

Osvrt 3. Demografski trendovi i broj zaposlenih u osnovnim i srednjim školama¹

Mladen Stamenković²

Apstrakt: Ovaj osvrt fokusira se na demografske promene koje su u Srbiji značajno uticale na broj učenika u osnovnim i srednjim školama. Tokom prethodnih 15 godina broj učenika u osnovnim i srednjim školama značajno je smanjen, dok je, u istom periodu, nastavno osoblje značajno uvećano. Sa jednim od najnižih odnosa učenik/nastavnik Srbija ima preglomazan sistem osnovnog i srednjeg školstva, pa racionalizacija mreže škola i smanjenje nastavnog (i nenastavnog) osoblja predstavlja jedan od neophodnih koraka pri smanjenju javnih rashoda.

1. Trend broja učenika u osnovnim i srednjim školama

Niska stopa nataliteta i spoljne migracije uticali su na smanjenje broja učenika u osnovnim i srednjim školama. Broj rođene deca na teritoriji Centralne Srbije i Vojvodine je opao sa preko 100 hiljada u 70 tim godinama prošlog veka na oko 70 hiljada godišnje u periodu nakon 2000. godine. Osim niskog nataliteta na pad broja rođene dece uticala je i emigracija stanovništva iz Srbije. Stanković (2014) ukazuje da je popisom stanovništva iz 2011. godine prijavljeno 313.411 građana Srbije na boravku u inostranstvu dok je povratnika sa rada u inostranstvu 234.932. Ipak, zvanična statistika ne uračunava trajne migracije kao i neprijavljene boravke u inostranstvu, a Tabela 1 jasno ukazuje da je reč o daleko većem broju građana Srbije.

Unutrašnje migracije su uticale da se stvori nesklad između teritorijalnog rasporeda osnovnih i srednjih škola, kreiranog pre nekoliko decenija, i aktuelnog teritorijalnog rasporeda učenika. Kao rezultat velikih unutrašnjih migracija, postoje škole sa velikim odeljenjima, i na drugoj strani škole sa svega nekoliko učenika.

Tabela 1. Ukupan broj učenika u osnovnim školama

Ukupno	2000/2001	2010/2011	2014/2015
Republika Srbija	711.954	578.978	558.869
Beogradski region	136.891	119.550	124.041
Region Vojvodine	-	156.111	150.519
Region Šumadije i Zapadne Srbije	-	168.824	161.732
Region Južne i Istočne Srbije	-	134.493	122.577

Izvor: RSZ

¹ Autor bi želeo da se zahvali Milojku Arsiću na korisnim komentarima i sugestijama.

² Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.

Broj upisanih đaka tekuće 2014/15. godine manji je za 22,2% od broja upisanih đaka u, ne tako davnoj, školskoj 2000/01. godini. Za manje od 15 godina demografske promene su uticale da se broj upisanih đaka u škole smanji sa preko 85.000 na malo više od 65.000 đaka. Tabela 1 i 2 prikazana je promena broja đaka u osnovnim školama tokom ovog perioda, kako u ukupnom broju (Tabela 1) tako i u broju upisanih prvaka (Tabela 2).

Tabela 2. Broj učenika u prvom razredu osnovnih škola

Broj đaka - 1. razred	2000/2001	2010/2011	2014/2015
Republika Srbija	85.226	74.759	66.276
Beogradski region	16.155	15.654	15.662
Region Vojvodine	-	20.536	17.851
Region Šumadije i Zapadne Srbije	-	22.015	18.743
Region Južne i Istočne Srbije	-	16.554	14.020

Izvor: RSZ

Naravno, da trend nije vezan samo za osnovne škole vidimo u Tabeli 3 gde je prikazan ukupan broj učenika koji pohađaju srednju školu, kako trenutno tako i tokom školske 2000/2001. i 2010/2011. godine. Možda neočekivano, ali najveće smanjenje broja učenika u srednjim školama u poslednjih četrnaest godina je u Beogradskom regionu (22,7%), što je za za 3,5 procentnih poena više nego smanjenje u Srbiji (19,3%). Ipak, kada pogledamo situaciju od 2010. godine, najosetniji pad učenika prisutan je u regionu Južne i istočne Srbije (9,1% manje učenika) a najmanji u Beogradskom regionu (7,6%).

