

Izvorni naučni članak

UDK: 305:378(497.11)  
doi:10.5937/ekonhor1801003M

## VERTIKALNA SEGREGACIJA U VISOKOM OBRAZOVANJU - STUDIJA SLUČAJA REPUBLIKE SRBIJE

Slavica Manić\*, Ljubinka Joksimović i Siniša Zarić

Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu

Hijerarhija rodni uloga u visokom obrazovanju u Republici Srbiji je značajna tema po više osnova: kao specifično pitanje u okviru šireg problema rodne ravnopravnosti, koji je poslednjih godina postao prioritarno područje strukturnih reformi na ovim prostorima; kao zaseban segment rodne segregacije, neopravdano prenebregavan kao istraživačko pitanje domaće akademske javnosti; kao segment koji oslikava razmere rodne nejednakosti, ali upravo onaj koji kako nacionalne, tako ni evropske statistike ne nude potpunije podatke. Navedeni razlozi, pojedinačno i sveukupno, predstavljaju osnovnu motivaciju za pisanje ovog rada. Da bismo ustanovili da li položaj žena u nauci varira prema njihovoj poziciji na karijernoj lestvici, proučićemo stanje u sistemu visokog obrazovanja u Republici Srbiji. U analizi se koriste metodološki postupci deskriptivne statistike, kako bi, na osnovu mikropodataka Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, izračunali sledeće relativne pokazatelje: strukturu nastavnog kadra po polu i zvanjima u različitim naučnim oblastima; i indeks staklenog plafona. Smatramo da bi takav, relativno precizan, uvid u razmere vertikalne segregacije mogao biti od koristi pri koncipiranju budućih inicijativa usmerenih na sistemsko uvođenje rodne perspektive u donošenje, sprovođenje i praćenje javnih politika.

**Ključne reči:** rodna ravnopravnost, rodna segregacija, vertikalna segregacija, horizontalna segregacija, visoko obrazovanje, Republika Srbija

JEL Classification: I23, I24, J16

### UVOD

Aktualizovanje problema rodni nejednakosti u akademskim proučavanjima datira od kasnih 1960-ih, i podstaknuto je drugim talasom feminizma koji je optužio tada vladajuće pristupe u društvenim naukama da su rodno „neosetljivi“ jer ne uočavaju

raznolike probleme sa kojima se suočavaju žene (Babović, 2010; Galić, 2011). Konkretno, sociološka istraživanja u to vreme nisu pokazala dovoljno interesovanja za ovu problematiku: strukturalni položaj žena nije prepoznat ili su ženska iskustva namerno ignorisana, te je ovakav pristup okarakterisan kao *malestream* (odnosno, dominantno muška) sociologija. U ekonomskoj nauci su razlike u šansama između dva pola objašnjavane različitim nivoima ljudskog kapitala koji poseduju žene i

\* Korespondencija: S. Manić, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Kamenička 6, 11000 Beograd, Republika Srbija;  
e-mail: slavica@ekof.bg.ac.rs

muškarci (Becker, 1985), mereno nivoom formalne kvalifikacije, radnog iskustva, ili „nespremnošću žena da nastave uspon duž lestvice unapređenja čim se približe vrhu iste“ (Probert, 2005, 58). Tvrdeći, dakle, da je rodna segregacija uzrokovana individualnim karakteristikama pojedinaca, polno specifičnim preferencijama, veštinama i sposobnostima muškaraca i žena, mainstream ekonomija je faktore zbog kojih bi se ista mogla pojaviti tretirala kao egzogene i nije ih analizirala u okviru ekonomskih modela (Conduto de Sousa, 2005).

Na drugačijim temeljima postavljeno istraživanje rodne ravnopravnosti otpočinje 1970-ih godina. Ono je predstavljalo posledicu izražene segregacije u naučnom prostoru - koncentracije žena u društvenim, a muškaraca u prirodno-tehničkim naukama, i materijalizovalo se u vidu pojavljivanja markantnih profeminističkih pristupa (liberalni feminizam, postmoderni feminizam, feministička kritička teorija), koji su obeležili preoblikovanje rodni studija sociološke orijentacije tog vremena (Babović, 2010). Naglašavajući da društveni odnosi objašnjavaju perpetuiranje segregacije (preferencije su oblikovane navikama, očekivanjima i neravnopravnim uslovima), ovi koncepti kritikuju društvenu strukturu zasnovanu na maskularizovanom karakteru društvene moći, koja „posredstvom institucija i birokratije generiše rodnu diskriminaciju“ (Brstilo, 2010, 153). Prodom ovakvih koncepata, koji su ponudili kritiku sistema dominacije muškaraca i subordinacije žena (kao istorijski najtrajnijeg oblika društvene segregacije), (Galić, 2011), postavljeni su izazovi za teorijsko, a potom i empirijsko, izučavanje ovog problema i podstaknute različite inicijative u domenu kreiranja politika rodne ravnopravnosti.

Uvidom u radove, naučne baze i rodne studije, ustanovili smo da u istima nije iskazano istraživačko interesovanje za određene aspekte rodne segregacije u Republici Srbiji (RS).

Ova činjenica je, kao predmet naše analize, opredelila proučavanje razmera različitih vidova rodne segregacije, posebno onih u domenu hijerarhije rodni uloga u oblasti visokog obrazovanja (u literaturi najdiskutovanijeg sektora ekonomske aktivnosti).

Cilj ovog rada je da ustanovi da li položaj žena u nauci u RS varira prema njihovoj poziciji na karijernoj lestvici.

Shodno opredeljenom predmetu i navedenom cilju istraživanja, postavljena je sledeća hipoteza:

H: Zastupljenost žena se menja obrnuto proporcionalno njihovoj poziciji u akademskoj hijerarhiji.

Da bismo testirali postavljenu hipotezu, korišćeni su metodološki postupci deskriptivne statistike, kako bi, na osnovu mikropodataka Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, izračunati su sledeći relativni pokazatelji: struktura nastavnog kadra po polu i zvanjima u različitim naučnim oblastima, i indeks staklenog plafona. Dobijeni nalazi mogli bi biti upotrebljivi prevashodno kao korektan supstitut za nedostajuće podatke u nacionalnim i evropskim statistikama, koji su polazna tačka u sagledavanju razmera rodne, a naročito hijerarhijske, segregacije, kao prve iteracije u kreiranju odgovarajućih politika rodne ravnopravnosti.

