant ones within the University of Ljubljana and the wider Slovenian environment.

Originality/practical implications: There are no such bibliometric analyses of scientific publications through the gender dimension in the Slovenian academic space. The results can be the starting point for further gender analysis in scientific research at the Faculty of Arts and more broadly within the University of Ljubljana and the Humanities, Arts and Social Sciences.

Keywords: gender, gender equality, scientific collaboration, male authors, female authors, authorship position, co-authorship

1 Uvod

Neenakost spolov je vztrajno prisotna v vseh sodobnih družbah. Gre za globalni problem, ki zavira razvoj, produktivnost in gospodarsko rast (World development report, 2012). Četudi zmanjšamo neenakosti med spoloma, so spremembe lahko počasne in znatno variirajo znotraj posameznih držav ter raziskovalnih področij (League Of European Research Universities, 2019). Med raziskovalnim osebjem znotraj akademskega sveta neravnovesje med spoloma še vedno ostaja. Leta 2015 je bila le ena tretjina raziskovalnega osebja v Evropski uniji ženskega spola. Prav tako so ženske premalo zastopane na visokih akademskih delovnih mestih; v letu 2017 je bilo le 27 % članov uprav raziskovalnih organizacij žensk (Evropska komisija, 2019). Te razlike med spoloma so spodbudile pripravo številnih študij, ki preučujejo različne vidike neenakosti spolov z uporabo različnih bibliometričnih¹ kazalnikov. Študije so poskušale ugotoviti zlasti dejavnike, ki povzročajo te neenakosti, povezane z znanstveno uspešnostjo in odmevnostjo. Preučevanje prispevka žensk v znanosti in visokem šolstvu lahko zagotovi vpogled v razlike med spoloma v znanstvenoraziskovalni dejavnosti in posledično neravnovesje v produktivnosti med spoloma. To nam lahko pomaga razumeti dejavnike, ki stojijo za temi neenakostmi (Fox, 2015).

Zavedamo se, da bibliometrična vrednotenja povzročajo nemalo težav, ne le samim raziskovalkam in raziskovalcem, temveč tudi bibliotekarkam in bibliotekarjem, ki se ukvarjajo s tovrstnimi kvantitativnimi raziskavami ter analizami. V prvem sklopu raziskave izvedemo bibliometrijo objav na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani (v nadaljevanju Filozofska fakulteta) za obdobje 2018–2020, na podlagi analize: 1) odnosa med spolom in avtorskimi objavami, 2) obsega

¹ »Bibliotekarska terminološka komisija se je glede na dosedanjo rabo v strokovnih besedilih, splošnem besedilnem korpusu in normativnih in informativnih slovarjih ter primerjavo med njimi odločila dati prednost terminoma bibliometrija in bibliometričen ter podrediti sopomenki bibliometrika in bibliometrijski.« (Kanič, I.: Bibliometrija – terminološki pregled. V: Knjižnica, letn. 55, 2011, str. 241).

sodelovanja (soavtorstva) z vidika spola, 3) števila objav glede na spol in zaposlitveno strukturo.

Izzive pri analizi objav z bibliometrično metodo znotraj humanističnih in družboslovnih ved je v petih točkah zelo sistematično povzel Nederhof (2006):

1. Nacionalna ali regionalna usmerjenost: humanistične, umetniške in družboslovne vede (v angl. pogosto HASS²) obravnavajo vprašanja, ki so pomembna na omejenem geografskem področju. Jezik ima ključno vlogo, saj angleščina ne služi kot lingua franca v vseh disciplinah. Večina znanstvenic in znanstvenikov humanističnih, umetniških in družboslovnih ved zato objavlja v več kot enem jeziku. Mednarodnost se obravnava kot večjezična; poleg tega se mednarodni jeziki med disciplinami razlikujejo in niso omejeni na angleščino.
2. Humanistične, umetniške in družboslovne vede objavljajo v različnih vrstah publikacij. Še vedno so najbolj cenjene izdaje monografij oz. knjig, vendar tudi objave revijalnih člankov pridobivajo na pomenu. Knjige v glavnem niso zajete v prevladujočih zbirkah podatkov, kot so Web of Science in Scopus, pokritost je še vedno nizka in tehnične pomanjkljivosti ovirajo uporabo evalvacijske bibliometrije.
3. Publikacije humanističnih, umetniških in družboslovnih ved vsebujejo pomemben delež citatov, starejših od pet, deset ali celo petnajst let. To pomeni, da se zastarelost članka, torej ko se članek ne citira več, doseže veliko pozneje kot pa na primer pri objavah na področju naravoslovja, tehnike, inženirstva in medicine (angl. pogosto STEM³).
4. Pri STEM disciplinah so raziskovalni projekti in raziskovalne skupine prevladujoča oblika znanstvenega raziskovanja, medtem ko so raziskave v HASS vedah pogosto osredotočene na idejo enega samega znanstvenika oz. ene same znanstvenice. Samostojno avtorstvo je še vedno predominantno, vendar se opaža povečanje deleža soavtorstev tudi v HASS vedah.
5. Objave humanističnih, umetniških in družboslovnih ved so pogosteje namenjene neznanstveni javnosti, zaradi bolj neposredne izmenjave z družbo kot tako v primerjavi z objavami v naravoslovju, tehniki, inženirstvu in medicini. V nasprotju s patenti ali drugimi interakcijami z industrijo interakcije s širšo družbo ne vodijo do citatov, ki bi lahko bili predmet nadaljnjih strokovnih obdelav. Pogosto meje med znanstvenim in neznanstvenim delom niso povsem jasne.

² Angl. Humanist, Artist and Social Science (HASS).

³ Angl. Science, Technology, Engineering and Medicine (STEM).

2 Pregled literature

Zadnja tri desetletja razvoja računalništva in informatike, predvsem pa spleta, kažejo na to, da se v celoti spreminjajo vsi tradicionalni načini hranjenja, obdelave in posredovanja pisane besede in človeškega znanja. Zdi se, da gre ves razvoj bibliotekarstva v smer, da bralci ali, kakor danes rečemo, končni uporabniki, sami posegajo in tudi direktno dobivajo vse tisto, kar so tradicionalno dobivali prek knjižnic. Zato se že od 90-ih let dalje pojavlja problem deprofesionalizacije knjižničarske dejavnosti, ki pod vplivom splošne informatizacije družbe povzroča vrsto problemov v knjižnicah (Zupanič, 1996). Jasnih odgovorov na izzive »informatijske družbe« v bibliotekarstvu seveda ni. Ena izmed pogostih rešitev se kaže v ozki specializaciji na določenih strokovnih področjih in s tem v povezovanju z drugimi strokami. Toda tu se postavlja vprašanje, ali se na ta način izgublja profesionalna identiteta in namesto strokovnjaka s področja bibliotekarstva dobimo strokovnjaka neke druge stroke z nekaj bibliotekarsko-informacijskimi znanji? Južnič (1998) poudari, da je pomembno uveljavljanje raziskovalnih metod v bibliotekarstvu, ki dajejo identiteto določeni stroki. Pomembne so tiste raziskovalne metode, ki raziskujejo tisto, kar je od nekdaj osnovna naloga bibliotekarstva: hranjenje in posredovanje zapisanega znanja. Znanstveno področje, ki se ukvarja s tem vidikom prenosa znanja in tudi znanosti ter oboje poskuša tudi ustrezno kvantificirati, se imenuje bibliometrija, saj je ta proces praviloma potekal prek tiskanih objav. Bibliometrija je torej raziskovanje kvantitativnih vidikov produkcije in diseminacije uporabe zapisanih (znanstvenih) informacij. Bibliometrija uporablja štetje publikacij, patentov, citatov in drugih potencialno informativnih enot ali njihovih lastnosti ter jih uporablja kot osnovo dejavnikov, s katerimi meri oz. vrednoti raziskovalno dejavnost, znanost in tehnologijo (Južnič, 1998). Bibliometrične metode so se iz skromnih začetkov razvile v široko uporabljene metode. Gre sicer za, kot rečeno, kvantitativne metode, ki pa imajo tudi zelo močne teoretične zasnove. O slednjih je v svoji doktorski disertaciji ekstenzivno pisal Južnič (1999), ki je to znanstveno disciplino tudi vpeljal v študij bibliotekarstva in širše v slovenski prostor. Danes predstavlja enega izmed temeljnih orodij vrednotenja znanstvenoraziskovalne dejavnosti.