Tabela 3. Ukupan broj učenika u srednjim školama

Ukupno	2000/2001	2010/2011	2014/2015
Republika Srbija	323.490	285.596	261.156
Beogradski region	79.613	66.665	61.578
Region Vojvodine	84.205	73.570	66.372
Region Šumadije i Zapadne Srbije	91.007	81.754	75.417
Region Južne i Istočne Srbije	68.665	63.607	57.789

Izvor: RSZ

Postavlja se pitanje kako je ova značajna demografska promena stanovništva uticala na mrežu škola, ako je to uopšte slučaj. Ako pogledamo broj osnovnih škola u Srbiji (Tabela 4), može se steći utisak da je država u skladu sa smanjenjem broja đaka racionalizovala i mrežu osnovnih škola. Tako od školske 2010/11. imamo 11% manje đaka i za oko 1,5% manje škola, dok je za period od deset godina, od školske 2004/2005. broj đaka smanjen sa 656.103 na 558.869, ili 14,8%, dok je u isto vreme broj osnovnih škola umanjeno za 4,6%. Naravno, ove procenete nikako ne treba upoređivati u apsolutnom smislu, ali je pri racionalnom vođenju javne politike za očekivati da trend bude indentičan. Sa druge stra-

Tabela 4. Broj osnovnih i srednjih škola u Srbiji

Ukupno	Osnovne škole			Srednje škole		
	2004/2005	2010/2011	2014/2015	2004/2005	2010/2011	2014/2015
Republika Srbija	3.578	3.468	3.414	485	498	506
Beogradski region	-	286	290	-	99	104
Region Vojvodine	-	537	535	-	140	139
Region Šumadije i Zapadne Srbije	-	1.410	1.384	-	136	141
Region Južne i Istočne Srbije	-	1.235	1.205	-	123	122

Izvor: RSZ

ne, broj srednjih škola neznatno je uvećan, pa imamo uvećanje broja srednjih škola od 1% u poslednjih deset godina i pored smanjenja broja đaka od 12,9%.

2. Broj nastavnika i prosečna veličina odeljenja

Naravno, broj škola i odluka o gašenju neke škole ne sme biti doneta isključivo na osnovu negativnih demografskih trendova. Ipak, ono što najviše može da začudi, čak i zabrine, pregledom Tabele 5, preuzete iz Statističkog godišnjaka za 2006. i 2014. godinu, jeste da je broj nastavnika, protivno svim racionalnim argumentima, uvećan 20% u period od deset godina do 2011. i pored smanjenja broja učenika od 12,3%.

Tabela 5. Uporedni prikaz ukupnog broja đaka i nastavnog osoblja

	Učenici	Odeljenja	Nastavno
			osoblje
2000/2001	1.262.934	43.573	81.419
2010/2011	1.107.215	40.849	97.857
2012/2013	1.101.172	37.636	99.777

Izvor: RSZ

Da se ovaj trend osetnog uvećanja nastavnog osoblja nastavlja i dalje, protivno svim demografskim trendovima, možemo zaključiti i iz Tabele 6 u kojoj je prikazan broj nastavnog osoblja u srednjim školama i to ukupan broj nastavnika, kao i broj nastavnika sa punim fondom časova.

Tabela 6. Broj nastavnika u srednjim školama

Ukupno	Ukupno		Puno radno vreme		
	2004/2005	2010/2011	2010/2011	2014/2015	
Republika Srbija	27.298	29.750	29.862	18.876	16.655
Beogradski region	-	6.774	6.821	4.845	4.409
Region Vojvodine	-	8.163	8.053	5.188	3.627
Region Šumadije i Zapadne Srbije	-	8.070	8.226	4.922	5.000
Region Južne i Istočne Srbije	-	6.743	6.762	3.921	3.619

