

ŽENE I OBRAZOVANJE: NA PRAGU III MILENIJUMA

Dragana POPOVIĆ

Univerzitet u Beogradu,
Centar za studije roda, Beograd

APSTRAKT U radu se razmatraju problemi rodne ravnopravnosti u oblasti obrazovanja na početku III milenijuma, u istorijskom kontekstu i sa aspekta faktora koji utiču na vertikalnu i horizontalnu segregaciju, pre svega, u akademskom prostoru. Posebno se razmatra stanje u Srbiji, u skladu sa Milenijumskim ciljevima razvoja, a u uslovima tranzicije i retradicionizacije društvenih vrednosti. Rad ukazuje da se politike i mehanizmi usvojeni u prethodnom periodu, moraju ponovo preispitati i definisati.

Ključne reči: žene, obrazovanje, univerzitet, Srbija

Kroz istoriju, borba žena za ravnopravno učešće u nauci i akademskom prostoru je, pre svega, bila borba za pravo na jednako obrazovanje. U Evropi je ova borba počela krajem 18. veka, zajedno sa sifražetskim pokretom. Jedna od začetnica liberalnog feminizma Meri Vulstonkraft u svom delu *Odbrana prava žene (A Vindication of the Rights of Woman, 1792)* iznela je stav da i žene treba da dobiju pravo na obrazovanje, da škole treba da budu mešovite, te i da obrazovni programi za devojčice i dečake treba da budu isti. Međutim, iako je zastupala ideju o presudnoj ulozi obrazovanja u stvaranju pravednijeg građanskog društva, Meri je smatrala da bi obrazovanje pomoglo ženama da budu bolje majke i supruge (Popović i Duhaček, 2009). Tokom 18. i dobrim delom 19. veka obrazovanje žena je bilo u funkciji njihovih muških srodnika i sunarodnika, ono je trebalo da im pomogne da budu dobre dadilje, vaspitačice i učiteljice dečaka i budućih dadilja, vaspitačica i učiteljica (Ivanović, 2002).

Obrazovanje žena, međutim, nije pratilo obrazovanje njihovih muških sunarodnika i u mnogo većoj meri je zavisilo od geografskih, klasnih,

religijskih i etničkih faktora, pri čemu su klasne razlike od srednjeg veka do prosvetiteljstva često bile prikrivene polnim razlikama (Ivanović, 2002). Iako je obrazovanje žena institucionalizovano krajem 19. i početkom 20. veka, kao globalni problem i predmet međunarodnih konvencija prepoznato je tek posle II svetskog rata. Generalna skupština UN je 1979. godine usvojila *Konvenciju o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena* (CEDAW1979), prema kojoj su države obavezne da preduzmu odgovarajuće mere radi otklanjanja rodne diskriminacije u obrazovanju i ostvare uslove za ravnopravno učešće žena u obrazovanju kao subjekata i/ili nosioca obrazovnog procesa. Takođe, prema Pekinškoj deklaraciji, donetoj 1995. godine, rodno ravnopravno obrazovanje je prepoznato kao efikasan mehanizam za postizanje održivog razvoja i ekonomskog rasta. Stoga se zahtev za eliminisanje svih vidova diskriminacije između polova na svim nivoima obrazovanja našao i među Milenijumskim ciljevima razvoja (ENWISE 2003; MC 2005; Popović i Duhaček, 2009).

Pitanje kreativnog doprinosa žena u nauci, posebno u tzv. *tvrdim naukama*, kao što su fizika i matematika, postavilo se u širem kontekstu tek u poslednjoj dekadi 20. veka. U Evropi, u sklopu Bolonjskog procesa reforme visokog obrazovanja i promovisanja tzv. naučne opismenjenosti za sve (*scientific literacy for all*), ono se postavilo kao društveni imperativ (Mackinnon and Saltzman, 1998, Rees, 2003; Paci, 2002; OSCE, 2003; Popovic, 2003). Međutim, prepreke ravnopravnom učešću žena u akademskom prostoru ne nalaze se samo van njega, nastavni program, planovi i udžbenička literatura umnogome podržavaju rodne stereotype i diskriminaciju (Popović 2007, 2007a; Džamonja et al., 2009; Popović i Duhaček, 2009; Baćević et al., 2010).

U istoriji nauke bilo je istaknutih žena, ali su one najčešće bile izuzetak od pravila da je „nauka muški posao” (Miller, 1996; Popović, 2007b). Šezdesetih godina 20. veka, među 60 studenta fizike u Kevendiš laboratoriji, bilo je svega tri žene, od kojih će dve napustiti naučnu karijeru posle udaje, a samo će jedna od njih, Džoan Frimen, istrajati na putu nauke (Freeman, 1993). Ipak, broj žena koje su studirale i diplomirale prirodne i tehničke nauke je širom sveta postepeno, ali stalno rastao od početka sedamdesetih godina 20. veka. Danas je u zemljama Evrope i SAD broj devojaka i mladića koji studiraju biologiju, hemiju, biohemiju, molekularnu biologiju i farmaciju skoro izjednačen, i žene čak dominiraju u nekim oblastima (She Figures 2009). Prema najnovijim

podacima (PRAGES, 2009), u zemljama Evropske unije u prvoj dekadi III milenijuma među diplomiranim studentima je 59% žena i 41% muškaraca, ali je među akademskim osobljem svega 19% žena.