Rezultate bibliometričnih raziskav lahko v osnovi uporabljamo za številne namene (Peteh, 2020), v slovenskem prostoru pa prevladujejo predvsem naslednji nameni: a) merjenje vpliva in pomena objav posameznikov, raziskovalnih skupin in raziskovalnih organizacij; b) merjenje vpliva in pomena posameznih znanstvenih revij in drugih publikacij ter ocena le-teh. Na tem mestu je potrebno posebej poudariti, da praviloma bibliografski podatki vsebujejo le inicialke imen, iz katerih ni mogoče identificirati spola. Tu se pokaže prednost COBISS-a in SICRIS-a zaradi popolnosti podatkov, ki jih vsebujeta. V COBIB-u pod okrnjeno ključno besedo »bibliometri*« najdemo 291 zadetkov v slovenskem jeziku,

med njimi precej diplomskih, magistrskih in nekaj doktorskih del. Prelet literature kaže na naslednja pogostejša področja bibliometričnih analiz: analize citiranj, analize revij oz. objav, analize bibliografskih zbirk itd. Glede na našo bibliometrično študijo, ki vključuje analizo objav skozi dimenzijo spola, smo v COBIB-u iskali tudi ti dve ključni besedi skupaj: »bibliometri*, spol*« in prišli do 43 zadetkov. Po podrobnejšem pregledu vseh ugotovljamo, da se je z vprašanjem odmevnosti objav in odnosa do znanstvene produkcije glede na spol v slovenskem prostoru do sedaj ukvarjal le bibliotekarski kolega Mur (2002, 2008), kar je seveda lahko zaskrbljujoče.

Vprašanju žensk v znanosti se v Sloveniji sicer namenja nekaj pozornosti, a ne v takšnem obsegu, kot bi si želeli. Prispevki obravnavajo problematike, ki segajo na področje enakopravnega vključevanja žensk v znanosti, nesorazmerne zastopanosti v visokem šolstvu, vprašanj spolne diskriminacije itd. Potrebno pa je tudi poudariti, da so študije, zlasti empirične, ki obravnavajo vprašanje spola v odnosu do znanstvene produkcije, v slovenskem prostoru precej redke. Ena svetlih izjem je bila pred leti aplikativno naravnana študija Joganove (1997), ki raziskuje znanstvenoraziskovalno uspešnost žensk v primerjavi z moškimi.

Raziskovanje razlik med spoloma z bibliometričnimi metodami je v svetu precej pogosta tema. Ta se širi od bibliometričnih analiz objav do vrednotenja uspešnosti raziskovalk pri prijavih na projekte (Witteman idr., 2019; Helmer idr., 2017). V tuji literaturi, ki preučuje razlike med spoloma z vidika znanstvenega sodelovanja, je opaziti predvsem tri teme. To so študije, ki povezujejo vpliv spola na število sodelavcev, sodelovanje med spoloma oz. znotraj spola ter mednarodno sodelovanje (Dehdaridad, 2021). Večina študij kaže, da naj bi moški bolj sodelovali v primerjavi z ženskami in naj bi imeli večji krog sodelavk oz. sodelavcev kot ženske (Bozeman in Corley, 2004; Lee in Bozeman, 2005). Študije so bile izvedene znotraj STEM disciplin ter ekonomije in so morda delno relevantne za področje humanističnih ved. Spet druge študije kažejo na večje sodelovanje žensk in tudi na obsežnejši krog sodelavk oz. sodelavcev v primerjavi z moškimi kolegi (Bozeman in Gaughan, 2011; Abramo, D'Angelo in Murgia, 2013). Rezultate so povezali prav z višjim deležem večavtorskih objav pri ženskah. Nekaj študij pa ne omenja pomembnejših razlikovanj v sodelovanju med spoloma (Hunter in Leahy, 2008; Savič idr., 2018). Zanimiva študija, ki bi jo na podlagi spodnjih grafov lahko dalje spodbudili, bi bila analiza sodelovanja glede na spol znotraj večavtorskih objav. Nekaterne študije trdijo, da ženske raje sodelujejo z ženskim spolom v primerjavi z moškimi, poleg tega naj bi imele večji obseg ženskih sodelavk in objavljale z več ženskimi soavtoricami v primerjavi z moškimi (McDowell in Smith, 1992; Bozeman in Corley, 2004; Boschini in Sjogren, 2007). Spet druge študije kažejo višje medspolno sodelovanje (pri projektih, objavah) pri ženskah v primerjavi z moškimi (Fisher idr., 1998; Zawacki-Richter in von Prümmer, 2010).

Večina omenjenih študij je bila opravljena s pomočjo elektronskih baz, ki vsebujejo indeksirane revije, in teh je bilo v preteklosti nekoliko več znotraj naravoslovno-tehniških disciplin ter ekonomije, danes pa bibliografske podatkovne zbirke, kot so WoS, Scopus in Google Scholar, enako dobro kot STEM področje pokrivajo tudi humanistiko in družboslovje. Uporaba tovrstnih bibliografskih zbirk za raziskovanje razlik med spoloma je sicer vsaj deloma problematična, saj pogosto razpoložljivi bibliografski podatki ne zadoščajo za identifikacijo spola avtorjev. Tu je potrebno omeniti specifiko slovenske situacije, kajti razpoložljivi bazi COBIB in SICRIS nudita zaradi popolnejših podatkov veliko boljše možnosti za analizo, kar poudarjajo nekateri slovenski avtorji (Budimir idr., 2021; Zupančič in Južnič, 2017; Bartol idr., 2012).

3 Metodologija

V naši raziskavi nas torej zanimajo produkcija in trendi ženskih objav na Filozofski fakulteti v odnosu do moške produkcije, obseg znanstvenega sodelovanja ter produkcija objav glede na spol in zaposlitveno strukturo na Filozofski fakulteti, ki ima seveda vpliv na ta razmerja. Študije skozi dimenzijo spola so pomembne, saj so razprave o enakosti spolov poleg ugotavljanja stanja v določeni organizaciji (v našem primeru Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani) pomembne za ohranjanje zdrave in uravnotežene znanosti in družbe nasploh, kar je ugotovila tudi Evropska komisija, ki ponuja raziskovalna sredstva iz programov Obzorje Evropa.⁴

Za raziskavo smo postavili naslednja raziskovalna vprašanja:

- Kakšno je razmerje med spolom avtorja in številom objav na Filozofski fakulteti glede na tipologijo objav?
- Ali na Filozofski fakulteti beležimo več moških ali ženskih objav in kakšen je položaj navedb avtorstev z vidika spola?
- Kakšen je na Filozofski fakulteti delež objav glede na spol znotraj avtorskih položajev ter kako je s sodelovanjem žensk v primerjavi z moškimi?
- Ali se je število objav žensk v covidnem letu 2020 povečalo ali zmanjšalo?
- Kakšni so deleži objav glede na zaposlitveno strukturo po spolu na Filozofski fakulteti?