Imajući navedeno u vidu, rad je strukturiran u četiri celine. Nakon uvodnih razmatranja, u kojima je potenciran značaj proučavanja rodne ravnopravnosti, u drugom poglavlju ćemo se baviti akademskim proučavanjem rodne segregacije (kao specifičnog pitanja u okviru šireg problema rodne ravnopravnosti), odnosno, posebnim temama koje su interesovale istraživače, te metodološkim pristupima koje su oni koristili u svojim proučavanjima. U nastavku rada ćemo, na osnovu dostupnih statističkih podataka opšteg karaktera, pratiti i analizirati distribuciju žena istraživača po sektorima ekonomske aktivnosti. Dobijeni uvidi će poslužiti da eksplicitno ukažemo na razloge koji su nas opredelili da problem segregacije dublje analiziramo u sektoru visokog obrazovanja. Deskriptivni pregled i statistika zastupljenosti žena na različitim hijerarhijskim nivoima su, potom, prikazani na osnovu već pomenutih mikropodataka, koje koristimo i pri izračunavanju indikatora vertikalne segregacije. Četvrtu celinu ovog rada čini zaključak, u kojem se sumiraju ključni uvidi, metodološka ograničenja i predlozi za dalja istraživanja.

## PREGLED LITERATURE

Akademsko proučavanje rodne ravnopravnosti i/ili rodne nejednakosti je inicirano zahvaljujući sociološkim studijama. Među pitanjima koja su posebno zainteresovala istraživače, pored proučavanja stereotipa o rodnim ulogama (Lombardo, 2003; Galić, 2011), kao najfrekventnija se spominju ona koja tangiraju različite oblike segregacije (Bettio & Verashchagina, 2009; Meulders, Plasman, Rigo & O'Dorchai, 2010). Kretanje broja objavljenih radova, bilo da je reč o horizontalnoj segregaciji (koja podrazumeva neravnomernu distribuciju žena ili muškaraca po profesijama i sektorima ekonomske aktivnosti), ili o vertikalnoj tj. hijerarhijskoj segregaciji (koja se odnosi na prekomernu zastupljenost ili podzastupljenost određenog pola na najvišim pozicijama unutar profesija, ili sektora ekonomske aktivnosti, zbog koje postoje razlike između polova u pogledu dohotka, statusa, stabilnosti posla), je relativno slično. Tako je, na primer, tokom 80-ih godina XX-og veka broj radova o horizontalnoj segregaciji bio konstantan (na nivou od dvadesetak godišnje), i neznatno veći nego za pitanja vertikalne segregacije. Tokom 1990-ih su oba pitanja privlačila podjednaku pažnju, a broj publikacija se na godišnjem nivou povećao na pedesetak. Primetnije povećanje interesovanja uočeno je nakon 1995, a naročito u XXI-om veku, budući da se broj radova u odnosu na 1990-te uvećao skoro tri puta (naročito onih iz domena vertikalne segregacije).

Bez obzira o kom tipu segregacije je reč, u literaturi se tvrdi (Meulders i drugi, 2010) da je početkom ove decenije još uvek postojala blaga dominacija radova fokusiranih na konceptualno proučavanje problema i pregled najnovije literature. Kad je reč o empirijskim istraživanjima, koja su u poslednjih nekoliko godina dobila na značaju, ona (po pravilu) započinju deskriptivnim pregledom koji se zasniva na dostupnim statističkim podacima (bilo opšteg karaktera ili onih koje nude registri odgovarajućih institucija). Osim analize reprezentativnog uzorka, istraživači preferiraju oslanjanje na mikro podatke (koji se koriste u skoro 40% svih publikacija o horizontalnoj, te skoro polovini publikacija o vertikalnoj segregaciji). Ti podaci mogu pokrivati

udele oba pola na različitim obrazovnim nivoima, u različitim naučnim oblastima, po različitim zanimanjima i sektorima ekonomske aktivnosti, duž raznolikih hijerarhijskih nivoa i slično. Na osnovu raspoloživih podataka, vrši se izračunavanje stepena segregacije korišćenjem raznolikih metodoloških postupaka (Bettio & Verashchagina, 2009), najčešće indeksa/indikatora koji, između ostalog, prate razlike između polova u zapošljavanju po sektorima, distribuciju muškaraca i žena po profesijama (zanimanjima), udele žena u svim nastavnim zvanjima u poređenju sa njihovim udelom u najvišem zvanju i slično.

Najveći broj istraživanja posvećenih bilo kom od ova dva vida rodne segregacije pomenuti problem proučava u sektoru visokog obrazovanja (za razliku od drugih institucionalnih sektora - javnog i privatnog - koji nisu predmet interesovanja za ove teme), a analize otpočinju proučavanjem trendova koji egzistiraju na različitim nivoima tercijarnog obrazovanja (o udelima žena u broju upisanih i diplomiranih studenata). Postojanje nekog oblika *spillover* efekta u višim ciklusima obrazovanja generalno se pripisuje potencijalnim koristima od sticanja master i doktorskih diploma. Međutim, iako je porast udela žena u strukturi doktoranada očigledan u svim poljima nauke, koncentracija žena i muškaraca se razlikuje po oblastima studija (Nielsen, 2015).

Odnos snaga među polovima imao je uticaja i na intenzitet proučavanja različitih vidova rodne segregacije. Tako su, na primer, za razliku od zapadnih zemalja, u Istočnoevropskim zemljama pitanja bilo kog oblika nejednake distribucije žena i muškaraca počela da interesuju istraživače tek u XXI-om veku. U literaturi se to obrazlaže vrlo oprečnim tumačenjima. S jedne strane se tvrdi da je udeo visokokvalifikovanih žena u nauci i pre tranzicionog perioda bio veliki (zbog istorijskog nasleđa koje je potenciralo važnost obrazovanja), usled čega je barem horizontalna segregacija bila manje izražena u ovoj grupi zemalja (European Commission, 2012), te nije bilo razloga za njeno aktualizovanje i/ili proučavanje. S druge strane, objašnjava se da je, uprkos društvenoj demokratizaciji, podređenost žena duboko ukorenjena u hrišćanskoj kulturi koja je bazirana na

tradicionalnoj podeli rodni uloga. Faktički, za razliku od zapadnih zemalja, ovo pitanje se ne analizira, ne zato što rodna segregacija ne postoji, već zbog toga što ključni akteri kojih se to tiče nisu aktualizovali dati problem: žene ne preispituju tradicionalna ideološka predubeđenja, „pomirile“ su se sa svojom pozicijom kao prirodnom posledicom njihove dualne uloge, te biraju zanimanja koja se manje valorizuju i generalno ispoljavaju nisku senzitivnost na nejednak tretman (Blagojević, Bundule, Burkhardt i drugi, 2003). Otuda, uprkos feminizaciji pojedinih disciplina (žene su skoncentrisane u društvenim naukama, pedagogiji, medicini), (Stöckelová & Linková, 2008), nauka i dalje muška aktivnost (Palasik & Papp, 2008). Mada žene dominiraju među diplomcima, a njihov udeo raste i među univerzitetskim osobljem (čak i onim najvišeg ranga), (European Commission, 2012), razvoj karijere vrlo mnogo zavisi od polja istraživanja, te su oba vida segregacije prisutna. Pored toga, tranzicioni period je označio početak izmena u sistemu finansiranja istraživačkih institucija, smanjenju broja istraživača, promenama formalnih i ostalih kriterijuma kojima se sagledava naučna produktivnost, brojnim zakonskim rešenjima koja su se ticala insitucionalne strukture sistema obrazovanja i slično (Meulders i drugi, 2010). Iako su ove promene podjednako uticale na oba pola, posledice tranzicije su bile pogubnije za osetljiviju - žensku populaciju. Oni segmenti koji su u doba socijalizma bili feminizirani (školstvo, zdravstvo), ostali su takvi: budući da predstavljaju deo ekonomski siromašnog državnog sektora, neatraktivni su za muškarce koji se odlučuju za isplativija, profitabilnija zanimanja (Blagojević i drugi, 2003). Stoga je skorašnje interesovanje za rodnu segregaciju prouzrokovano formalno njenom većom vidljivošću i očitošću, a suštinski njenim produbljanjem.