Izvor: RSZ

Vidimo da je na srednjoškolskom nivou broj nastavnika u poslednjih deset godina uvećan 9,4% i pored već pomenutog smanjenja od 12,9% đaka u istom periodu. Naravno, direktna posledica ovoga je značajno manji broj nastavnika sa punim fondom časova usled smanjenog broja đaka. Tako u poslednje četiri godine imamo

11,1% manje nastavnika sa punim fondom časova, gde je ova promena najizraženija u Vojvodini i iznosi ogromnih 30%. Suprotna situacija u poređenju sa svim regionima je u Šumadiji i zapadnoj Srbiji gde imamo uvećanje broja zaposlenih sa punim radnim vremenom od 1,5%. U Vojvodini je ukupan broj nastavnika smanjen u ovom periodu za 1,35%, što je jedina promena broja nastavnog osoblja u smeru smanjenja, dok je najveće uvećanje, 1,9% zabeleženo u Šumadiji i zapadnoj Srbiji. Slično, uvećanje nastavnog osoblja u osnovnim školama od oko 15% ukazuje da je neracionalni trend uvećanja obrazovnog sektora jednako zastupljen i u primarnom i u sekundarnom obrazovanju.

Zanimljivo je istaći da, demografske promene i promene u broju nastavnika koje smo napomenuli, nisu uticale, gotovo uopšte, na prosečan broj učenika u odeljenju, što se može videti i iz Tabele 7, a što se verovatno može opisati uvećanjem obuhvata srednjoškolskim obrazovanjem, sa 77% po podacima Statističkog godišnjaka za 2006. godinu, do 88,5% po podacima Statističkog godišnjaka za 2014. godinu.

Tabela 7. Prosečna veličina odeljenja u Srbiji

	2010/11	2014/15
Osnovne škole	22,4	22,3
Srednje škole	25,7	24,6

Izvor: RSZ

Kakva je situacija sa veličinom odeljenja u poređenju sa drugim zemljama vidimo iz Tabele 8 gde možemo uočiti da u proseku imamo veći broj učenika u odeljenju nego sve zemlje u regionu, ali razlika nije tolika da možemo pričati o značajno većim odeljenjima u Srbiji. To se vidi i ako uporedimo sa prosekom zemalja OECD-a. Poređenja radi, prosečan broj đaka u Japanu je 28.

Zbog usklađivanja na standarde Eurostat-a, prosečan broj odeljenja je prikazan u skladu sa ISCED metodologijom. ISCED 1 predstavlja osnovno obrazovanje u trajanju od 6 godina a ISCED 2 niže sekundarno u trajanju od 3 godine. Podaci za Srbiju su usklađeni da odgovaraju ovim standardima. ISCED 3 predstavlja više sekundarno obrazovanje, odnosno od desete do dvanaeste godine školovanja i prosečna veličina odeljenja u Srbiji u ovoj kategoriji je 24,3. Ono što bi bilo zanimljivi-

vo utvrditi i uporediti su varijacije veličine odeljenja po školama, opštinama i regionima unutar Srbije.

Tabela 8. Prosečan broj đaka u odeljenju

	ISCED 1	ISCED 2
Srbija	22,7	22,3
Bugarska	20,7	22,1
Grčka	17,3	21,9
Hrvatska	16,9	20,8
Mađarska	20,9	21,2
Rumunija	19,4	20,9
Makedonija	17,9	19,4
Finska	19,4	20,3

Izvor: RSZ

Direktna posledica identične veličine odeljenja i promena broja učenika i nastavnika je osetan pad broja učenika po nastavniku. Tabela 9 pokazuje odnos učenik/nastavnik za sve nivoe obrazovanja za Srbiju kao i za druge zemlje. Podaci za Srbiju u kolonama ISCED 1 i ISCED 2 predstavljaju odnos učenik/nastavnik za osnovno i srednje obrazovanje i nisu u potpunosti uporedivi sa ostalim zemljama ali ukazuju veoma jasno na postojanje viška zaposlenih u sektoru obrazovanja.