⁴ Gl.: <https://op.europa.eu/sl/publication-detail/-/publication/51704c8d-ca5f-11eb-84ce-01aa75e-d71a1> (dostop 19. 3. 2022).

V prvem sklopu raziskave smo izvedli bibliometrično analizo znanstvenih objav na Filozofski fakulteti za obdobje 2018–2020, na podlagi analize 1) odnosa med spolom in številom avtorskih objav, 2) obsega sodelovanja (soavtorstva) z vidika spola, 3) števila objav glede na spol in zaposlitveno strukturo. Analiza je bila izvedena v obdobju od septembra do novembra 2021, na podlagi izpisov iz Informacijskega sistema o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji (tj. SICRIS-a) raziskovalne organizacije *Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani*. Ker so SICRIS izpisi temelj celotne analize in bodo v besedilu še večkrat omenjeni, jih bomo v nadaljevanju imenovali: *bibliografski kazalci uspešnosti FF 2018–2020*. Znanstveni prispevki, povezani z bibliometričnimi indikatorji in spolom, so bili identificirani v vseh treh sklopih. Pri analizi bibliografskih kazalcev raziskovalne uspešnosti organizacije Filozofska fakulteta nismo imeli večjih težav pri identifikaciji spola avtorjev, saj se avtorji izpišejo s priimki in imeni. Potrebno je dodati, da nekatere študije, kot je na primer odmevnost objav, niso bile vključene v našo analizo, saj bi bilo podatke potrebno analizirati skozi dimenzijo spola in vrsto avtorstev, kar bi tudi zaradi velike količine podatkov zahtevalo samostojno študijo. Ključni izrazi in ključne besede, uporabljene za spol, in vsi bibliometrični kazalniki so prikazani v tabeli 1. Analizo bibliografskih kazalcev raziskovalne uspešnosti Filozofske fakultete smo pri SICRIS izpisih omejili na določeno časovno obdobje, to je na objave od 2018. do 2020. leta.

Tabela 1: Bibliometrični kazalniki, ki se preučujejo na podlagi izpisov iz SICRIS-a, identificirani v iskalnih poizvedbah za obdobje 2018–2020 v raziskovalni organizaciji Filozofska fakulteta

Kazalnik	Iskalne poizvedbe
Spol	Spol, ženske, moški, pravice žensk, enakopravnost žensk, enakost spolov, politike spolov
Bibliometrija	Bibliometrija
Produkcija objav	Znanstvena produkcija, produkcija objav, število objav, raziskovalna produkcija, ženske objave, objave (glede na spol), objave (glede na zaposlitveno strukturo)
Sodelovanje pri objavljanju	Sodelovanje (glede na spol), soavtorstva, število soavtorstev (glede na spol)
Avtorstva pri objavah	Samostojna avtorica, samostojni avtor, prva oziroma vodilna avtorica, prvi oziroma vodilni avtor

4 Rezultati in razprava

Rezultate in razpravo strukturiramo glede na postavljena raziskovalna vprašanja.

4.1 Število objav glede na spol in tipologijo objav

V bibliografskih kazalcih uspešnosti FF 2018–2020 beležimo 2.478 objav, in sicer: 793 za leto 2018, 878 za leto 2019 in 807 za leto 2020. Bibliometrična analiza objav je izvedena na podlagi tipologije objav z vidika spola in položaja navedbe avtorstva. Za našo analizo so bila relevantna naslednja avtorstva: samostojna avtorica (ženska), samostojni avtor (moški) – v objavi naveden en avtor/-ica; prvonavedena oz. vodilna avtorica (1. ženska) v večavtorski objavi, prvonavedeni oz. vodilni avtor (1. moški) v večavtorski objavi.

Bibliografske zapise v sistemu COBISS kreirajo za to usposobljeni katalogizatorji v knjižnicah. Članki in drugi sestavni deli ter monografije in druga zaključena dela se obdelujejo na osnovi primarnega dokumenta/dela. Za pravilno razvrstitev (klasifikacijo) bibliografskih enot po tipologiji⁵ so primarno odgovorni avtorji, tip dokumenta/dela pa lahko določi tudi ekspert za predmetno področje.

Tabela 2: Bibliometrija objav z vidika spola, tipologije del in (so)avtorstev

Tip	2018				2019				2020			
	Samostojno avtorstvo		Soavtorstva		Samostojno avtorstvo		Soavtorstva		Samostojno avtorstvo		Soavtorstva	
	Ženska	Moški	1.Ženska	1.Moški	Ženska	Moški	1.Ženska	1.Moški	Ženska	Moški	1.Ženska	1.Moški
1.01.	139	101	91	30	128	94	83	50	124	96	99	54
1.02.	6	7	2	1	4	6	4	4	8	7	7	2
1.03.	0	1	3	1	0	2	0	3	2	1	2	1
1.06.	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1.08.	47	19	30	19	30	15	37	16	25	20	18	12
1.16.	87	92	36	21	123	128	60	25	113	67	67	20
1.26.	1	0	0	9	0	1	0	0	0	0	3	1
2.01.	9	12	4	19	10	32	13	7	17	20	15	6
2.18.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.20.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.28.	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Skupaj član-kov	292	232	168	101	296	280	197	105	289	211	211	96

⁵ Celotna tipologija del je dostopna tu: http://home.izum.si/cobiss/bibliografije/tipologija_slv.pdf (dostop 16. 7. 2022).

Tip članka se ugotovi na podlagi:

- navedbe o tipu, ki je praviloma v zaglavju članka;
- navedbe, da revija objavlja samo članke določenih tipov, kar uredništva praviloma objavijo v navodilih avtorjem;
- naziva rubrike, v kateri je objavljen članek, če je revija razdeljena na tak način.

V drugih primerih katalogizator v sodelovanju z avtorjem ali ekspertom za predmetno področje opredeli tip dokumenta/dela v skladu z opisom tipov dokumentov/del v tej tipologiji. O izjemah pri vseh tipih odloča za znanost pristojna državna institucija.