Nezavisno od svega navedenog, u literaturi o horizontalnoj segregaciji su se, načelno, izdvojila dva šira područja istraživanja:

- obrazovna segregacija - razlika između dva pola po oblastima studija; i
- segregacija na tržištu rada, u naučnim ili istraživačkim zanimanjima i sektorima ekonomske aktivnosti.

Obrazovna segregacija podrazumeva preveliku ili premalu zastupljenost muškog ili ženskog pola u određenom polju studija, što nam omogućava da otkrijemo eventualnu (de)feminizaciju ili (de)maskularizaciju određene naučne oblasti. Ovakvi uvidi su neophodni jer se razlike ispoljene u slučaju obrazovne segregacije prelivaju i na tržište rada, usled čega se opstajanje rodne segregacije u nauci objašnjava rodno opredeljenim izborom studija. Otuda je fenomen horizontalne segregacije najviše istraživan u naučnim oblastima, u kojima je dominacija muškog pola naglašenija (poput prirodnih ili tehničkih nauka).

Većina raspoloživih podataka o vertikalnoj segregaciji se, takođe, odnosi na sektor visokog obrazovanja, naročito akademski sektor. Obrazovna dostignuća žena (porast njihovog udela u broju diplomiranih na svim nivoima studija), nisu vodila korespondirajućem povećanju njihovog učešća na pozicijama u akademskoj hijerarhiji. Naprotiv, njihov udeo stagnira, ili se smanjuje svuda u Evropi (Danell & Hjerm, 2012). Ova saznanja su poslužila kao potvrda stava da je rodna emancipacija nekako najkasnije ostvarena u oblasti visokog obrazovanja, u kojoj na top pozicijama akademske hijerarhije još uvek dominira jači pol (Hargens & Long, 2002; Popović i Duhaček, 2009; Timmers, Willemsen & Tijden, 2010), odnosno da se polna struktura na fakultetima (kao statusno najcenjenijim naučno-nastavnim ustanovama) najsporije menja (Prpić, 2003).

Iako je ovaj oblik nejednake distribucije žena i muškaraca predmet izučavanja u različitim poljima nauke, poput medicinskih (Crompton & Lyonette, 2007), ili po pojedinim disciplinama u okviru naučnih oblasti: stomatologija (Murray, 2002), arhitektura (Caven, 2006), pitanjima vertikalne segregacije je najveća pažnja posvećivana u polju društvenih nauka. Osnovni razlog za to leži u činjenici da su žene u ovim oblastima dominantne, te se sociološka literatura u zapadnim zemljama angažovala u bavljenju pomenutom problematikom, nudeći obilje slikovitih izraza za opisivanje celine, ili segmenata iste. Tako je, na primer, samo postojanje hijerarhijskih rodni uloga najčešće nazivano polnom diferencijacijom (Prpić, 2003; Marschke, Laursen, McCarl, Nielsen & Rankin, 2007), a u retkim situacijama i polnom

diskriminacijom (Knights & Richards, 2003; Popović i Duhaček, 2009). Pri objašnjavanju faktora usled čijeg dejstva žene ostaju na nižim nivoima hijerarhijske piramide, upotrebljava se izraz klizav pod (*sticky floor*), (Peterson, 2014), prisustvo nevidljivih, ali nepremostivih, prepreka koje sprečavaju uspon žena duž karijerne lestvice označava se terminom stakleni plafon (*glass ceiling*) (European Commission, 2015)<sup>1</sup> ili metaforom lavirint (Eagly & Carli, 2007), a ukoliko se analiziraju konsekvence koje inducira polna diferencijacija i/ili diskriminacija (sve manje prisustvo žena na višim nivoima akademske hijerarhije) u literaturi se preferira naziv iščezavanje (kao relativno pogodna zamena za prevod engleskog izraza *leaky pipeline*) (Langberg, 2006).

Svakako, nedovoljna zastupljenost žena na višim pozicijama je startna tačka u diskusijama o vertikalnoj segregaciji, a istraživanja nadalje teku u nekom od sledećih smerova: ustanovljavanje uzroka vertikalne segregacije (nepostojanje jednakih prilika za oba pola) (Benschop & Brouns, 2003; Probert, 2005), proučavanje mehanizama zahvaljujući kojima ona opstaje i perpetuira se (unutrašnja organizacija univerziteta i fakulteta, ali i društveni faktori (poput neprilagođenosti kulturnog obrasca), koji kreiraju destimulativno okruženje pogodno za etabliranje obrasca vertikalne segregacije (Bain & Cummings, 2000; Marschke i drugi, 2007; Jackson & O' Callaghan, 2009). Empirijska iskustva potvrđuju i nalaze o kumulativnom karakteru efekata rodne pristrasnosti. Drugim rečima, efekti rodne stratifikacije su po prirodi aditivni, disproporcionalno utiču na žene i pogoršavaju se sa njihovim napredovanjem u karijeri (Eagly & Carli, 2007).

Iako su pitanja oba vida segregacije prisutna u naučnim bazama i rodnim studijama, a proučavanja su skoncentrisana na sektor visokog obrazovanja, zbog postojanja mnoštva opštih i onih specifičnih tema, većina istraživanja sadrži izvesna ograničenja: uglavnom su usredsređena na jednu zemlju i/ili na jednu fazu, a ne celokupan sistem obrazovanja (od upisa na studije do kraja akademske karijere), studije koje se bave izračunavanjem indikatora segregacije ne sadrže druge (kvalitativne) pokazatelje, sprovedena istraživanja nisu upotrebljavana za proučavanje

efikasnosti postojećih politika rodne ravnopravnosti, niti za njihova eventualna unapređenja (Bettio & Verashchagina, 2009).