Iako su danas kompjuterske i informacione tehnologije otvorile nove perspektive za žene, one su i dalje pretežno upućene na rutinske poslove kao što su unos i obrada podataka, dok je kreativni deo posla u muškom domenu. Pri tome, nove mogućnosti u obrazovanju i karijeri koje nudi virtuelni prostor interneta nisu u istoj meri dostupne svim ženama na planeti: krajem devedesetih godina 20. veka procenat žena *on line* bio je visokih 38% u SAD, nešto iznad 22% u Evropi i svega 19% u Africi (Jensen et al., 1998; Molad, 2000).

Nažalost, pored visokog procenta devojaka koje studiraju na evropskim i svetskim univerzitetima, po završetku studija kada se njihove tradicionalne rodne uloge sukobe sa njihovim profesionalnim interesima, žene se uglavnom opredeljuju za karijeru nastavnica u školama, a ne za nauku (Ivošević, 2010). Tako u fizici, matematici i tehničarima među doktorima nauka imamo svega 36% žena, u kompjuterskim naukama 18%, pri čemu od onih sa univerzitetskim zvanjima prednjače generacije rođene između 1945. i 1954. godine (do 24%). Danas se u Evropi svega 19% žena nalazi na pozicijama redovnih profesora na univerzitetima, ali je taj procenat veoma različit od zemlje do zemlje: od 10–15% u Danskoj, Litvaniji, Irskoj, Kipru, Austriji, Izraelu, Nemačkoj, Grčkoj, Holandiji, Češkoj i Belgiji, preko 15–24% u Španiji, UK, Norveškoj, Sloveniji, Italiji, Mađarskoj, Poljskoj, Švedskoj, Francuskoj, Bugarskoj, Finskoj, Portugalu, Finskoj i Švajcarskoj, do visokih 32% u Rumuniji. Slična situacija je i u SAD, Kanadi i Australiji, gde u akademskom prostoru danas imamo oko 19% žena na najvišim pozicijama. Za razliku od univerziteta, istraživačke institucije su otvorenije za žene: najviše istraživačica ima u Australiji (47%), zatim u Evropi (44%), u SAD (42%) i nešto manje u Kanadi (41%). Pitanje je, međutim, u kojoj meri su u institutima one angažovane na tehničkim, a ne na kreativnim poslovima. U Evropi danas žena doktora nauka najviše ima u nastavničkim zanimanjima (64%), društvenim naukama i umetnosti (52%), i zdravstvu (54%). Žene u proseku objavljuju manji broj naučnih radova u stručnim i naučnim časopisima. Tako je među autorima objavljenih radova iz evropskih zemalja u matematici 1995. godine bilo svega 12% žena, u fizici 20%; najviše ih je bilo u biološkim disciplinama: 26%. Posebno je nizak procenat žena među

inovatorima i istraživačima koji su patentirali svoje pronalaskе: u periodu od 2001–2003. u Evropi je najviše žena prijavilo patente u Sloveniji i Poljskoj (15%), u Portugalu, Španiji, Finskoj, Francuskoj i Danskoj (9–10%), u UK, Italiji i Švedskoj (5–7%), u Austriji svega 3%; evropski proseka za žene inovatorke je oko 6% (Gehring, 2002; PraGES, 2009).

Još uvek postoji i značajna razlika u visini novčanih nadoknada za isti posao između žena i muškaraca (tzv. *pay gap*): najmanje razlike u primanjima su u Danskoj, Grčkoj, Bugarskoj i Sloveniji (11–15%), najveće u Austriji, Belgiji, Italiji i Češkoj (30–40%), u Estoniji čak do 47% (PraGES, 2009).

Krajem 19. veka (Haas and Perucci, 1984) u SAD žene su činile 15% radne snage, ali svega 5% njih je imalo profesiju, uglavnom su bile učiteljice, medicinske sestre i/ili negovateljice. Procenat žena koje su u SAD stekle titulu doktora nauka od 1960–1980. godine popeo se od 10% na 30%, u fizici je taj procenat porastao od 1 do 15%, u društvenim naukama od 22 na 35%. U istom periodu, procenat žena koje su u SAD stekle univerzitetsku diplomu porastao je od 35% na 45% (UNESCO, 2007).