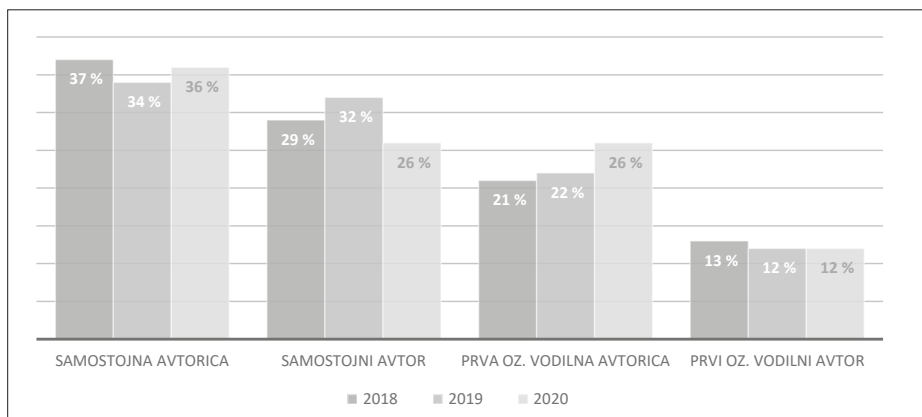
Od 2.478 objav je 44 % izvirnih znanstvenih člankov, 34 % je samostojnih znanstvenih sestavkov oz. poglavij v monografijah, 12 % je objavljenih znanstvenih prispevkov na konferencah, 7 % je znanstvenih monografij, preostalih 3 % je razvrščenih znotraj različnih tipologij, kot izhaja iz tabele 2.

Tabela 2 pokaže še naslednje. Pri tipologiji 1.01 – *izvirni znanstveni članek* v obdobju 2018–2020 beležimo 391 objav samostojnih avtoric in 291 objav samostojnih avtorjev, medtem ko imamo prvonavedene avtorice oz. vodilne avtorice v 273 objavah, prvonavedene avtorje oz. vodilne avtorje pa v 134 objavah. Pri tipologiji 1.08 – *objavljeni znanstveni prispevek na konferenci* beležimo 102 objavi samostojnih avtoric ter 54 objav samostojnih avtorjev, medtem ko imamo 85 objav prvonavedenih avtoric ter 47 objav prvonavedenih avtorjev. Pri tipologiji 1.16 – *samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji* beležimo samostojne avtorice v 323 objavah, samostojne avtorje v 287 objavah, vodilne avtorice v 163 objavah ter vodilne avtorje v 66 objavah. Pri tipologiji 2.01 – *znanstvena monografija* beležimo 36 znanstvenih monografij samostojnih avtoric, 64 znanstvenih monografij samostojnih avtorjev ter 32 znanstvenih monografij, pri katerih je prva navedena soavtorica ženska, in 32 znanstvenih monografij, pri katerih je prvonavedeni soavtor moški. Pri vseh tipih objav, razen znanstvenih monografijah, torej prednjačijo ženske avtorice, kar je nasprotju s študijami, ki kažejo, da se je produkcija žensk znanstvenic v covidnem obdobju zmanjšala.

4.2 Delež objav glede na spol in avtorski položaj

Pri izračunu deleža objav z vidika spola na Filozofski fakulteti v letih od 2018 do 2020 so bili upoštevani SICRIS izpisi raziskovalne organizacije Filozofska fakulteta za vse tipologije objav, kot izhaja iz tabele 2, ter analizirani z upoštevanjem kategorij avtorstev, ki so za našo raziskavo relevantne: samostojna avtorica (ženska), samostojni avtor (moški) – kjer je naveden en avtor/-ica v eni objavi;

prvonavedena oz. vodilna avtorica (1. ženska), prvonavedeni oz. vodilni avtor (1. moški) – kjer imamo navedenih več avtorjev/-ic v eni objavi. Kot prikazuje slika 1, je delež objav samostojnih avtoric v obdobju 2018–2020 višji od deleža samostojnih avtorjev, pri čemer ni bila upoštevana zaposlitvena struktura glede na spol na Filozofski fakulteti. Precej višjo razliko v deležu objav z vidika sodelovanja z drugimi avtoricami oz. avtorji opažamo pri vodilnih avtoricah v primerjavi z vodilnimi avtorji.



Slika 1: Delež objav glede na spol in vrsto avtorstva na FF UL

V covidnem letu 2020 so se raziskovalne dejavnosti po svetu omejevale skozi čas, odvisno od širjenja okužb, obsega družbenih omejitev in specifičnosti raziskovalne discipline. Poleg tega je sprejetje dela na daljavo, zlasti na univerzah in javnih raziskovalnih ustanovah, ob zaprtju osnovnih in srednjih šol povzročilo znatno povečanje delovne obremenitve znanstvenic in znanstvenikov doma, kar bi seveda lahko vplivalo na različno raziskovalno produkcijo glede na spol. Pravzaprav bi se obsežnejša vključenost žensk v družinske obveznosti, predvsem pri skrbi za otroke, morda spremenila (zmanjšala ali povečala) zaradi prisotnosti moških doma. Moški se lahko soočajo z več motnjami pozornosti in s povečanjem domačih obveznosti, ko so v domačem okolju (Schiebinger in Gilmartin, 2010). Zanimiv je podatek, da se je delež prvih oz. vodilnih avtoric v večavtorskih objavah, ki kaže na povečano sodelovanje z drugimi avtoricami/avtorji, povečal ravno v prvem covidnem letu 2020; pri prvih oz. vodilnih avtorjih pa delež objav z vidika sodelovanja ostaja v letu 2020 enak kot leto pred tem. Ravno tako beležimo višji delež objav samostojnih avtoric v letu 2020. To je sicer nekoliko presenetljivo, glede na to, da so nekatere študije pokazale, da se je obremenitev žensk med epidemijo povečala. Iz rezultatov bi lahko domnevali, da so razlogi za povečanje deleža objav pri ženskah v covidnem letu morda razbremenitev pri družinskih obveznostih, pomoč pri skrbi za otroke s strani moškega spola oz.

drugih članov širše družine ter zmanjšanje obsega dela z vidika birokratskih službenih obveznosti v prvem polletju leta 2020, vendar bi bilo potrebno to preveriti z dodatno študijo.

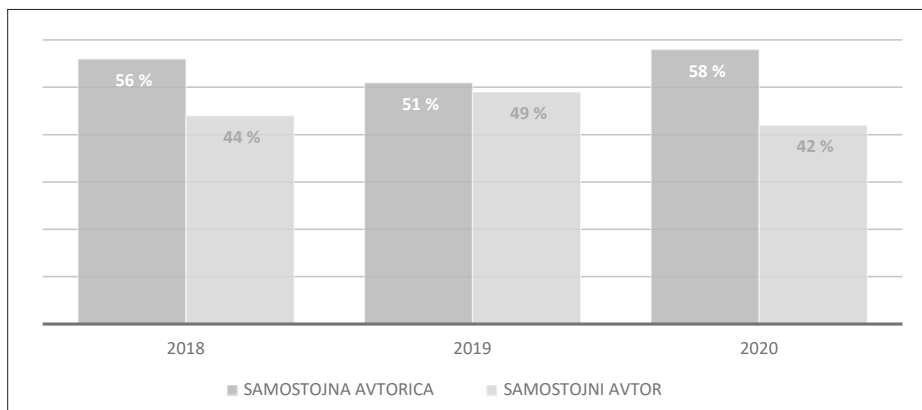
4.3 Delež objav glede na spol znotraj avtorskih položajev

Nekatere študije kažejo, da so ženske manj zastopane kot prve oz. vodilne avtorice. Larivière idr. (2013) so ugotovili, da moški prevladujejo v znanstveni produkciji v pravzaprav vseh državah. V svetovnem merilu izvedena analiza znanstvenih publikacij iz različnih disciplin ugotavlja, da so ženske manj zastopane kot prve avtorice. Poleg tega sta bila za en članek, kjer je ženska prva avtorica, napisana dva članka, kjer je prvi avtor moški. Ugotovili so tudi, da južnoameriške in vzhodnoevropske države kažejo večjo enakost spolov. Avtorji zaključujejo, da Vzhodna Evropa morda podpira miselnost, da imajo lahko komunistične in nekdanje komunistične države večjo uravnoveženost spolov kot druge države. Le devet držav na svetu je imelo prevlado žensk po deležu avtorstva, in sicer Makedonija, Šrilanka, Latvija, Bosna in Hercegovina ter Ukrajina. Države z visoko stopnjo prevlade moških po deležu avtorstva pa so, nepresenetljivo, Savdska Arabija, Iran, Japonska, Jordanija, Združeni arabski emirati, Kamerun, Katar in Uzbekistan (Larivière idr., 2013).