Izvesno je da je kreatorima valjanih javnih politika u ovom domenu neophodan realni opis stvarnog stanja - o nedovoljnoj reprezentativnosti žena ili po zanimanjima ili unutar određene profesije po hijerarhijskim nivoima. Ispostavilo se da su podaci koji omogućavaju analizu segregacije oskudni i/ili neodgovarajući. Harmonizovani izvori podataka (poput Evropskog pregleda o istraživanju i razvoju, baza podataka Unesco ili OECD o obrazovanju), su najčešće neadekvatni za ovakav tip analize. Da bi vlade bile u stanju da razviju adekvatne i efikasne politike u ovoj oblasti, Evropska unija (EU) je inicirala prikupljanje disagregiranih podataka o ženama u nauci i istraživanju, na osnovu kojih je nastala baza podataka o ženama u nauci (*Women in Science*). Međutim, ni ova baza nije uspeła sa uspostavljanjem kompletnog skupa podataka za sve evropske zemlje. Stoga je, od 2003, Evropska komisija na svake tri godine počela da objavljuje izveštaje (pod nazivom *She Figures*) koji objedinjuju podatke Eurostata (Statističke službe EU) i primarne podatke u cilju istraživanja nivoa napretka u pravcu ravnopravnosti polova u istraživanju i inovacijama u Evropi (European Commission, 2015). To je glavni izvor uporedivih statističkih podataka o zastupljenosti žena i muškaraca među doktorandima, istraživačima i akademskim donosiocima odluka i polazna tačka u sumiranju empirijskih nalaza o razmerama rodne segregacije na evropskom tlu.

## OBRAZOVNA, HORIZONTALNA I VERTIKALNA SEGREGACIJA - EMPIRIJSKI NALAZI

Globalne i evropske inicijative, intenzivirane devedesetih godina XX-og veka, pokrenule su brojne reforme u oblasti rodne ravnopravnosti. Njihovi rezultati, ipak, nisu podjednako dobri, niti ujednačeni u svim domenima ove problematike. Naime, primetan je nesumnjiv napredak u pogledu izbalansiranosti polova na nivou visokoobrazovanog

pula. Učešće žena u studentskoj populaciji na nivou EU veće je od učešća muškaraca, a one brže i sa boljim rezultatima završavaju studije. Prema najnovijem izveštaju o jednakosti polova koje objavljuje Evropska komisija (European Commission, 2015), žene su činile 55% upisanih i 59% svih diplomiranih studenata. Pored toga, povećalo se učešće žena u strukturi onih koji završavaju doktorske studije - one su na nivou EU-28 činile 47% svih doktora nauka, mada ova veličina po zemljama varira od 40 do 60%. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, žene danas čine 55,36% upisanih na sve nivoe studiranja u RS, te 57,84% diplomiranih studenata (na osnovnim akademskim studijama ove veličine iznose 56,18% i 56,47%, respektivno). Kad je reč o master i doktorskim studijama, njihovi udeli su u kategoriji upisanih 60,77% i 56,75%, a u kategoriji onih koji su stekli diplome pomenutih studija, učešće žena iznosi 60,57% i 48,04% (master i doktorati). Čini se, dakle, da RS sledi ono što je u literaturi opisano kao opšti trend, po kojem broj žena koje studiraju i diplomiraju na skoro svim nivoima obrazovanja nadmašuje broj muškaraca (Becker, Hubbard & Murphy, 2010). Na prvi pogled, ove podatke možemo tumačiti kao dokaz povećanja jednakosti polova u visokom obrazovanju, te kao indikator povećanja šansi, prilika i mogućnosti na planu karijere žena (Danell & Hjerm, 2012).

Ipak, činjenično stanje po pitanju drugih parametara relativizira navedene pozitivne promene i onemogućava donošenje jednoznačnih zaključaka. Za razliku od feminizacije studentske populacije, koja je prisutna zaključno sa master nivoom (kad broj žena premašuje broj muškaraca), u svakoj narednoj iteraciji situacija se menja u korist muškaraca (broj upisanih na doktorske studije, procenat muškaraca/žena koji su okončali doktorske studije). Čak i kada se segregacija smanjuje na najvišem nivou tercijarnog obrazovanja (kroz približavanje paritetnom odnosu između polova među doktorandima), na tržištu rada je nedovoljna zastupljenost istraživača ženskog pola i dalje očigledna širom EU.

Ako posmatramo istraživače u svim sektorima zajedno (visoko obrazovanje, javni, biznis i neprofitni sektor), u najvećem broju zemalja udeo muškaraca istraživača je veći u odnosu na žene (European

Commission, 2015). Izuzetak su Portugalija i Velika Britanija, dok u Srbiji udeo žena u ukupnom broju istraživača (u 2011) iznosi 49,35%. Faktički, muškarci u RS ispoljavaju blagu dominaciju u odnosu na žene ukoliko posmatramo privredu u celini (sve sektore zajedno) i situaciju u sektoru visokog obrazovanja, žene su brojnije u vladinom (javnom) sektoru (gde njihovo učešće iznosi 55,9%), dok u biznis sektoru one čine nešto ispod trećine ukupnog broja istraživača.

Sektor visokog obrazovanja predstavlja glavni izvor zapošljavanja istraživača u EU: od svih žena istraživača, njih 64% radi upravo u ovom sektoru; muškarci su se, takođe, dosta skoncentrisali u ovoj oblasti (čak 46% svih muških istraživača), ali i u biznis sektoru (44%). Koncentracija žena u sektoru visokog obrazovanja, ali i u javnom sektoru u RS je još izraženija. Tabela 1 prikazuje distribuciju žena istraživača u EU i RS za 2012. i 2013, respektivno, po sektorima ekonomske aktivnosti:

**Tabela 1** Distribucija žena istraživača po sektorima ekonomske aktivnosti, EU i Srbija

Sektor privrede	EU (% žena od ukupnog broja istraživača ženskog pola)	Srbija (% žena od ukupnog broja istraživača ženskog pola)
Biznis sektor	22.0	3.06
Javni sektor	12.5	24.50
Sektor visokog obrazovanja	64.1	72.40
Neprofitni sektor	1.4	0.04

Izvor: European Commission, 2015; Autori, na osnovu podataka Statističkog godišnjaka Republike Srbije, 2015.

Najveći broj istraživača ženskog pola u RS, kao i u EU, radi u sektoru visokog obrazovanja - približno 72,4% (što je nešto manje nego 2011, kad je skoro tri četvrtine svih žena istraživača bilo angažovano u ovom sektoru privrede). Ipak, za razliku od proseka EU, gde je više od petine svih žena istraživača angažovano u biznis

sektoru, u RS je situacija posve drugačija: skoro četvrtina svih žena istraživača radi u javnom sektoru, a samo 3% njih u biznis sektoru. Međutim, i muškarci preferiraju da budu angažovani kao istraživači u sektoru visokog obrazovanja: čak 78% svih istraživača muškog pola u RS radi u pomenutom sektoru. Dakle, ukoliko i žene i muškarci inkliniraju zapošljavanju u sektoru visokog obrazovanja, šta dobijamo kao rezultat konkurencije između njih?

