

Više žena u obrazovanju na području STEM-a (prirodne znanosti, tehnologija, inženjerstvo i matematika) pozitivno će utjecati na gospodarski rast u Europskoj uniji. Međutim, usprkos dobrim mogućnostima zapošljavanja i visokoproduktivnim radnim mjestima na tom području, trenutačno je mali udio žena koje studiraju i stječu diplomu na području STEM-a¹.

U istraživanju Europskog instituta za ravnopravnost spolova (EIGE) o „gospodarskim koristima od ravnopravnosti spolova” iznose se novi snažni dokazi koji pokazuju pozitivne učinke smanjenja spolnih nejednakosti u obrazovanju u razvijenim zemljama.

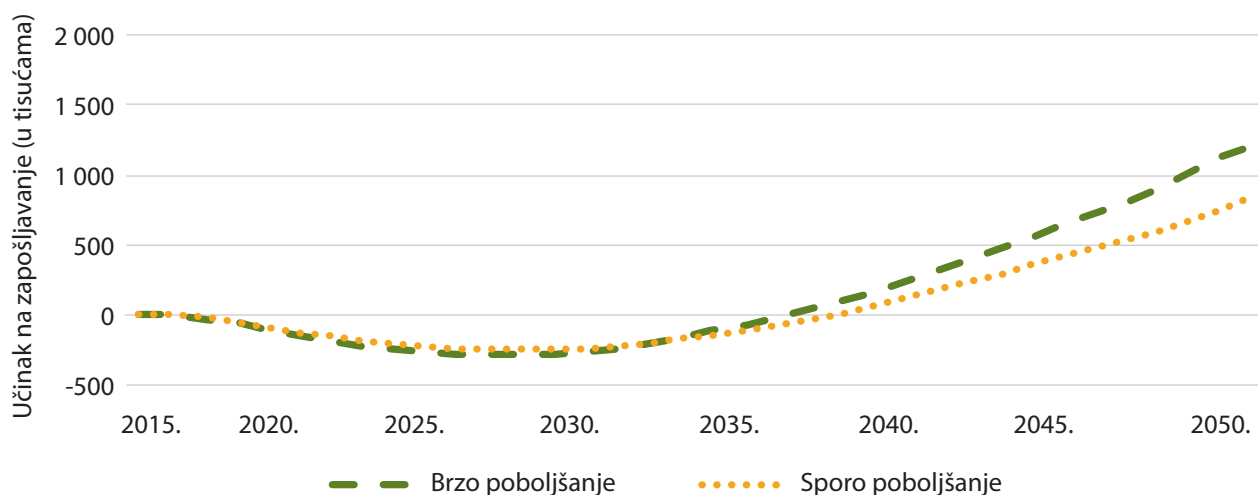
Smanjenje razlika između spolova u obrazovanju iz područja STEM-a može potaknuti gospodarski rast

Mjere za ravnopravnost spolova, poput uklanjanja spolnih stereotipa u obrazovanju, podizanja svijesti i promicanja predmeta iz područja STEM-a djevojkama i ženama te savjetovanje o karijeri da bi se djevojke potaknule na razmišljanje o studiranju na područjima na kojima prevladavaju muškarci, a dječaci na područjima u kojima prevladavaju žene, vjerojatno će rezultirati većim brojem žena koje će steći diplomu iz područja STEM-a. S druge strane, te bi mjere mogle potaknuti više žena na preuzimanje poslova zbog dobrih izgleda za zapošljavanje u području STEM-a u sadašnjosti i u budućnosti. Istodobno, povećanje zapošljavanja u području STEM-a pomoći će smanjiti nedostatke i postojeća uska grla na tržištu rada.

Smanjenje razlika između spolova na području STEM-a može dovesti do dodatnih 1,2 milijuna radnih mjesta.

Smanjenje razlika između spolova u obrazovanju iz područja STEM-a pozitivno bi utjecalo na zapošljavanje. Ukupna zaposlenost u EU-u do 2050. porasla bi od 850 000 do 1 200 000. Ta se radna mjesta predviđaju uglavnom dugoročno jer će stope zaposlenosti porasti tek nakon što više žena koje studiraju u području STEM-a završe obrazovanje.

Slika 1. Učinak smanjenja razlika između spolova u području STEM-a na zapošljavanje



¹ Istraživanje je bilo usmjereno na razlike između spolova u područjima računalstva i inženjerstva jer je broj žena u tim područjima posebno nizak u odnosu prema muškarcima. U području matematike dokazi o razlici u sudjelovanju između spolova manje su uvjerljivi diljem država članica EU-a.