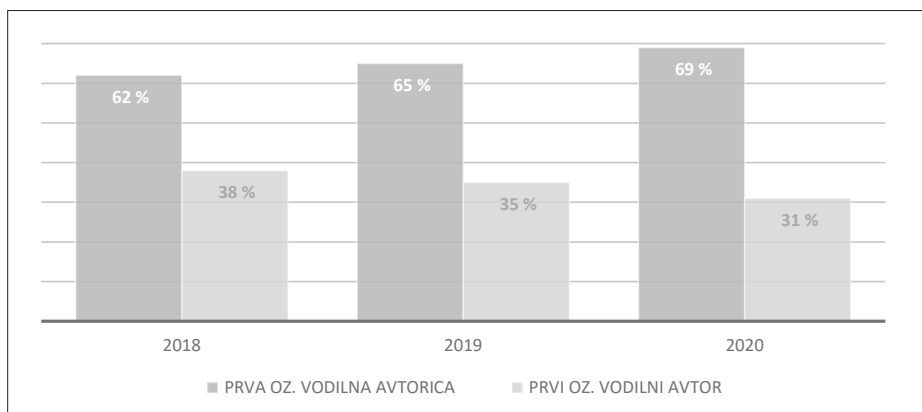
Druga skupina študij je pokazala, da se ženska avtorstva pogosteje pojavljajo na prvih mestih pri avtorskih navedbah, manj pa na zadnjih mestih avtorskih navedb; slednje je velikokrat povezano z delovno dobo in raziskovalno odličnostjo (Dehdarirad, 2020). Kljub obstoju razlik med spoloma so nekatere študije odkrile pozitiven trend v zmanjševanju razlik med spoloma z vidika položaja avtorstev v objavah in povečanje prisotnosti žensk na ključnih avtorskih položajih. V analizi člankov iz podatkovne baze JSTOR, objavljenih med letoma 1990 in 2012, so West idr. (2013) ugotovili, da so bile ženske pred letom 1990 bistveno manj zastopane kot prvonavedene avtorice, vendar je od leta 1990 ta vrzel skoraj zapolnjena. Tudi druge študije ugotavljajo porast zastopanosti žensk kot prvonavedenih oz. vodilnih avtoric ter kot možen vzrok za to predvidevajo povečanje števila žensk na znanstvenih področjih, v uredništvih in na vodilnih položajih (Aguilar, 2019).

Sliki 2 in 3 prikazujeta delež objav po spolu znotraj avtorskih položajev za obdobje od 2018 do 2020 na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani. Položaj avtorstev navajamo skupaj s številom znanstvenih objav, pridobljenih iz SICRIS izpisov, in sicer za leto 2018 beležimo: 292 objav samostojnih avtoric, 232 objav samostojnih avtorjev, 168 objav prvonavedenih oz. vodilnih avtoric ter 101 objavo prvonavedenih oz. vodilnih avtorjev. V letu 2019 beležimo: 296 objav samostojnih avtoric, 280 objav samostojnih avtorjev, 197 objav prvonavedenih oz. vodilnih avtoric ter

105 objav prvonavedenih oz. vodilnih avtorjev. V letu 2020 pa beležimo: 289 objav samostojnih avtoric, 211 objav samostojnih avtorjev, 211 objav prvonavedenih oz. vodilnih avtoric ter 96 objav prvonavedenih oz. vodilnih avtorjev.



Slika 2: Delež samostojnih avtorstev glede na spol na FF UL

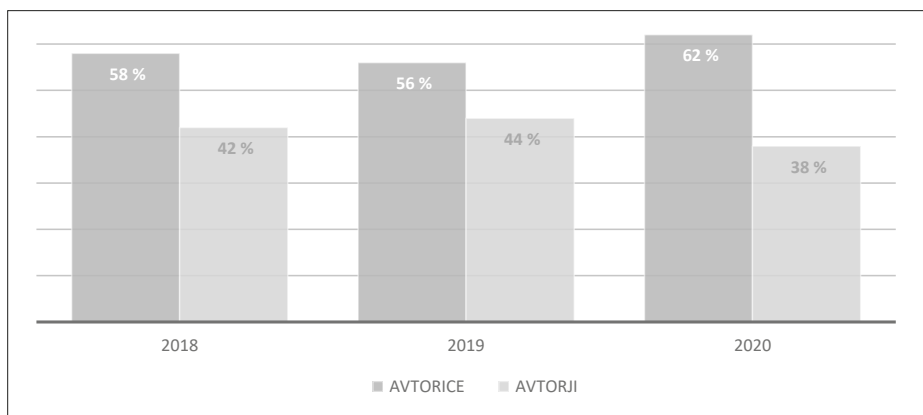


Slika 3: Delež prvih oz. vodilnih avtorstev glede na spol na FF UL

Opažamo lahko torej pozitiven trend naraščanja objav žensk kot prvonavedenih oziroma vodilnih avtoric in obraten trend pri objavah moških kot prvonavedenih oziroma vodilnih avtorjev za obdobje 2018–2020. Kot smo omenili že pri rezultatih v kontekstu prvega in drugega raziskovalnega vprašanja, ta ugotovitev sicer odstopa od ugotovitev študij, ki so pokazale povečane domače obremenitve žensk med epidemijo, zato bi bilo potrebno z dodatno študijo ugotavljati, kakšni so lahko razlogi za to.

4.4 Delež objav glede na spol 2018–2020

Slika 4 prikazuje delež objav po spolu glede na vse tipologije objav v letih 2018–2020 in ne glede na avtorske položaje. Bibliografske kazalce uspešnosti FF 2018–2020 smo obdelali glede na dimenzijo spola. V letu 2020 opažamo skokovit porast v deležu ženskih objav in precejšen upad v deležu moških objav. Študije ugotavljajo, da se je, ko so raziskovalci ob začetku pandemije koronavirusa prešli na delo od doma, število prispevkov v revijah na splošno povečalo. Glede deleža objav v odnosu do spola v prvem covidnem letu pa so si študije precej različne, saj se deleži izjemno razlikujejo glede na znanstvene discipline. V nedavni raziskavi v ZDA in Evropi (Myers idr., 2020) so znanstvenice med pandemijo covid-19 poročale o 5 % večjem zmanjšanju raziskovalnega časa v primerjavi z njihovimi kolegi znanstveniki. Za znanstvenike z vsaj enim otrokom, starim pet let ali mlajšim, je bil upad raziskovalnega časa celo 17 %. Avtorji so opozorili, da so žene oz. partnerice običajno skrbele za majhne otroke. Veliko obsežnejša globalna raziskava, v kateri je sodelovalo približno 20.000 znanstvenikov, je potrdila ugotovitve: raziskovalke z otroki so poročale o nesorazmernem skrajšanju raziskovalnega časa, tako glede na moške in ženske brez otrok kot tudi raziskovalce z otroki (Deryugina idr., 2021). Prav tako podatki o zgodnjih oddajah prispevkov za revije kažejo, da pandemija koronavirusa nesorazmerno zmanjšuje raziskovalno produkcijo žensk (Abramo, 2022).