Generalno govoreći, u sektoru visokog obrazovanja u većini zemalja Evrope (uključujući i RS), verovatnije je da će muškarci (nego žene) biti angažovani kao istraživači, dok žene imaju veće šanse da se uposle kao tehničko i osoblje podrške (European Commission, 2015). Prosek EU-28 je 41%, koliko iznosi udeo žena u ukupnom broju istraživača u sektoru visokog obrazovanja. RS je ovde bolja od proseka EU, jer taj procenat iznosi 47,8%, što se može zaključiti i na osnovu prosečne godišnje stope rasta istraživača u sektoru visokog obrazovanja: procenjene vrednosti su na nivou EU-28 iznosile 4,4% za muškarce i 2,3% za žene (u periodu 2005-2012), a u RS 5,9% za muškarce i 9,8% za žene (u periodu 2008-2011). Faktički, za razliku od situacije u RS, u kojoj je udeo žena u strukturi doktoranada i istraživača u visokom obrazovanju relativno ujednačen, na nivou EU-28 poređenjem obrazovnih dostignuća žena i njihove pozicije na tržištu rada se uočava postepena defeminizacija. Da li su ovakvi trendovi prisutni i kad je reč o vrhunskim istraživačima?

Ukoliko posmatramo položaj žena u nauci na nivou EU-28, primetno je da on varira prema njihovoj poziciji na karijernoj lestvici - udeo žena se značajno smanjuje na svakom narednom, višem nivou, što je indikator stepena vertikalne segregacije (European Commission, 2015). Žene čine tek 21% ukupnog broja redovnih profesora, odnosno 37% od ukupnog broja vanrednih profesora i 45% ukupnog broja docenata; takođe, udeo žena u kategoriji redovnih profesora je daleko bolji u društvenim naukama (23,5%) u odnosu na prirodne i tehničke nauke (gde isti iznosi svega 13%); indeks staklenog plafona se, uprkos tendenciji smanjivanja, zadržao na relativno visokom nivou od 1,78.

Budući da evropske statistike ne raspolažu detaljnim podacima za RS, da bismo ustanovili kakvo je stanje na planu hijerarhije rodni uloga, istraživanje smo otpočeli analizom statistike zastupljenosti oba pola u strukturi nastavnog osoblja.

Prema agregatnim podacima za 2015, učešće žena u ukupnom nastavnom osoblju je iznosilo 46,67%, pri čemu one dominiraju u strukturi saradnika (sa udelom od 54,25%), dok je njihovo učešće u strukturi nastavnika 43,14% (Republički zavod za statistiku, 2015). Ovi šturi podaci nagoveštavaju da se i u RS, kad je reč o vrhunskim istraživačima, primećuje izvesna defeminizacija nauke. No, za detaljnije istraživanje razmera vertikalne segregacije u akademskom sektoru, neophodni su deskriptivni pregled i statistika zastupljenosti oba pola na različitim hijerarhijskim nivoima. U tu svrhu se naša studija morala osloniti i na mikro podatke, dobijene na zahtev za potrebe ovog istraživanja od Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Podaci kojima smo raspolagali uključivali su sledeće parametre: pol, godina rođenja, profesionalne kvalifikacije, gde i kada je stečeno obrazovanje, institucija koja je izdala diplomu, naučno zvanje, godina sticanja zvanja, afilijacija, vrsta posla (puno radno vreme, honorarni posao). Na osnovu raspoloživih podataka, distribucija žena u akademskoj hijerarhiji može se posmatrati po naučnim oblastima, fakultetima, za jedan ili više univerziteta. No, budući da ne postoji uporedivost naučnih zvanja u višem i visokom obrazovanju, niti između institucija u različitim svojinskim režimima (privatni vs državni fakulteti), opredelili smo se da prikazemo položaj žena u akademskoj hijerarhiji na državnim univerzitetima u RS. Proučavali smo prisustvo žena u različitim oblastima nauke, upravo na onim pozicijama u akademskoj hijerarhiji (A, B i C, respektivno redovni profesor, vanredni profesor, docent), na kojima one u evropskim okvirima iskazuju manja učešća. Tabela 2 prikazuje procentualne udele žena u pomenutim zvanjima po grupacijama prirodno-matematičkih, medicinskih, tehničko-tehnoloških, društveno-humanističkih nauka i u polju umetnosti.<sup>2</sup> U poslednjem redu izračunavamo indeks staklenog plafona, koji poredi udeo žena na svim nivoima ukupno (od docenta do redovnog), sa udelom žena u grupaciji redovnih profesora.

**Tabela 2** Udeli žena (u svim zvanjima, pojedinačno i ukupno), u različitim naučnim oblastima

Zvanja	Prirodne nauke	Medicinske nauke	Tehničke nauke	Društveno-humanističke nauke	Umetnost	Sve naučne oblasti
Ukupno (A, B, C)	51	53	33,4	48,9	46,1	45,1
Redovni profesor (A)	44	49,8	25,4	43,9	39,3	38,6
Vanredni profesor (B)	51	50,2	38,1	47,6	45,8	46
Docent (C)	56,7	58,6	38,8	55,4	56,3	51
Indeks staklenog plafona	1,16	1,06	1,31	1,11	1,18	1,17

*Izvor:* Autori, na osnovu mikro podataka Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

Pošto ovaj tabelarni pregled pruža tek grubu skicu stanja i pozicioniranja žena u akademskoj hijerarhiji, neophodno je dodati nekoliko napomena, koje ukazuju na specifičnosti unutar pomenutih oblasti nauke.

Neznatna dominacija žena iz oblasti prirodnih nauka u kategoriji vanrednih profesora, a posebno njihova izražajna prisutnost u zvanju docenta, dogodila se zahvaljujući fakultetima koji ne pripadaju Univerzitetu u Beogradu. S druge strane, na fakultetima Univerziteta u Beogradu, prisustvo žena na svim nivoima je relativno više ujednačeno (nema ekstrema među zvanjima, njihov procenat se kreće između 43% i 54%).

Žene su dosegle paritet u zvanjima vanrednog i redovnog profesora, te imaju izrazito dobru poziciju u docentskom zvanju unutar korpusa medicinskih nauka (faktički, u najnižem nastavničkom zvanju njihova pozicija je bolja u odnosu na sve druge grupacije nauka), položaj žena je naročito dobar u oblasti farmacije (gde dominiraju u svim naučnim zvanjima). Samo u jednom slučaju (iz oblasti medicine), imamo situaciju u kojoj su žene prisutnije na nivou A nego ukupno u strukturi nastavnika (što znači da indeks staklenog plafona ima vrednost manju od 1). U oblasti stomatologije udeo žena u docentskom zvanju dostiže nivo od 60%, dok one još uvek predstavljaju manjinu čak i u tom zvanju u oblasti veterine.