Žene umetnice su, takođe, najveći prodor napravile u 19. veku, kada su se izborile za pravo da studiraju, dobijaju stipendije, izlažu i prodaju svoje radove. Prva izložba posvećena isključivo ženama umetnicama održana je u Amsterdamu 1884. godine, a zatim su sledile izložbe u Parizu 1912. i 1913. godine. (Grosenick, 2005). U filozofiji, možda čak više nego u fizici, žene su teško nalazile svoje mesto. U Veslijevoj istoriji antičke i savremene filozofije Simon de Bovuar se pominje samo uz svog životnog saputnika Žan Pol Sartra (Vesey, 1987).

Istraživanje Američkog instituta za fiziku koje je obuhvatilo 1.350 fizičarki iz više od 70 zemalja, uključujući i Srbiju, dalo je neke zanimljive podatke o tome šta žene-naučnice misle o postizanju ravnoteže između profesionalnog i porodičnog života, napredovanju u karijeri i diskriminaciji žena u nauci. Dve trećine ispitanica su u partnerskoj/bračnoj vezi i imaju decu, koju su uglavnom dobile posle odbranjenog doktorata (u razvijenim zemljama), ili pre toga (u zemljama u razvoju). Ispitanice su bile sa svih kontinenata: iz Afrike (822), Azije (159), Australije (21), Severne Amerike (585), Južne Amerike (103),

Evrope (442). Procenat žena koje su stekle doktorat iz fizike u periodu 2004–2006, prema zvaničnim podacima bio je ispod 10% u Južnoj Koreji, Japanu, Estoniji, Nemačkoj, Holandiji, Švajcarskoj i Poljskoj; do 20% u Švedskoj, Kanadi, Australiji, UK, Norveškoj, Danskoj i Sloveniji, i čak do 28% u Turskoj, Grčkoj i Francuskoj (Ivie et al., 2001; Ivie and Guo, 2006).

Najveći procenat (60%) ispitanica se za fiziku opredelio još u srednjoj školi, pod uticajem profesora (50%) ili roditelja (24%). Značajan procenat (50%) prvi naučni rad napisao je već tokom studija i/ili prezentovao ga kao koautorka na naučnom skupu (do 80%), na šta je sigurno presudno uticalo iskustvo žena iz anglosaksonskih zemalja. Postdoktorske studije završilo je nešto više žena u razvijenim zemljama (60:50%), takođe su iz ovih zemalja naučnice više i boravile u inostranstvu (68:56%). Veliki broj ispitanica se za sadašnji posao opredelio zbog porodice (53%) ili lokacije (70%), a bilo bi zanimljivo videti kako bi na ovo pitanje odgovorile njihove muške kolega.

Najveći procenat ispitanica (68%) radi na univerzitetu ili u institutima, znači u prostorima koji su na obodu javne sfere. Svega njih 7% radi u industriji, a oko 15% u državnim institucijama. Samo 17% je bilo na mestu urednice nekog naučnog časopisa, ali ih je više od 50% bilo u organizacionim komitetima različitih naučnih skupova. Od naučne karijere su razmišljale da odustanu uglavnom zbog porodice (48%) ili odnosa sa kolegama (55%). Naučnice iz razvijenih zemalja misle da im je porodica dala pozitivan podsticaj karijeri (72%) u znatno većem procentu nego one iz zemalja u razvoju (58%), što je donekle u suprotnosti sa rezultatima nekih prethodnih istraživanja (Ivie et al., 2001; Popović, 2005a). Najveći broj ispitanica (preko 60%) je u partnerskoj vezi sa kolegama iz iste oblasti sa kojima se upoznao na studijama ili na poslu; bez obzira na zemlju iz koje dolaze, čak 51% ovih naučnica smatra da ih je rođenje deteta usporilo u karijeri (ICWP2003; Ivie et al., 2001; Ivie and Guo, 2006, Petit i Petit, 1997).

Mnogi se, međutim, ne slažu da je nauka diskriminatorna po rasnoj, rodnoj i klasnoj osnovi. Tako dobitnik Nobelove nagrade, kvantni fizičar Stiven Vajnberg (Weinberg, 2001, 2001a) polemizuje sa Sandrom Harding (Harding, 1991, 1993) i drugim feminističkim teoretičarkama koje se bave naučnom metodologijom, epistemologijom ili položajem žena u nauci (Keller i Longino,

1996; Lederman, 2001). On se ne slaže sa njihovim stavom da je nauka i danas, misleći pri tome pre svega na prirodne nauke, androcentrična, da nosi vrednosne sudove Zapada, da je redukcionistička i da joj nedostaju holistički, istočnjački i feministički aspekt. Istovremeno, Vajnberg pominje od naučnica samo Mariju Kiri i Lizu Majtner, tvrdeći da veće prisustvo žena u nauci neće promeniti karakter same nauke. Ali, možda fizika nije najbolji primer. Pitanje zašto se ovim problemom ne bave i naučnice/fizičarke (Jensen et al., 1998), i da li su žene naučnice više zainteresovane za društvene posledice naučnih otkrića i životnu sredinu od svojih muških kolega (Mies i Shiva, 1993), prevazilazi temu ovog rada.