Slika 4: Delež objav glede na spol na FF UL

4.5 Delež objav glede na zaposlitveno strukturo po spolu na FF UL

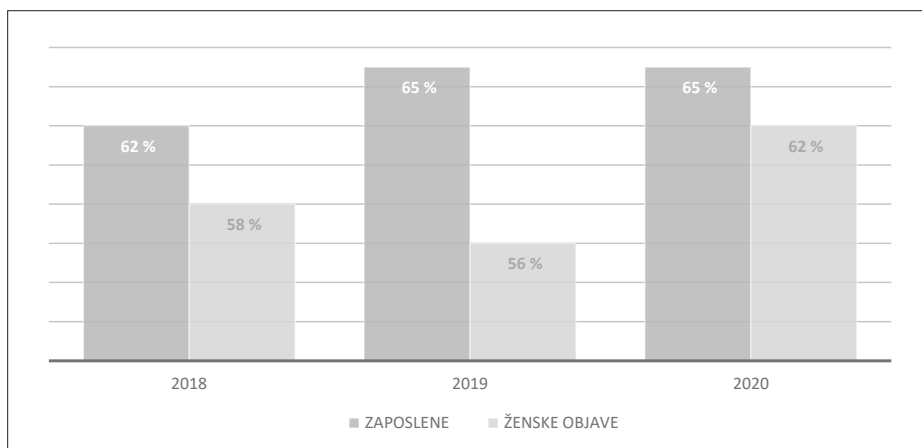
Sliki 5 in 6 prikazujeta bibliografske kazalce uspešnosti FF 2018–2020 glede na zaposlitveno strukturo po spolu. Pridobljene deleže objav po spolu smo

namreč povezali z deležem zaposlenih na Filozofski fakulteti glede na spol in kategorijo delovnega mesta, pri čemer smo smiselno vključili naslednje kategorije delovnih mest: asistent/-ka, asistent/-ka z doktoratom, mladi/-a raziskovalec/-ka, raziskovalec/-ka, visokošolski/-a učitelj/-ica, učitelj/-ica slovenščine na tuji univerzi, visokošolski/-a učitelj/-ica lektor/-ica, visokošolski/-a učitelj/-ica predavatelj/-ica, znanstveni/-a sodelavec/-ka, višji/-a znanstveni/-a sodelavec/-ka, znanstveni/-a svetnik/-ca. Preostale kategorije, ki jih v raziskavo nismo vključili, zadevajo strokovne službe, tehnične službe ipd. S tem želimo dodatno osvetliti naše predhodne ugotovitve. Prisotnost ženskega spola na Filozofski fakulteti je dvotretjinska glede na zgornje kategorije delovnih mest. To je sicer v skladu z ugotovitvami, kot jih navaja Halevi (2019), da so ženske še vedno manj prisotne v številnih drugih znanstvenih disciplinah, četudi se delež žensk znotraj akademskega sveta na splošno povečuje. Nekatera področja naj bi bila bolj »žensko usmerjena« in ta vključujejo zdravstveno nego, babištvo, izobraževanje, socialno delo in bibliotekarstvo. Na določenih področjih, kot so vojaška znanost, strojništvo, robotika, aeronavtika, fizika, računalništvo in informatika, medicina itd., pa še vedno prevladujejo moški (Halevi, 2019).

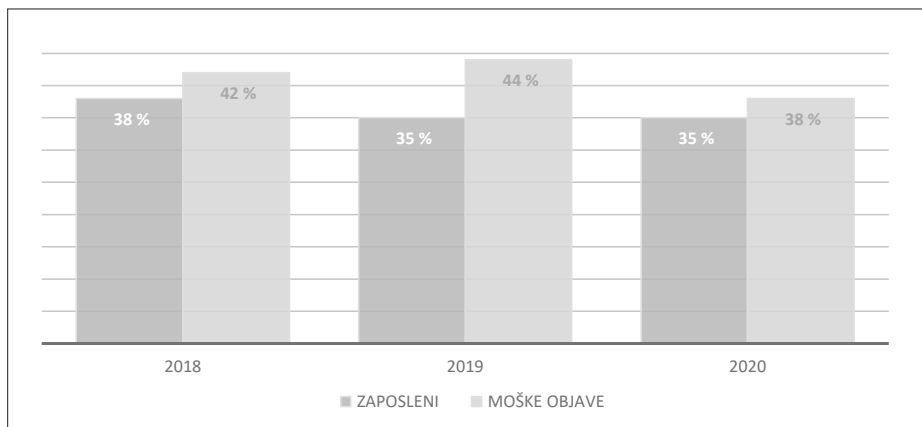
Iz slik 5 in 6 lahko razberemo, da je pri moškem spolu delež produkcije znanstvenih objav višji od deleža ženske produkcije znanstvenih objav glede na zaposlitveno strukturo po spolu na Filozofski fakulteti, in sicer za vsa tri raziskovalna leta. To bi lahko pomenilo, da je znanstvena produkcija žensk na Filozofski fakulteti vendarle vsaj do neke mere zaznamovana s kontekstom spola. Glede na ugotovitve nekaterih predhodnih študij to tudi ni presenetljivo. Nekateri raziskovalci (Kyvik in Teigen, 1996) so namreč že pred leti ugotavljali, da začenjajo ženske karierno pot nekoliko kasneje od moških in da se le-ta precej razlikuje od moške. V teku doktorskega študija in postdoktorskih let se karierne poti pričnejo razlikovati glede na spol. Zdi se, da v tem obdobju moški več objavljajo, medtem ko se ženske preusmerjajo v poroke in ustvarjanje družin. Ti življenjski dogodki bremenijo bolj ženske kot moške, kar je vidno tudi skozi produkcijo objav. Nosečnost, porodniški dopust in nega ter skrb za otroke ustvarjajo velike razlike v objavljanju obeh spolov, ki so težko premostljive. Tudi ko se ženske vrnejo na delo kot raziskovalke oz. znanstvenice, po tem ko so se leta posvečale družini, niso v zavidljivem položaju, saj morajo nadoknaditi zamujeno delo. Sociološka obravnava bi lahko razložila vrzel v produktivnosti, ki se pojavlja v zgodnjih fazah kariere med obema spoloma, vendar ne zagotavlja popolne razlage za vrzel v objavah v kasnejših letih (Kyvik in Teigen, 1996).

Slabši uspeh žensk v znanosti se je v preteklosti torej pripisovalo poskusom združevanja znanstvene kariere in skrbi za družino, čeprav so številne študije, po drugi strani, to domnevo ovrgle. Cole in Zuckerman (1992) sta ugotovila, da se znanstvenicam raziskovalna produktivnost po rojstvu prvega otroka celo

poveča. Znanstvena produktivnost je odvisna od številnih dejavnikov, kot smo do sedaj že ugotovili tudi v naši študiji, zato je včasih težko najti prave razloge za jasno odkrite razlike, ki jih pokažejo empirični podatki (Cole in Zuckerman, 1992). Te razloge bi bilo za Filozofsko fakulteto vsekakor treba dodatno proučiti.