Sudeći po podacima, tehničko-tehnološke nauke očigledno ne predstavljaju najpoželjniju oblast u kojoj bi žene trebalo da grade karijeru. Međutim, postoje razlike između disciplina koje pripadaju ovoj grupaciji nauka. Tehnologija ili poljoprivreda mogu biti pravi izbor za njih, budući da (u proseku) žene dostižu udeo od oko 40%; sa izuzetkom kategorije redovnih profesora, ista tvrdnja bi se mogla izreći i za arhitekturu. Ako posmatramo elektrotehniku, rezultati se razlikuju po fakultetima i univerzitetima, te nisu pogodni za iznošenje nedvosmislenih zaključaka u pogledu karijernog napredovanja žena. Za izvesne discipline, poput mašinstva, građevine i posebno rudarstva i geologije, nesumnjivo se može tvrditi da su dominantno muške.

U korpusu društvenih i humanističkih nauka žene dominiraju u svim zvanjima na području jezika (ponekad do nivoa od dve trećine); dominacija žena je prisutna u zvanjima vanrednog profesora i docenta u oblasti obrazovanja. Žene su u manjini na sportskim fakultetima (sa udelima ispod 20% u kategoriji redovnih profesora do približno trećine u zvanju docenta). Iako postoje neki izuzeci (gde indeks staklenog plafona ima vrednost manju od 1), ukupno posmatrano žene nisu dostigle paritet na izvesnom broju fakulteta u određenim disciplinama društvenih nauka, poput prava, političkih nauka i većine ekonomskih fakulteta.



Izračunavanjem jednostavnog indeksa staklenog plafona, koji meri udeo žena u svim naučnim zvanjima naspram njihovog udela u zvanju redovnog profesora, ustanovili smo da je ženama kretanje ka višim pozicijama znatno otežano u oblasti tehničkih nauka, a da je njihova mogućnost napredovanja najizglednija u polju medicinskih nauka.

## ZAKLJUČAK

Zaokret u akademskom tretiranju problema rodne ravnopravnosti dogodio se 70-ih godina XX-og veka u studijama sociološke orijentacije. Zahvaljujući tome, u narednim decenijama je proučavanje različitih vidova rodne segregacije posebno aktualizovano. Izuzetak u pogledu pažnje koja je ovom pitanju posvećivana su istočnoevropske zemlje (uključujući i Republiku Srbiju), u kojima su tek početkom XXI-og veka istraživači ispoljili zainteresovanost za ovu temu. Bez želje da arbitriramo u vezi sa oprečnom argumentacijom da li je zakasnelo interesovanje objektivno uslovljeno (zato što segregacije nije bilo), ili je subjektivno determinisano (ni žene uopšte, a ni naučna javnost nisu to preispitali), činjenica je da je isto uzrokovalo situaciju u kojoj postoji deficit ovakvih istraživanja (i na teorijskom i na empirijskom planu). Ova studija bi, u tom smislu, mogla predstavljati skroman doprinos da se pomenuti deficit smanji, ili barem ublaži, budući da predstavlja pionirski poduhvat u proučavanju prenebregnutog problema distribucije žena u nauci prema njihovoj poziciji na karijernoj lestvici. Dobijeni nalazi se mogu upotrebiti, prevashodno, kao korektan supstitut za nedostajuće podatke, te kao takvi poslužiti kao polazna osnova u kreiranju odgovarajućih politika rodne ravnopravnosti.

Analizirajući faktičko stanje u pogledu razmera različitih vidova rodne, a pogotovo hijerarhijske segregacije u oblasti visokog obrazovanja u RS, osim agregatnih podataka iz evropskih i domaće statistike, u najvećoj meri smo se oslonili na mikropodatke Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja o pregledu zvanja na visokoškolskim institucijama. Osnovni zaključci do kojih smo došli su sledeći:

- Ranije izražen trend naglog osipanja udela žena u narednim ciklusima obrazovanja (master i doktorskim studijama) je zaustavljen i danas poprima potpuno drugačiji tok. I na najvišem nivou tercijarnog obrazovanja žene bi uskoro mogle postići paritet: njihovi udeli u strukturi doktora nauka na nivou EU-28 i RS iznose 47% i 48%, respektivno.
- Za razliku od manjeg, ili većeg stepena feminizacije studentske populacije, situaciju na tržištu rada karakterišu prvi znaci maskulanizacije (tj. defeminizacije). Nejednaka distribucija žena i muškaraca pri zapošljavanju u sektoru visokog obrazovanja je, ipak, očitija na nivou EU-28 nego u RS (respektivni udeli žena iznose 41% i 47,8%).
- Podzastupljenost žena postaje izraženija u svakoj narednoj iteraciji duž karijerne lestvice, samo su njene razmere različite. Situacija u RS je bolja kada je reč o nižim naučnim zvanjima: žene blago dominiraju u kategoriji docenata (sa udelom od 51%), a u kategoriji vanrednih profesora se polako približavaju paritetu (sa udelom od 46%); na nivou EU ove veličine iznose 45% i 37%, respektivno; ipak, ova poređenja treba uzeti sa rezervom, pošto se definicije nivoa C i B (docenata i vanrednih profesora) razlikuju među zemljama; najmerodavnije je poređenje na nivou A, pošto isti korespondira rangu redovnih profesora u najvećem broju zemalja.
- Akademsku karijeru žena u EU karakteriše snažna vertikalna segregacija: udeo žena u kategoriji redovnog profesora iznosi 21%, a indeks staklenog plafona je 1,78. Iako razmere ovog vida segregacije u RS nisu u toj meri ekstremne, budući da je udeo žena u strukturi redovnih profesora (posmatrano za sve naučne oblasti), 38,6%, a indeks staklenog plafona 1,17, dokazali smo našu hipotezu o podzastupljenosti žena u najvišem naučnom zvanju akademske hijerarhije.

Činjenica da obrazovna postignuća žena u RS nisu vodila korespondirajućem povećanju njihovog učešća na odgovarajućim pozicijama u akademskoj hijerarhiji prevazilazi pitanja hijerarhijske segregacije *per se*. Podzastupljenost žena u višim zvanjima, zapravo,

ukazuje na nedovoljnu i/ili neadekvatnu iskorišćenost resursa (ljudskog kapitala), usled čega se prethodna obrazovna ulaganja ne materijalizuju u potpunosti, te problem defeminizacije nauke prerasta u pitanje sa potencijalno širim ekonomskim i društvenim konsekvencama.

Analiza sadrži određena ograničenja. Neka od njih su objektivno uslovljena, poput načina kategorizacije naučnih oblasti, što je moglo imati izvesnog uticaja na uporedivost podataka za RS sa onima za EU. Druga su svojstvena istraživanjima sličnog karaktera: budući da je fokusirana na državne univerzitete, studija nudi nepotpunu sliku o poziciji žena u celokupnom sistemu visokog obrazovanja u RS; pored toga, ona se ne bavi obrazovnom segregacijom na način koji bi omogućio uočavanje zakonitosti u pogledu prelivanja efekta defeminizacije sa nivoa tercijarnog obrazovanja (usled izbora polja studija) na postojanje manje ili više izražene vertikalne segregacije u određenim naučnim oblastima. Stoga bi neko naredno istraživanje pitanja rodne segregacije valjalo usmeriti tako da se navedeni propusti otklone.