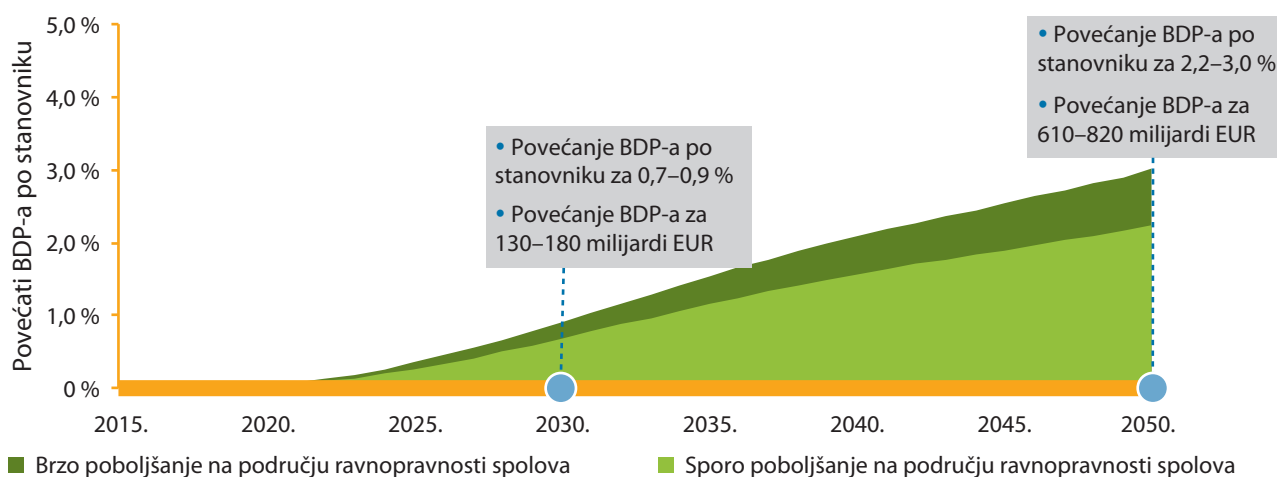


Nova radna mjesta vjerojatno će biti vrlo produktivna jer žene koje steknu diplomu iz područja STEM-a često napreduju na položaje s visokom dodanom vrijednošću u sektorima poput informacijskih i komunikacijskih tehnologija ili financijskih i poslovnih usluga.

Povećanje sudjelovanja žena u različitim područjima STEM-a snažno će pozitivno utjecati na BDP na razini EU-a.

Smanjenje razlika između spolova u području STEM-a pridonijelo bi povećanju BDP-a po stanovniku u EU-u za 0,7 – 0,9 % u 2030. Do 2050. povećanje će iznositi između 2,2 % i 3,0 %. U monetarnom smislu, smanjenje razlika u području STEM-a do 2050. vodi povećanju BDP-a za 610–820 milijardi EUR.

Slika 2. Učinak smanjenja razlika između spolova u području STEM-a na BDP po stanovniku



Očekuje se da će veća sjedinjena radna snaga na području STEM-a biti produktivnija, potaknuti mogući proizvodni kapacitet gospodarstva i utjecati na povećanje BDP-a po stanovniku.

Poboljšanje ravnopravnosti spolova u obrazovanju na području STEM-a može poboljšati dugoročnu konkurentnost gospodarstva EU-a.

Veća produktivnost na radnim mjestima iz područja STEM-a vjerojatno će rezultirati većim plaćama (Europski parlament, 2015.). Zanimljivo je da istraživanje pokazuje smanjenje razlika između plaća po spolu do 2050. Sve više žena stječe diplomu iz područja STEM-a. Zbog višeg stupnja naobrazbe i odabira karijere u sektorima s većim plaćama, postupno se povećavaju i prosječne plaće, koje bi se do 2050. izjednačile s plaćama muškaraca.

Istraživanjem se predviđa da će žene postati produktivnije zbog viših stopa naobrazbe iz područja STEM-a te da će pridonijeti pametnom rastu predviđenome u strategiji Europa 2020. Očekuje se da će konkurentnost gospodarstva EU-a imati koristi i od povećanog zapošljavanja žena na područjima STEM-a. Procjenjuje se da će se do 2050. izvoz povećati za otprilike 0,7 %, a uvoz smanjiti do 1,2 %, što će dovesti do poboljšanja trgovinske bilance.