Saradnja u nauci je složen problem. Danas, kada je nauka multi/interdisciplinarna i sve više roba a sve manje privilegija, naučna istraživanja su uglavnom rezultat timskog rada. Prema nekim istraživanjima (Pycior et al., 1996), naučnice udate za svoje kolege publikuju više od onih čiji su partneri drugih profesija, ali u društvenim naukama, na primer, samo 11% naučnika ima partnerke koje su, takođe, u akademskoj sferi (Popović, 2005, 2005a).

Osim vertikalne segregacije, brojni su faktori koji utiču na sporije napredovanje žena u nauci (Bradley, 2008): žene češće prate svoje partnere kada ovi odlaze na novi posao i tako usporavaju sopstveno napredovanje, one češće prave kompromise kada je u pitanju porodica i podizanje dece, teže dobijaju sredstva za projekte, nisu u muškim vaninstitucionalnim mrežama koje se formiraju po klubovima i kafanama. Tu je, naravno, i nedostatak *role modela*. Prema najnovijim istraživanjima Evropske komisije (PraGES, 2009), najznačajniji faktori rizika za žene koje žele da naprave karijeru u nauci ogledaju se u tome što se nauka pokazuje kao ne-prijateljsko okruženje za žene, uz rodnu neosetljivost, neosvešćenost naučnih kadrova i nedovoljan broj žena na pozicijama moći i odlučivanja u naučnim i akademskim krugovima. Da bi se to prevazišlo, potrebno je pre svega promeniti obrasce ponašanja i vrednosne norme, omogućiti ženama da postignu ravnotežu između karijere i porodice, ali im i pomoći u karijeri, posebno u početnoj fazi. Treba prevazići rodne stereotipe i programske obrazovne sadržaje načiniti i metodološki i sadržinski rodno osetljivim (Plut, 2004; Baćević et al., 2010). Posebno treba podržati dolazak žena na ključne položaje, ne samo u akademskom prostoru, već i u upravljačkim strukturama, preko institucije grantova, pozitivne diskriminacije

i umrežavanja i pre svega, institucionalizovati rodnu problematiku (Ivošević, 2010).

Žene i obrazovanje: slučaj Srbija

Sledeći Milenijumske ciljeve o ostvarivanju uslova za postizanje rodne ravnopravnosti, u Strategiji za smanjenje siromaštva u Srbiji predložen je niz aktivnosti u tom smislu, kao što su integrisanje perspektive rodne ravnopravnosti u obrazovne programe, razvoj znanja o rodnoj ravnopravnosti, stvaranje zakonskih preduslova za postizanje ravnopravnosti polova, itd. U svakom slučaju, u Strategiji se obrazovanje prepoznaje kao jedan od osnovnih instrumenata za postizanje ovih ciljeva. Problem je, međutim, što se danas u Srbiji za obrazovanje iz budžeta izdvaja svega 3%, što je značajno ispod proseka u zemljama EU (čak do 6%). To ima za posledicu dalju feminizaciju obrazovne profesije i osiromašenje materijalne baze obrazovnog sistema (SSS 2003).

Početkom 20. veka, u Srbiji je svega 17% devojaka pohađalo osnovnu školu, a u ukupnoj populaciji pismenih stanovnika bilo je 7,4% žena (muškaraca 15%). U ruralnim oblastima je taj procenat bio jedva iznad 1%, dok je u Beogradu skoro 60% devojaka i žena bilo opismenjeno. Devojke iz Srbije su u to vreme studirale na evropskim univerzitetima, najviše u Beču, Cirihu i Parizu. Na Univerzitetu u Cirihu devojke su mogle da dobiju diplome od 1867. godine, Bečki univerzitet ih je primao na studije od 1897. godine, ali su na istom univerzitetu na studije medicine mogle da se upisuju tek od 1900. godine, a na studije prava tek posle II svetskog rata (Ivanović, 2002). Na nemačkim univerzitetima je 1912. godine studiralo 119 devojaka sa Balkana: 53 iz Bugarske, 44 iz Rumunije i njih 19 iz Srbije (Trgovčević 2002).

Međutim, nisu se sve žene u Srbiji mirile sa tim da je „anatomija naša sudbina” (Papić, 2003). Tako se Maga Magazinović, kao vanredna studentkinja filozofije, izborila za pravo da dobije regularni indeks i polaže ispite pred istom komisijom kao i njene kolege. Njen prvi članak objavljen 1905. godine, „Obrazovanje ženskinja u Srbiji”, bavio se ekonomskim preduslovima neophodnim da bi žene mogle da ostvare pravo na obrazovanje, kao i položajem udovica i razvedenih žena koje su se same izdržavale (Magazinović, 2000). Inače, u Srbiji je devojkaama dozvoljeno da slušaju predavanja na Velikoj školi 1870. godine, a da se zvanično upisuju na studije tek 1887. godine (Ivanović, 2002).