## ZAHVALNICA

Ovaj rad je deo projekta osnovnih istraživanja (br. 179065) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## ENDNOTE

- 1 Raspon ovog indeksa je od nula do beskonačno. Ukoliko iznosi 1, to znači da nema razlike između žena i muškaraca u pogledu šansi za unapređenje. Ukoliko je manji od 1 to znači da su žene više prisutne u grupaciji redovnih profesora nego u sva tri zvanja ukupno, a ukoliko je veći od 1 to indicira da postoji efekat staklenog plafona - žene su manje prisutne među redovnim profesorima nego ukupno u strukturi nastavnog osoblja. Drugim rečima, što je veća vrednost ovog indeksa, veći je efekat staklenog plafona i ženama je teže da se „kreću“ ka višim pozicijama.
- 2 Evropske statistike prate zastupljenost žena i muškaraca u sledećim naučnim oblastima: prirodne nauke, medicinske

nauke, inženjering i tehnologija, poljoprivreda, društvene i humanističke nauke. Naša kategorizacija naučnih oblasti je nešto drugačija i determinisana je ne samo ograničenjima raspoloživih mikro podataka, već i činjenicom da drugi državni univerziteti u Srbiji (Kragujevac, Niš, Novi Sad, Novi Pazar, Priština-Kosovska Mitrovica) ne razvrstavaju fakultete po naučnim oblastima. Stoga smo se opredelili za kategorizaciju koja egzistira na Univerzitetu u Beogradu, a koja fakultete svrstava unutar gore pomenutih grupacija.

## REFERENCE

- Babović, M. (2010). *Rodne ekonomske nejednakosti u komparativnoj perspektivi: Evropska unija i Srbija*. Beograd, Republika Srbija: Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta.
- Bain, O., & Cummings, W. (2000). Academe's glass ceiling: Societal, professional-organizational and institutional barriers to the career advancement of academic women. *Comparative Education Review*, 44(4), 493-514. doi:10.1086/447631
- Becker, G. S. (1985). Human capital, effort and sexual division of labor. *Journal of Labor Economics*, 3(1), 33-58 doi: 10.1086/298075
- Becker, G. S., Hubbard, W. H. J., & Murphy, K. M. (2010). Explaining the worldwide boom in higher education of women. *Journal of Human Capital*, 4(3), 203-241. doi:10.1086/657914
- Benschop, Y., & Brouns, M. (2003). Crumbling ivory towers: Academic organizing and its gender effects. *Gender, Work and Organization*, 10(2), 194-212. doi:10.1111/1468-0432.t01-1-00011
- Bettio, F., & Verashchagina, A. (2009). *Gender segregation in the labour market: Root causes, implications and policy responses in the EU*. Publications Office of the European Union. doi:10.2767/1063
- Blagojević, M., Bundule, M., Burkhardt, A., Calloni, M., Ergma, E., Glover, J., Groó, D., Havelková, H., Mladenič, D., Oleksy, E., Sretenova, N., Florica Tripsa, M., Velichová, D., & Zvinkliene, A. (2003). *Waste of talents: Turning private struggles into a public issue, Women and Science in the Enwise countries*. Retrieved June 10, 2017, from [https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub\\_gender\\_equality/enwise-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/enwise-report_en.pdf)

- Brstilo, I. (2010). Feministička epistemologija - kapitulacija znanstvene jednorodnosti. *Socijalna ekologija*, 19(2), 151-172.
- Caven, V. (2006). Career building: Women and non-standard employment in architecture. *Construction Management and Economics*, 24(5), 457-464. doi:10.1080/01446190600601354
- Conduto de Sousa, S. (2005). Occupational segregation and female labour force participation in Southern Europe. Retrieved January 12, 2018, from <https://pdfs.semanticscholar.org/61d5/ec5ed1462edd84a2a573ac800d8b77c4faa.pdf>
- Crompton, R., & Lyonette, C. (2007). Women's career success and work-life adaptations in the accountancy and medical professions in Britain. *Gender, Work & Organization*, 18(2), 231-254. doi:10.1111/j.1468-0432.2009.00511.x
- Danell, R., & Hjerm, M. (2012). *Career prospects for female university researchers: Event history analysis of career trajectories at Swedish universities*. Retrieved May 11, 2017, from [http://2012.sticonference.org/Proceedings/vol1/Danell\\_Career\\_228.pdf](http://2012.sticonference.org/Proceedings/vol1/Danell_Career_228.pdf)
- Eagly, A., & Carli, L. (2007). Women and the labyrinth of leadership. *Harvard Business Review*, 85(9), 62-71.
- European Commission. (2012). *Meta-analysis of gender and science research*. Retrieved June 14, 2017, from [https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub\\_gender\\_equality/meta-analysis-of-gender-and-science-research-synthesis-report.pdf](https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/meta-analysis-of-gender-and-science-research-synthesis-report.pdf) doi: 10.2777/75176
- European Commission. (2015). *She Figures 2015*. Retrieved May 11, 2017, from [http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub\\_gender\\_equality/she\\_figures\\_2015-final.pdf](http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/she_figures_2015-final.pdf) doi: 10.2777/744106
- Galić, B. (2011). Žene i rad u suvremenom društvu - Značaj orodnjelog rada. *Sociologija i prostor*, 49(1), 25-48. doi:10.5673/sip.49.1.2
- Hargens, L. L., & Scott Long, J. (2002). Demographic inertia and women's representation among faculty in higher education. *The Journal of Higher Education*, 73(4), 494-517. doi:10.1353/jhe.2002.0037
- Jackson, J., & O' Callaghan, E. (2009). *What do we know about glass ceiling effects: A taxonomy and critical review to inform higher education research*. Retrieved May 12, 2017, from <http://weilab.wceruw.org/documents/What%20do%20we%20know%20about%20glass%20ceiling%20effects.pdf> doi:10.1007/s11162-009-9128-9
- Knights, D., & Richards, W. (2003). Sex discrimination in UK academia. *Gender, Work and Organization*, 10(2), 213-238. doi:10.1111/1468-0432.t01-1-00012
- Langberg, K. (2006). *Gender-gab and pipeline-metaphor in the public research sector. Main CASE: Universities in Denmark*. Retrieved June 10, 2017, from [http://www.cfa.au.dk/fileadmin/site\\_files/filer\\_forskninganalyse/dokumenter/Working\\_papers/WP2006\\_1.pdf](http://www.cfa.au.dk/fileadmin/site_files/filer_forskninganalyse/dokumenter/Working_papers/WP2006_1.pdf)
- Lombardo, E. (2003). EU gender policy - Trapped in the "wollstonecraft dilemma". *The European Journal of Women's Studies*, 10(2), 159-180. doi:10.1177/1350506803010002003
- Marschke, R., Laursen, S., McCarl Nielsen, J., & Rankin, P. (2007). Demographic inertia revisited: An immodest proposal to achieve equitable gender representation among faculty in higher education. *The Journal of Higher Education*, 78(1), 1-26. doi:10.1080/00221546.2007.11778961
- Meulders, D., Plasman, R., Rigo, A., & O'Dorchai, S. (2010). *Horizontal and vertical segregation, Université libre de Bruxelles (ULB) - Département d'économie appliquée (DULBEA)*. Retrieved June 15, 2017, from [https://genderedinnovations.stanford.edu/images/TR1\\_Segregation.pdf](https://genderedinnovations.stanford.edu/images/TR1_Segregation.pdf)
- Murray, J. (2002). Better opportunities for women dentists: A review of the contribution of women dentists to the workforce. *British Dental Journal*, 192(4), 191-196. doi:10.1038/sj.bdj.4801333
- Nielsen, M. W. (2015). *New and persistent gender equality challenges in academia*. PhD dissertation, Aarhus University, Denmark, Retrieved January 14, 2018, from [http://politica.dk/fileadmin/politica/Dokumenter/ph.d.-afhandlinger/mathias\\_willum\\_nielsen.pdf](http://politica.dk/fileadmin/politica/Dokumenter/ph.d.-afhandlinger/mathias_willum_nielsen.pdf)
- Palasik, M., & Papp, E. (2008). Women in science: Overview of Hungary. In: M. Linková, D. Mladenčić, E. H. Oleksy, M. Palasik, E. Papp, M. Piscová & D. Velichová (Eds.). *Re-Claiming A Political Voice: Women and Science in Central Europe* (pp. 85-113). The Institute of Sociology of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague. Retrieved January 14, 2018, from [http://sciencewithart.ijs.si/pdf/Re-claimingVoice\\_WSDFinal\\_Eng.pdf](http://sciencewithart.ijs.si/pdf/Re-claimingVoice_WSDFinal_Eng.pdf)
- Peterson, H. (2014). *An academic 'Glass Cliff'? Exploring the increase of women in Swedish higher education management*. Retrieved May 11, 2017, from <http://www.atiner.gr/journals/education/2014-1-1-3-Peterson.pdf>