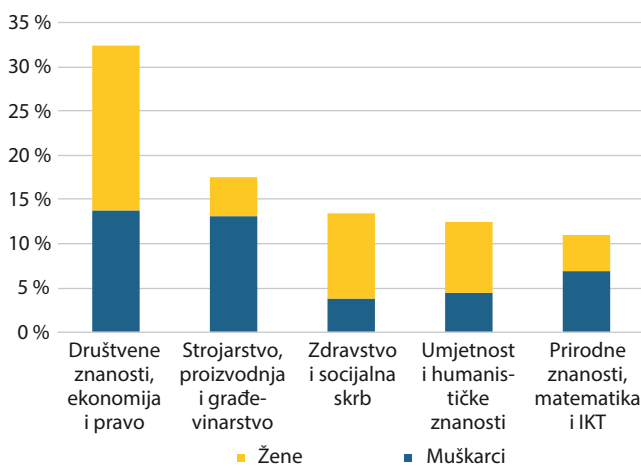
Zašto je važna razlika između spolova na području STEM-a

Unatoč velikom broju žena visokoškolske naobrazbe, i dalje postoje nejednakosti i razlike između spolova s obzirom na neke predmete i područja. Prema podacima Eurostata, žene su 2014. uglavnom stekle diplome iz područja zdravstva i socijalne skrbi, humanističkih znanosti i umjetnosti, kao i društvenih znanosti, ekonomije i prava. Nasuprot

tome, muškarci su često stjecali diplome iz područja povezanih s inženjerstvom, proizvodnjom i graditeljstvom, nakon čega slijede tehnologija, prirodne znanosti i matematika. Iako je ukupni broj studenata na području STEM-a porastao između 2003. i 2013., razlika između žena i muškaraca u tom je razdoblju ostala nepromijenjena.

Najveće su razlike između spolova u obrazovanju u studijskim programima iz područja STEM-a.

Slika 3. Raspodjela studenata tercijarnog obrazovanja prema području i spolu, 28 država članica EU-a, 2014. (%)²



Izvor: Eurostat.

Zaustavljanje stalnog trenda nedovoljne zastupljenosti žena među sveučilišnim studentima i diplomantima iz područja STEM-a važno je iz sljedećih razloga:

1. Povećanje ponude radne snage u sektorima STEM-a

Velika većina država članica susrela se s ozbiljnim poteškoćama pri zapošljavanju kvalificiranih radnika iz područja STEM-a, posebice inženjerstva i IT-ja. Dvadeset jedna država članica prijavljuje poteškoće u pronalaženju znanstvenika i inženjerskih stručnjaka, a njih 20 prijavljuje iste probleme u pronalaženju stručnjaka za IKT (Attstroem et al., 2014.). Na primjer, u Ujedinjenoj Kraljevini više od 40 % slobodnih radnih mjesta (dvostruko više od prosjeka zemlje) iz područja STEM-a bilo je teško popuniti zbog nedostatka kandidata.

Procjenjuje se da će do 2025. u EU-u biti dostupno 7 milijuna novih radnih mjesta u sektorima STEM-a (Europski parlament, 2015.).

Taj će se trend vjerojatno nastaviti: očekuje se da će se mogućnosti zapošljavanja za inženjere i informatičke stručnjake povećati i premašiti mnoga druga zanimanja. Na primjer, dok se u farmaceutskom sektoru očekuje nulta stopa rasta zapošljavanja između 2013. i 2025., u tom se razdoblju očekuje porast zapošljavanja od 8 % u računalstvu (Europski parlament, 2015.). Na stručnjake iz područja STEM-a diljem EU-a uglavnom ne utječe nezaposlenost i oni imaju znatno veće plaće (Europski parlament, 2015.).

2. Povećanje dostupnosti dobro plaćenih poslova ženama

Društveni, kulturni, gospodarski, obrazovni i institucionalni čimbenici potpomažu postojeću spolnu podjelu u svim studijskim programima. Stereotipi u obrazovanju, razlike među spolovima u izboru obrazovanja i osposobljavanja i nedostatak ženskih uzora glavni su problemi koji pridonose malom postotku žena koje stječu diplomu u području STEM-a.