Slika 5: Delež ženskih avtorstev glede na delež zaposlenih žensk na FF



Slika 6: Delež moških avtorstev glede na delež moških zaposlenih na FF UL

5 Zaključek

Naša bibliometrična študija raziskuje produkcijo in trende ženskih objav na Filozofski fakulteti v odnosu do moške produkcije, obseg znanstvenega sodelovanja

ter produkcijo objav glede na spol in zaposlitveno strukturo na Filozofski fakulteti. Študija je pokazala, da prevladujejo ženske objave v primerjavi z moškimi objavami, tako z vidika enoavtorskih kot tudi večavtorskih objav. Opaziti je tudi pozitiven trend ženskih objav za obdobje 2018–2020, posebno plodno je bilo covidno leto. Poleg tega je študija pokazala, da ženske raje sodelujejo kot soavtorice in pogosteje objavljajo v večavtorskih objavah kot moški. Z vidika zaposlitvene strukture na Filozofski fakulteti pa je študija pokazala manjši delež ženskih objav v primerjavi z objavami moških. Ker v literaturi najdemo ugotovitve, da lahko na manjši delež ženskih objav vplivajo številni dejavniki, kot so različne karijerne poti obeh spolov, različna vpetost v družinsko življenje, neenaka skrb za otroke itd., sami pa nismo ugotavljali vplivnih dejavnikov, bi kazalo prihodnje študije usmeriti tudi v to smer.

Med dejavnike, ki vplivajo na znanstveno odličnost, lahko umestimo redno in ustrezno financiranje, prostor ter opremo, dalje pa še ocenjevanje znanstveno-raziskovalnega dela, sistem kolegialne podpore ter vrsto drugih načinov odkrite in prikrite spolne diskriminacije, kar so vse zunanje okoliščine, ki pozitivno ali negativno vplivajo na potek kariere. Podatki iz raziskav kažejo nižjo prisotnost znanstvenic pri dodeljevanju doktorskih in podoktorskih štipendij, financiranju raziskovalnih projektov, napredovanju v višje akademske nazive ipd. (Mur, 2008).

Ker tovrstnih študij v slovenskem prostoru skorajda ni, bi si želeli spodbuditi slovenski akademski in strokovni prostor k raziskavam, ki bi temeljile na analizi spola, tudi z vidika znanstvene produktivnosti raziskovalk in raziskovalcev Univerze v Ljubljani in širše. Na Univerzi v Ljubljani pripravljajo dokument z naslovom **Načrt uveljavljanja enakosti spolov** (NES). Namen izdelave dokumenta je ustvariti močno politiko enakosti spolov, saj na Univerzi v Ljubljani menijo, da je uspešnost njihove ustanove odvisna tudi od tega, koliko bodo uspeli v pedagoško in raziskovalno delo vključiti vse zaposlene in privabiti nove znanstvenice in znanstvenike, brez stereotipnih predstav o mejah zmožnosti in sposobnosti glede na spol ali druge osebne okoliščine (etničnost, starost, spolna usmerjenost itd.).⁶ Tudi na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani je Senat FF 27. maja 2020 sprejel Načrt za uveljavljanje enakosti spolov (2020).

Evropska unija od držav članic pričakuje sprejem ukrepov, usmerjenih v zmanjšanje spolne segregacije v izobraževanju in usposabljanju, zlasti na znanstvenem področju in v IKT. V tem okviru je Evropska unija več pozornosti namenila neenakosti med spoloma, razlikam v dostopu do izobraževanja ter terciarnemu

⁶ Več o enakosti spolov na UL: <https://kakovost.uni-lj.si/enakost-spolov>.

izobraževanju. Zlasti se je ukvarjala z vprašanjem zmanjšanja vrzeli med spoloma v STEM disciplinah, in sicer zaradi potrebe po kvalificiranih delavcih in delavkah v znanosti in tehnologiji ter večjih možnosti za razvoj osebnih potencialov ne glede na spol. Več držav članic si je v zvezi s tem postavilo zavezujoče cilje. V EU ženske predstavljajo le 17 % vseh, ki študirajo ali so zaposleni na področju IKT, diplomantk na področju STEM disciplin pa je 36 %, čeprav dekleta v računalniški pismenosti dosegajo boljše rezultate kot fantje (EUROSTAT, 2020).

V Sloveniji je »na mizi« trenutno nov predlog Resolucije o nacionalnem programu za enake možnosti žensk in moških do leta 2030,⁷ ki v februarju 2021 še ni bil v medresorski obravnavi. Ker se nam podatki zdijo pomembni z vidika morebitnih nadaljnjih študij, ki bi vključevale dimenzijo spola, omenimo nekaj najbolj zgovornih. Na terciarni ravni med diplomanti in diplomantkami prevladujejo ženske (61 %). Največ jih diplomira na področju poslovnih, upravnih in pravnih ved (13,6 %), izobraževanja (9,7 %) ter zdravstva in sociale (9,4 %). Moški pa najpogosteje diplomirajo na področju tehnike, proizvodne in predelovalne tehnologije in gradbeništva (12,3 %) ter poslovnih, upravnih in pravnih ved (6,9 %). Med prebivalstvom, starim od 30 do 34 let, ima 57,1 % žensk in 34,5 % moških terciarno izobrazbo (EUROSTAT, 2020).

Glede na to, da ženske prevladujejo med diplomanti in diplomantkami na področju izobraževanja, so tudi v večini med učitelji in učiteljicami osnovnih (88,2 %) in srednjih šol (66,8 %). Med vodstvenim kadrom osnovnih in srednjih šol jih je nekaj manj (74,1 % oziroma 56,1 %) (SURS, 2020). Na podiplomskem študiju sta spola skoraj izenačena. Med prejemniki in prejemnicami doktorskega naziva je bilo 54 % žensk. To pa se ne odraža v deležu raziskovalk, kjer jih je 32,5 % (Eurostat, 2020). Tudi med visokošolskim kadrom je žensk (42,61 %) manj kot moških (57,39 %). Med rednimi profesorji in profesoricami je delež žensk 32,5 %, med izrednimi 40,9 % ter med docenti in docentkami 46,3 % (SURS, 2020).

Naša študija torej kaže, da ženske objavljajo več kot moški in da beležimo pozitiven trend ženskih objav na Filozofski fakulteti za obdobje 2018–2020, tako z vidika enoavtorskih kot tudi večavtorskih objav, posebno plodno je bilo covidno leto. Z vidika zaposlitvene strukture na Filozofski fakulteti beležimo manjši delež ženskih objav v primerjavi z moškimi objavami. Študija naj vzpodbudi izdelavo novih primerljivih študij in tudi drugih bibliometričnih, scientometričnih in altmetričnih študij skozi dimenzijo spola na področju bibliotekarske in drugih znanosti, saj so po našem mnenju razprave o enakosti spolov pomembne za ohranjanje zdrave in uravnotežene znanosti ter družbe nasploh.

⁷ <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO132>

Zahvala

Zahvaljujem se kolegici mag. Ani Mariji Lamut za pomoč pri seštevanju števila objav glede na spol za leto 2020 in polovico leta 2019, kot izhaja iz tabele 2.

Navedeni viri

Abramo, G., D'Angelo, C. A. in Murgia, G. (2013). Gender differences in research collaboration. *Journal of Informetrics*, 7(4), 811–22.