- Popović, D. i Duhaček, D. (2009). Od Ciriškog kruga do studija roda: Rodna ravnopravnost i visoko obrazovanje u Srbiji. *Godišnjak Fakulteta političkih nauka*, 3(3), 681-693.
- Probert, B. (2005). I just couldn't fit it in: Gender and unequal outcomes in academic careers. *Gender, Work & Organization*, 12(1), 50-73. doi:10.1111/j.1468-0432.2005.00262.x
- Prpić, K. (2003). Profesionalni položaj, postignuća i perspektive mladih znanstvenica. *Društvena istraživanja*, 12(5), 613-634.
- Republički zavod za statistiku. (2015). *Statistički godišnjak Republike Srbije*. Retrieved May 12, 2017, from [http://webzrzs.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/01/88/51/Statisticki\\_godisnjak\\_Srbije\\_2015.pdf](http://webzrzs.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/01/88/51/Statisticki_godisnjak_Srbije_2015.pdf)
- Stöckelová, T., & Linková, M. (2008). Statistical review: Research and development funding and women in the academy of sciences of the CR. In: M. Linková, D. Mladenčić, E.H. Oleksy, M. Palasik, E. Papp, M. Piscová & D. Velichová (Eds.). *Re-Claiming A Political Voice: Women and Science in Central Europe* (pp. 75-80). Institute of Sociology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague. Retrieved January 14, 2018, from [http://sciencewithart.ijs.si/pdf/Re-claimingVoice\\_WSDFinal\\_Eng.pdf](http://sciencewithart.ijs.si/pdf/Re-claimingVoice_WSDFinal_Eng.pdf)
- Timmers, T., Willemsen, T., & Tijdens, K. (2010). Gender diversity policies in universities: A multi-perspective framework of policy measures. *Higher Education*, 59(6), 719-735. doi:10.1007/s10734-009-9276-z

Primljeno 5. februara 2018,  
nakon revizije,  
prihvaćeno za publikovanje 23. aprila 2018.  
Elektronska verzija objavljena 26. aprila 2018.

**Slavica Manić** je vanredni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, gde je i doktorirala. Nastavnik je na nastavnim predmetima Metodi ekonomske analize i Ekonomika tranzicije, kao i na master i doktorskim studijama. Glavne oblasti njenog naučnoistraživačkog interesovanja su ekonomska metodologija, filozofija ekonomije, ekonomika obrazovanja.

**Ljubinka Jaksimović** je redovni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, gde je i doktorirala. Izvodi nastavu na nastavnim predmetima Savremeni privredni sistemi, Ekonomika EU, Ekonomika tranzicije, kao i na master i doktorskim studijama. Ključne oblasti njenog naučnog interesovanja i rada su uporedni privredni sistemi, ekonomija Evropske unije, socijalni kapital, ekonomika javnog sektora.

**Siniša Zarić** je redovni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, gde je i doktorirao. Izvodi nastavu na nastavnim predmetima Osnovi ekonomije, Metodi ekonomske analize i Tržište i tržišne institucije, kao i na master i doktorskim studijama. Najznačajnije oblasti njegovog naučnoistraživačkog interesovanja i rada su metodi ekonomske analize, institucionalna ekonomija, socijalni kapital, menadžment došađaja.

## VERTICAL SEGREGATION IN HIGHER EDUCATION - THE CASE STUDY OF THE REPUBLIC OF SERBIA

Slavica Manic, Ljubinka Joksimovic and Sinisa Zaric

*Faculty of Economics, University of Belgrade, The Republic of Serbia*

The gender role hierarchy in the Republic of Serbia is an inspirational topic on several grounds: first, this is a specific issue within a wider gender equality problem, which has recently become the priority of structural reforms; second, it is a separate segment of gender segregation, the research issue unjustifiably ignored by the domestic academic community; finally, it is just a piece of the “puzzle” that reflects the situation in the gender inequality field, but exactly the one which neither national nor European statistics provide detailed information for. The above-mentioned reasons represent the basic motivation for writing this paper. In order to determine whether the position of women in science varies according to their position on the career scale, as it usually happens all over Europe, we shall examine the situation in the higher education system in the Republic of Serbia. That is why we apply the methodological procedures of descriptive statistics to the micro-data obtained from the Ministry of Education, Science and Technological Development in order to calculate the following relative indicators: the teaching staff structure by gender and grades across different fields of science and the glass ceiling index. We believe that such a relatively precise insight into the range of vertical segregation could be useful in conceiving future initiatives aimed at the systemic introduction of a gender perspective in the adoption, implementation and monitoring of public policies.

**Keywords:** gender equality, gender segregation, vertical segregation, horizontal segregation, higher education, the Republic of Serbia

JEL Classification: I23, I24, J16