Od II svetskog rata, kada su žene stekle pravo glasa, više od polovine ukupnog broja upisanih i diplomiranih studenata na univerzitetima u Srbiji su žene. Od tog broja prirodne nauke i tehniku studiralo je njih oko 35%, dok ih je na fakultetima koji su upućivali na nastavnička zanimanja bilo i do 60%. Međutim, od 1947. do 2001. godine u ukupnom broju magistara nauka bilo je svega 27% žena, a samo 22% njih je steklo i titulu doktora nauka (Blagojević 1991; EF2006). Iako su ovi procenti bili znatno iznad tadašnjih proseka za zemlje tzv. Zapadne Evrope (u Engleskoj je do početka devedesetih godina 20. veka studiralo 23% žena, u Francuskoj 24%, u Italiji svega 10%), u Srbiji je 1991. godine čak 19,2% žena bilo bez potpune osnovne škole, dok je procenat nepismenih muškaraca bio znatno niži: 5%. U populaciji između 35–39 godina starosti, samo 13% žena (ali ne i značajno više muškaraca: 14%) imalo je više ili visoko obrazovanje (Blagojević 1991, 1991a; EF2006; Thom 2001). Prema podacima Statističkog zavoda Srbije, danas u Srbiji nešto iznad 60% žena, bez obzira na starost, ima završenu osnovnu i srednju školu (ŽMS, 2009).

U poslednjoj deceniji 20. veka, situacija u visokom obrazovanju naizgled se promenila u korist žena, pa je tako 1998. godine među diplomiranim studentima u Srbiji u proseku bilo čak 60% žena. Povećao se i procenat magistrantkinja (do 47%) i doktorantkinja (čak do 57%). Nažalost, ovo nije bio rezultat rodno osetljive i antidiskriminatorne obrazovne politike, već pre svega posledica društvene situacije (ratovi, inflacija, ekonomske sankcije), zbog čega je veliki broj mladih ljudi napustio zemlju. U periodu posle političkih promena 2000. godine i ulaskom u period tranzicije, nastavljen je trend feminizacije visokoškolskog obrazovanja u Srbiji. Procenat žena koje su 2002. godine diplomirale na fakultetima nauka i umetnosti u Srbiji se povećao (59%:65% u korist studija umetnosti), ali je opet došlo do smanjenja učešća žena u poslediplomskom obrazovanju: žena magistara nauka (32,6%) bilo je dvostruko manje nego muškaraca (67,4%), a razlika je bila još izraženija u slučaju doktora nauka: žena 30,4%, muškaraca 69,6%. U periodu od 1990–2007. godine porastao je i broj žena zaposlenih u naučnim institutima: od 45,2% na 52,4 %, što opet, nažalost, nije pokazatelj rodne emancipacije u nauci, već pre pokazatelj gubljenja pozicije koju nauka ima u društvu (Popović, 2005a; Popović i Duhaček, 2009).

U poslednje dve decenije, od 1990–2007. godine, broj upisanih studenata u Srbiji se skoro udvostručio, ali je došlo do značajnog opadanja broja studenata

upisanih na prirodne i tehničke nauke u odnosu na društvene i humanističke discipline, u čemu Srbija sledi svetske trendove. Tako je na Beogradskom univerzitetu 2008. godine tehničko-tehnološke nauke upisalo 31,7% studenata, društveno-humanističke 45,8%, biomedicinske (u koje spadaju i tradicionalno „ženski“ fakulteti, kao farmaceutski npr.) 14,3% i prirodno-matematičke svega 7,6%. To je, verovatno, jedan od razloga što je u ovom periodu porastao broj studentkinja koje su stekle titulu magistra ili doktora nauka. Ipak, u celini, u periodu od 1990–2006. godine broj devojaka koje su upisale poslediplomske studije povećao se od 35% na 50%, zavisno od fakulteta, a procenat onih koje su magistrirale, specijalizirale ili doktorirale pokazivao je stalan trend rasta: od 40,4–45,7% za magistre i od 28,7–41,6% za doktore nauka, dok se procenat studentkinja upisanih na specijalističke studije nije značajno promenio: 52–53%. Ovakav rast je sigurno i posledica toga što akademska karijera u Srbiji danas nije više prestižno zanimanje, i žene samo ulaze u prazan prostor koji su muškarci ostavili za sobom, dok se oni okreću profitabilnijim zanimanjima – biznisu, privatnoj praksi, itd. Takođe, u istom periodu porastao je i broj studenata koji su upisivali magistarske/master i doktorske studije, pre svega, kao „prinudni nastavak“ studija, s obzirom na male mogućnosti zapošljavanja (ZMS2009; EF2006).

Međutim, bez obzira na ove u svakom slučaju pozitivne pomake, prema vrednosti tzv. *glass ceiling index*-a, koji se izračunava kao odnos ukupnog broja žena na svim nivoima obrazovanja prema broju žena sa najvišim stepenom obrazovanja, Srbija (1,07) je na začelju evropskih zemalja, sa Rumunijom (1,4) i Turskom (1,1), daleko ispod proseka za zemlje EU (2,1). U Srbiji još uvek svega 5,3% od ukupnog broja žena koje se obrazuju stiče najviši stepen obrazovanja (EF2006; Popović i Duhaček, 2009; ŽMS, 2009).