Abramo, G., D'Angelo, C. A. in Mele, I. (2022). *Impact of Covid-19 on research output by gender across countries*. *Scientometrics*, Jan 27, 1–16. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04245-x>, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-021-04245-x>

Aguilar, I. N., Ganesh, V., Mannfeld, R., Gorden, R., Hatch, J. M., Lunsford, S., Whipple, E. C., Loder, R. T. in Kacena, M. A. (2019). Authorship trends over the past 30-years in the Annals of Biomedical Engineering. *Annals of Biomedical Engineering*, 47(5), 1171–1180.

Bartol, T., Dekleva Smrekar, D., Pušnik, M., Mandelj, T., Žaucer, M., Pečlin, S., Vilar, P. in Južnič, P. (2012). Primerjava izbranih funkcij informacijskih sistemov Scopus in Web of Science. *Knjižnica*, 56(1/2), 77–104.

Boschini, A. in Sjogren, A. (2007). Is team formation gender neutral? Evidence from Coauthorship Patterns. *Journal of Labor Economics*, 25(2), 325–65.

Bozeman, B. in Corley, E. (2004). Scientists' collaboration strategies: implications for scientific and technical human capital. *Research Policy*, 33(4), 599–616.

Bozeman, B. in Gaughan, M. (2011). How do men and women differ in research collaborations? An analysis of the collaborative motives and strategies of academic researchers. *Research Policy*, 40(10), 1393–1402.

Budimir, G., Rahimeh, S., Tamimi, S., Južnič, P. (2021). Comparison of self-citation patterns in WoS and Scopus databases based on national scientific production in Slovenia (1996-2020). *Scientometrics*, 126(3), 2249–2267. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03862-w>

Dehdaridad, T. (2021). Gender and bibliometrics: a review. V: Ball, R. (ur.), *Handbook bibliometrics* (str. 335–364). De Gruyter.

Deryugina, T., Shurchkov, O., in Stearns, J. (2021). COVID-19 disruptions disproportionately affect female academics. *AEA Papers and Proceedings*, 111, 164–168.

Evropska komisija (2019). *She Figures 2018*. Directorate-General for Research and Innovation. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9540ffa1-4478-11e9-a8ed-01aa75ed71a1>

EUROSTAT. *Podatkovna baza*. <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

- Fisher, B. S., Cobane, C. T., Thomas, M. V. V. in Cullen, F. T. (1998). How many authors does it take to publish an article? Trends and patterns in political science'. *Political Science and Politics*, 31(4), 847–56.
- Fox, M. F. (2005). Gender, Family Characteristics, and Publication Productivity among Scientists. *Social Studies of Science*, 35(1), 131–150.
- Halevi, G. (2019). Bibliometric studies on gender disparities in science. V: Glaenzel, W. (ur.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (str. 563–580). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_21
- Helmer, M., Schottdorf, M., Neef, A., in Battaglia, D. (2017). Gender bias in scholarly peer review. *Elife*, 6, e21718. <https://doi.org/10.7554/eLife.21718>
- Hunter, L. in Leahey, E. (2008). Collaborative research in sociology: trends and contributing factors. *The American Sociologist*, 39, 290–306. <https://doi.org/10.1007/s12108-008-9042-1>
- Jogan, M. (1997). *Položaj znanstvenic v Sloveniji: univerza – docentke in asistentke: poročilo raziskovalne naloge*. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.
- Južnič, P. (1998). Bibliotekarstvo in bibliometrija. V: Urbanija, J. (ur.), *Zbornik razprav: 10 let Oddelka za bibliotekarstvo 1987–1997* (str. 189–200). Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Kyvik, S., Teigen, M. (1996). Child care, research collaboration, and gender differences in scientific productivity. *Science, Technology, & Human Values*, 21(1), 54–71.
- Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., Cronin, B. in Sugimoto, C. R. (2013). Bibliometrics: global gender disparities in science. *Nature*, 504, 211–213.
- Lee, S. in Bozeman, B. (2005). The Impact of Research Collaboration on Scientific Productivity. *Social Studies of Science*, 35(5), 673–702.
- League Of European Research Universities (2012). *Women, research and universities: excellence without gender bias Universities*. League of European Research.
- McDowell, J. M. in Smith, J. K. (1992). The effect of gender-sorting on propensity to co-author: implications for academic promotion. *Economic Inquiry*, 30(1), 68–82.
- Mur, B. (2002). *Odmevnost objav raziskovalnega dela in spol avtorjev*. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Mur, B. (2008). *Spol in starost raziskovalcev v odnosu do znanstvene produktivnosti: bibliometrijski pristop*: magistrsko delo. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Myers, K. R., Tham, W. Y., Yin, Y., Cohodes, N., Thursby, J. G., Thursby, M. C., Schiffer, P., Walsh, J. T., Lakhani, K. R. in Wang, D. (2020). Unequal effects of the COVID-19 pandemic on scientists. V: *Nature Human Behavior*, 4, 880–883.
- Načrt za uveljavljanje enakosti spolov*. (27. 5. 2020). Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta. <https://www.ff.uni-lj.si/fakulteta/enakost-spolov>
- Nederhof, A. J. (2006). Bibliometric monitoring of research performance in the social sciences and the humanities: A review'. *Scientometrics*, 66(1), 81–100.

Peteh, M. (2020). *Bibliometrijska analiza objavljanja raziskovalnih skupin na področju gozdarstva, lesarstva in papirništva: doktorska disertacija*. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.

Savic, M., Ivanovic, M., Radovanovic, M. in Surla, B. D. (2018). Gender-based analysis of intra-institutional research productivity and collaboration. *Fundamenta Informaticae*, 162(4), 237–258.

Schiebinger, L. in Gilmartin, S. K. (2010). Housework is an academic issue: how to keep talented women scientists in the lab, where they belong. *Academe*, 96, 39–44. <http://www.aaup.org/article/housework-academic-issue#.VoEY8PnhDs0>

Statistični urad Republike Slovenije. <https://www.stat.si>

West, J. D., Jacquet, J., King, M. M., Correll, S. J. in Bergstrom, C. T. (2013). The role of gender in scholarly authorship. *PLOS ONE*, 8, e66212. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066212>

Witteman, H. O., Hendricks, M., Straus, S. in Tannenbaum, C. (2019). Are gender gaps due to evaluations of the applicant or the science? A natural experiment at a national funding agency. *The Lancet*, 393(10171), 531–540.

World development report: gender equality and development (2012). The world bank. https://reliefweb.int/report/world/world-development-report-2012-gender-equality-and-development?gclid=Cj0KCQiAybaRBhDtARIsAIEG3kk684m50oni1OzUXrUTwgQeBBGVtj6Etc5JzAiEfmsPksFOcMgxNXAaAuc9EALw_wcB

Zawacki-Richter, O. in von Prümmer, C. (2010). Gender and collaboration patterns in distance education research. *Open Learning*, 25(2), 95–114.

Zupanič, S. (1996). Vloga knjižnic v informacijski družbi. *Knjižnica*, 40(1), 17–30.

Zupančič, A., Južnič, P. (2017). Bibliometrijska analiza revije Knjižnice v obdobju 2011-2016. *Knjižnica*, 61(3), 59–86.

mag. Priscila Gulič Pirnat

Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani, Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana
e-pošta: Priscila.GulicPirnat@ff.uni-lj.si