Na pojedinačnoj razini posljedica manjeg broja žena u studijskim programima iz područja STEM-a mogu biti lošiji izgledi za zapošljavanje i manja zarada na tržištu rada, što naposljetku dovodi do manje ekonomske neovisnosti žena. Razlog je tomu taj što sektori povezani sa STEM-om rastu mnogo brže od ostalih i imaju znatno veće plaće (Europski parlament, 2015.).

Istraživanje pokazuje da bi smanjenje razlika između spolova u naobrazbi iz područja STEM-a moglo pomoći smanjenju uskih grla na tržištu rada, povećanju zaposlenosti i produktivnosti žena i smanjenju podjele po zanimanjima. U konačnici, to bi potaknulo gospodarski rast, kako putem veće produktivnosti, tako i putem povećane aktivnosti na tržištu rada.

Literatura

Attstroem, K. et al. (2014.), Mapping and analysing bottleneck vacancies in EU labour markets, izvješće za Europsku komisiju, Ramboll/Erasmus School of Economics.

Europski parlament (2015.), Encouraging STEM studies for the labour market.

² Navedeni su najnoviji podatci koje je objavio Eurostat u trenutku sastavljanja ove publikacije. Više informacija i novosti potražite na: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tertiary_education_statistics

O istraživanju

Istraživanje o gospodarskim koristima od ravnopravnosti spolova jedinstveno je u kontekstu EU-a. Prvo je takve vrste na temelju pouzdanoga ekonometrijskog modela za procjenu širokog raspona makroekonomskih koristi od ravnopravnosti spolova na najrazličitijim područjima, poput obrazovanja, aktivnosti na tržištu rada i plaća.

Ukupni rezultati istraživanja pokazuju da bi se s većom ravnopravnošću spolova ostvarilo:

- između 6,3 milijuna i 10,5 milijuna dodatnih radnih mjesta u 2050., od čega bi 70 % preuzele žene;
- pozitivni učinci na BDP, koji bi s vremenom rasli;
- povećanje BDP-a po stanovniku do gotovo 10 % u 2050.

U istraživanju je primijenjen makroekonomski model E3ME za procjenu gospodarskih učinaka poboljšanja u području ravnopravnosti spolova. E3ME je empirijski makroekonomski model posebno prilagođen modeliranju rezultata na razini EU-a i država članica.

Rezultati istraživanja o gospodarskim koristima od ravnopravnosti spolova u EU-u temelje se na ovih devet publikacija:

1. *Literature review: existing evidence on the social and economic benefits of gender equality and methodological approaches* (Pregled literature: postojeći dokazi o društvenim i gospodarskim koristima od ravnopravnosti spolova i metodološki pristupi).
2. *EU and EU Member State overviews* (Pregledi EU-a i država članica EU-a).
3. *Report on the empirical application of the model* (Izveštje o empirijskoj primjeni modela).
4. *How the evidence was produced: briefing paper on the theoretical framework and model* (Kako su izvedeni dokazi: informativni rad o teorijskom okviru i modelu).
5. Kako su izvedeni dokazi: informativni letak o teorijskom okviru i modelu.
6. Gospodarski učinci ravnopravnosti spolova u političkom kontekstu EU-a: informativni rad.
7. Gospodarski učinci ravnopravnosti spolova: informativni rad.
- 8. Kako ravnopravnost spolova u obrazovanju iz područja STEM-a dovodi do gospodarskog rasta: informativni rad.**
9. Kako uklanjanje razlika između spolova u aktivnostima na tržištu rada i plaćama dovodi do gospodarskog rasta: informativni rad.

Sve se publikacije, detaljni rezultati istraživanja i metodologija mogu pronaći na EIGE-ovoj internetskoj stranici.

Europski institut za ravnopravnost spolova (EIGE) centar je znanja EU-a o spolnoj ravnopravnosti. Posebnim stručnim znanjem te usporedivim i pouzdanim podacima o ravnopravnosti spolova u Europi EIGE podupire donositelje politika i sve relevantne institucije u nastojanjima za postizanje jednakosti između žena i muškaraca u cijeloj Europi.

Više informacija:

Europski institut za ravnopravnost spolova, EIGE

Gedimino pr. 16

LT-01103 Vilnius

LITVA

+ 370 52157444

E-pošta: eige.sec@eige.europa.eu

<http://eige.europa.eu>

<http://www.twitter.com/eurogender>

<http://www.facebook.com/eige.europa.eu>

<http://www.youtube.com/eurogender>

<http://eurogender.eige.europa.eu/>



Ured za publikacije



ISBN 978-92-9470-075-9
doi:10.2839/592282