Pojedina zanimanja u oblasti obrazovanja i dalje su jasno rodno obeležena: žene su nastavnice i učiteljice u srednjim i osnovnim školama (71,8%), muškarci su profesori na fakultetima (70,6%) (ŽMS, 2009). Od osnivanja Srpske akademije nauka i umetnosti, 1887. godine, među predsednicima SANU (20) nije bilo nijedne žene, a 2006. godine u svim odeljenjima Akademije broj žena je u proseku bio ispod 6%. Uočava se da je raspodela između pojedinih oblasti veoma neravnomerna: odeljenja tehničkih i društvenih nauka nisu imala nijednu članicu, u odeljenjima za matematiku, fiziku i geonauke, za

hemiju i biološke nauke i za medicinske nauke bilo je od 2,4–5,9% žena, a u odeljenjima za jezik i književnost, za likovnu i muzičku umetnost i za istorijske nauke nalazimo 9,5–13,5% žena (SANU 2008). Jasno je da su u Srbiji muškarci i dalje na ključnim pozicijama moći i odlučivanja u obrazovanju i nauci. Najbolji primer za to je najveći univerzitet u Srbiji – Beogradski univerzitet.

Beogradski univerzitet zvanično je osnovan 1905. godine, a kao Visoka škola radi od 1808. godine. Danas Univerzitet u Beogradu čine 31 fakultet, 11 instituta i oko 90.000 studenata/kinja, 2.836 nastavnika i 2.097 saradnika (BU 2009).

Od svog osnivanja, Univerzitet u Beogradu imao je samo jednu rektorku, i to u periodu neposredno posle demokratskih promena (2000–2005). Od ukupnog broja nastavnika oko 30% su žene, s tim što je raspodela među pojedinim fakultetima izrazito neravnomerna (od 6–60%): u prirodnim naukama, tehnicima i informatikama dominiraju muškarci, dok su filologija, hemija, biologija i farmacija ženske profesije. Kao što smo već pomenuli, porast broja žena na biomedicinskim i nekim drugim fakultetima je posledica razvoja privatne prakse koja muškarcima omogućava bolju zaradu, dok žene ostaju na fakultetima baveći se, pre svega, nastavom. Ovako relativno visok procenat žena među nastavnim osobljem na univerzitetima u Srbiji, i na Beogradskom univerzitetu, delom je i zamirući *echo* iz vremena socijalizma (Popović, 2005a). Od 21 člana Saveta beogradskog univerziteta samo njih osam su žene, od pet članova Rektorskog kolegijuma (rektor i prorektori) samo je jedna žena, u Senatu su samo tri žene kao dekanke fakulteta i samo jedna direktorka instituta (BU 2009).

Ovi podaci su značajni, pre svega, zato što se danas škola i obrazovanje prepoznaju kao važan faktor socijalizacije (Jarić, 2002: 495–503) i istovremeno čuvar i prenosilac društvenih vrednosti. Škola u Srbiji danas još uvek promovise patrijarhalni obrazac, učvršćuje tradicionalne stereotipe i binarnu podelu rodni uloga. (Džamonja et al, 2009; Plut, 2004; Jarić, 2002) Udžbenici su, na svim novim obrazovanjima, od osnovne škole do univerziteta, nedovoljno rodno osetljivi ili potpuno neosetljivi (Savić et al., 2009; Baćević et al., 2010), s tim što je po pitanju rodne osetljivosti najviše urađeno u udžbenicima za osnovnu školu, a najmanje u obrazovnom materijalu koji se koristi na univerzitetu.

Stereotipi su i dalje prisutni: *devojčice su požrtvovane, dečaci hrabri, devojčice su talentovanije za jezike i društvene nauke, dečaci su veštiji u tehničkim disciplinama*, malo je primera žena kao role modela za pojedine profesije. Još uvek postoji jasna podela između javne i privatne sfere, autori tekstova u udžbenicima su uglavnom muškarci. Najekstremniji primer su čitanke za svih osam razreda osnovne škole: odnos autorskih tekstova u njima je 365:65 u korist muškaraca (Jarić, 2002).

I druga istraživanja pokazuju da se u našoj sredini sporo menjanju patrijarhalni obrasci: žene koje se bave naukom, uglavnom pored profesije brinu i o starijim članovima porodice, o deci i kućnim poslovima, a zanimljivo je da se i više konsultuju sa svojim partnerima o svom radu, tražeći podršku. Muškarci češće odlaze na duže boravke i naučna usavršavanja van zemlje, žene se na to uglavnom odlučuju kada su deca već odrasla (Popović, 1998; Kratica, 2001).

Žene naučnice u regionu i u Srbiji danas se suočavaju sa brojnim problemima, uslovljenim tranzicijom. Iako su prošle period institucionalne jednakosti u socijalističkom periodu, one nisu u dovoljnoj meri razvile osetljivost na pitanja rodne jednakosti, možda baš i zbog toga što smatraju da su tu jednakost jednom zauvek osvojile. Nažalost, nove generacije će morati da ponovo osvajaju već osvojene prostore (Popović et al., 2005a; Blagojević, 2009).

Napomena: Ovaj rad je realizovan u okviru projekta „Rodna ravnopravnost i kultura građanskog statusa: istorijska i teorijska utemeljenja u Srbiji” (47021) koji finansira Ministarstvo za prosvetu i nauku Republike Srbije u okviru programa Integriranih i interdisciplinarnih istraživanja za period 2011-2014. godine.

LITERATURA

Baćević Jana, Blagojević, Jelisaveta, Duhaček, Daša, Džamonja-Ignjatović, Tamara, Vukasović, Martina, Popović, Dragana, Zaharijević, Adrijana (2010): Analiza rodne dimenzije u visokoškolskom obrazovnom materijalu u Srbiji. Centar za studije roda i politike, Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Beogradu i UNDP, Beograd.

- Blagojević, Marina (1991): *Žene izvan kruga: profesija i porodica*. Institut za sociološka istraživanja, Filozofski fakultet, Beograd.
- Blagojević, Marina (1991a): Nauka i rod: inhibicija institucionalizovanog okruženja, *Sociologija* 34/1, 23-37.
- Blagojević, Marina (2009): Knowledge Production at the Semipheriphery: A Gender Perspective. Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd.
- Bradley, M.. (2008): Women in Science : Cracks In The Glass Ceiling? www.sciencebase.com
- BU 2009: Univerzitet u Beogradu, Beograd. www.bg.ac.rs
- CEDAW 1979: Konvencija o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena (The Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women) UN, Njujork.
- Džamonja, Tamara, Žegarac, Nevena, Popović, Dragana, Duhaček, Daša (2009): Istraživanje stavova prema rodnoj ravnopravnosti u sistemu visokoškolskog obrazovanja. *Godišnjak FPN*, Beograd III/3, 695–710.
- EF 2006: Žene u Srbiji: Evropske perspektive, Vreme/Evropski Forum 7/2006.
- ENWISE 2003: ENWISE Report (2003) EC, EUR20955EN, Luxembourg.
<http://ec.europa.eu/research/science-society/women/enwise>
- Freeman, Joan (1993): *A Passion For Physics: The Story of A Women Physicist*. Bristol: Institute of Physics Publ.Ltd.
- Gehring, Gillian (2002): Women in Physics IUPAP Conference, Paris 2002. *Europhysics News*, March/June 2002, 94/95.
- Grosenick, Uta (Ed.9 (2005): *Women Artists in the 20th and 21st century*, Taschen, London and New York.
- Harding, Sandra (1991): *Whose Science, Whose Knowledge?* Cornell University Press, New York.
- Harding, Sandra (1993): *Science Question in Feminism.*, Ithaca/Cornell University Press, New York.
- Hass, Violet, Perrucci, Carolyn (Eds.)(1984): *Women in Scientific and Engineering Professions*, University of Michigan Press.
- Ivanović, Nevena (2002): Obrazovanje žena – izazov zajednici u Srbiji. *Reč*, 65/II, 169-192.
- Ivie, Rachel, Roman, Czujko, Stowe, Katie (2001): *Women Physicists Talk*, AIP Report, AIP, New York.
- Ivie, Rachel, Guo, Stacey (2006): *Women Physicists Speak Again*. AIP Report 441, April 2006, New York.
- Ivošević, Vanja (2010): *Gender Issues in Employment and Working Conditions of Academic Staff*. Educational International, Bruxelles.
- ICWP2003: International Conference on Women in Physics, Paris, 2003. [Http://www.if.ufrgs.br/barbosa/conference.html](http://www.if.ufrgs.br/barbosa/conference.html)
- Jarić, Isidora (2002): Škola. U „Mapiranje mizoginije u Srbiji: diskursi i prakse”, Ured. Marina Blagojević, AŽIN, Beograd, 495-503.

- Jensen, H.J., Niss, M., Wedege, Tina (Eds.) (1998): Justification and enrolment problems in education involving mathematics or physics, Roskilde University Press, Roskilde.
- Keller, Evelyn Fox, Longino, Helen (Eds.) (1996): Feminism and Science, Oxford University Press, UK.
- Kratica, Lida (2001): Supružnici u nauci: razbijanje patrijarhata. CŽS, Beograd.
- Lederman, Muriel, Bartsch, Ingrid (Eds.) (2001): The Gender and Science Reader. Routledge, London and New York.
- Magazinović, Maga (2000): Moj život. (prir.) Jelena Šantić, Clio, Beograd.
- Mackinnon, Alison. Saltzman, Inge. Prentice, Alison (1998): Education into 21st Century: Dangerous Terrain for Women? Falmer Press, London.
- MC 2005: Izveštaj o realizaciji Milenijumskih ciljeva razvoja u Srbiji (2005). Vlada Republike Srbije, Beograd.
- Mies, Maria, Shiva, Vandana (1993): Ecofeminism. ZED Books, London and New Jersey.
- Millar, Dejvid, Jan, Džon i Margaret (2003): Kembridžski rečnik: Naučnici. Dereta, Beograd (2003) (prevod eng. izdanja Cambridge University Press, Cambridge, UK., 2002)
- Molad Behar, Clarisse (2000): Will Women Rule the Internet? CBM Press, New York.
- OSCE (2003): Equal Opportunities, OSCE, Beograd.
- Paci, Pierella (2002): Gender in transition. The World Bank, Washington DC.
- Papić, Žarana Papić, Sklevicky, Lidia (2003): Antropologija žene. Biblioteka XX vek, Beograd, II Izdanje.
- Petit, F., H. Petit, A. (1997): Inquiries into European Higher Education in Physics. EUPEN General Forum Report. University Press, Gent.
- Plut, Dijana (2004): Gender stereotypes in elementary education. FOSI-East East Program, Beograd.
- Popovic, Dragana. (1998): Women Scientists in Natural Sciences: Research As A Free Choice. A Report. Belgrade Women's Studies Center, Belgrade.
- Popović, Dragana (2003): Engendering Science: the Issues of Ethics. Feminist critical analysis: Issues On/Of Ethics IUC Dubrovnik, Proceedings 36-39.
- Popović, Dragana (2005): Žene, nauka, tehnologija i životna sredina. Uvodni tekst za temat. *Genero* 4/5, 2005, 63–66.
- Popović, Dragana (2005a): Nauka, rod i moć: slučaj Srbija. *Genero* 4/5, 2005, 123–133.
- Popović, Dragana (2007): Nauka, pol i vlast. In Glasove (Voices), Eds. M. Kirova, M. Bozdizevska, B. Dojcinovic-Nesic, COHM, Sofia, 213-225.
- Popović, Dragana (2007a): O odgovornosti naučnika, *Genero* 10/11, 2007, 101–108.
- Popović, Dragana (2007b): Žene u nauci: od Arhimeda do Ajnštajna. *Phlogiston*, 15/2007, 73–86.
- Popović, Dragana Popović, Duhaček, Daša (2009): Od Ciriškog kruga do studija roda: rodna ravnopravnost i visoko obrazovanje u Srbiji. *Godišnjak FPN*, 2009, III/3, 2009, 697–713.
- PraGES2009: Guidelines for Gender Equality Programme in Science. Marina Cacace (Ed.), ASDO, Rome, 2009.

- Pycior, Helena M., Slack, Nancy, Abir-am Phina (Eds.) (1996): *Creative couples in the sciences*, Rutgers University Press, New Jersey.
- Rees, Theresa (2003): Women and science in Europe, *Europhysics News*, 9/10, 176.
- SANU (2008): *Životi i rad srpskih naučnika*. SANU, Beograd.
- Savić, Svenka, Čanak, Mirjana, Mitro, Veronica, Štasni, Gordana (prir) (2009): *Rod i jezik. Ženske studije i istraživanja i Futura publikacije*. Novi Sad.
- She Figures 2009*: She figures: statistics and indicators, 2009. EC, Luxembourg.
- SSS 2005: *Strategija za smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije* (2005), Beograd.
- Thom, Mary (2001): *Balancing The Equation*. National Council for Research of Women, New York.
- Trgovčević, Ljubinka (2002): *Žene kao deo elite u Srbiji u 19. veku. Otvaranje pitanja, Dijalog povjesničara-istoričara*, Herceg Novi 2–4. ožujka 2001, H.G. Fleck, I. Graovac (ur), Zagreb 2002, 251–268.
- UNESCO 2007 : *Science, Technology and Gender: An International Report*, UNESCO, Paris, 2007.
- Vesey, G. (Ed) (1987): *Philosophers. Ancients and Modern*. Open University Press, London.
- Weinberg, Steven (2001): *Facing Up: Science And Its Cultural Adversaries*. Harvard University Press, Harvard.
- Weinberg, Steven (2001a): *Can Science Explain Everything? Anything?* The New York Review of Books, March 31, New York.
- ŽMS 2009 (2009): *Žene i muškarci u Srbiji*. Republički zavod za statistiku Srbije, Beograd, www.statserb.sr.gov.yu,

Women and Education: The Dawn of the Third Millennium

Dragana POPOVIĆ

Summary: The paper analyzes the problems and policies of gender equality in education in Serbia at the dawn of the Third Millennium in Serbia, in historical and academic context. The factors of vertical and horizontal segregation in the sphere of women education in Serbia in the period of transition are overviewed and discussed. The analysis points out that many of the previously accepted and implemented measures and policies should be redefined and questioned.

Key words: women, education, gender equality, academia, Serbia