Tabela 9. Odnos učenik/nastavnik za sve nivoe obrazovanja

	ISCED 1	ISCED 2	ISCED 3
Srbija	10,8	8,7	
Bugarska	17,5	12,8	12,3
Hrvatska	14,2	9,6	9,7
Slovenija	15,9	7,9	14,1
Mađarska	10,7	10,6	12,5
Rumunija	18,1	13,0	15,9
Makedonija	15,3	9,9	13,8
Švedska	11,8	11,3	13,2
OECD prosek	15	14	14

Izvor: RSZ

Ovakav odnos, naravno, može povoljno da utiče na kvalitet obrazovanja, iako se u literaturi mogu naći različiti rezultati o značaju uticaja veličine razreda i odnosa učenik/nastavnik (videti Hanushek et al. (2011) za detaljan pregled literature). Jasno je da ovoliko veliki broj nastavnika, posebno kada je reč o osnovnom obrazovanju, ni na koji način nije isplativ jer rezultati naših đaka (o čemu smo pisali u prethodnom broju Kvartalnog monitora) i njihov slab napredak u PISA testovima u poslednjih deset godina ukazuju da pozitivni efekti usled kvalitetnijeg rada sa učenicima (ako pretpostavimo korelaciju) nisu jednaki ekonomskim efektima i ceni nepotrebno velikog broja nastavnika, posebno u osnovnim školama. Do ovakvog zaključka došli su i u Svetskoj banci, i racionalizaciju mreža osnovnih škola smatraju jednim od najboljih načina za značajne uštede u javnom sektoru (Svetska banka, 2009). Prosečna veličina odeljenja

sugeriše da je ovo možda bila preoštra procena, ali značaj izveštaja se ogleda u činjenici da je po prvi put na argumentovan način ukazano na postojanje problema. Naime, prosečna veličina odeljenja koja je veća nego u drugim zemljama ukazuje da je moguće smanjiti deo postojećeg viška nastavnog osoblja kreiranjem većeg broja manjih odeljenja. Na ovaj način bi se uvećao fond časova, ali je i dalje odnos učenik/nastavnik na ovako niskom nivou, posebno za osnovne škole, pokazatelj da je neophodno redukovati broj nastavnog osoblja.

3. Zaključak

Značajne demografske promene i smanjenje broja đaka od preko 22% procenata u periodu od školske 2000/01. godine do tekuće 2014/15. nije gotovo ni na koji način promenilo strukturu nastavnog osoblja unutar osnovnih i srednjih škola. Štaviše, broj nastavnika u osnovnim i srednjim školama je, recimo, u periodu od 2000. do 2010. godine uvećan za 20%. Pokazali smo da taj trend nije promenjen ni u poslednjih pet godina te je u srednjim školama broj nastavnika blago i uvećan u ovom periodu. Ovakva politika u obrazovanju dovela je do toga da, recimo, samo u srednjim školama u poslednjih pet godina broj nastavnika koji nemaju pun fond časova bude uvećan za 11,8%.

Veličinu problema preglomaznosti nastavnog osoblja, koja nikako nije u skladu sa demografskim trendovima, videli smo pri analizi prosečne veličine odeljenja i odnosa učenik/nastavnik. Značajno smanjenje broja đaka nije uticalo na prosečnu veličinu odeljenja, jer je broj odeljenja smanjen, dok je odnos učenik/nastavnik značajno niži nego u zemljama u regionu. Ovako nizak odnos učenik/nastavnik jasan je pokazatelj preglomaznosti nastavnog osoblja, posebno kada je reč o osnovnom obrazovanju i, iako bolan korak, reforma mreža škola, ukidanje škola sa premalim brojem učenika i smanjenje nastavnog osoblja jesu koraci koji će u jednom trenutku morati da se preduzmu. Sve ovo mora da se radi sistematski pažljivo jer je važno da se uz smanjenje nastavnog i vannastavnog osoblja kvalitet obrazovanja kontinuirano poboljšava. To je moguće uraditi i delimičnim uvećanjem broja odeljenja, koje bi samim tim povuklo i veći fond časova za nastavnike i umerene redukcije neophodnog smanjenja nastavnog osoblja. Druga mera koja je opravdana sa stanovništa adekvatne pripreme građana za uključivanje na tržište rada je uvođenje obaveznog srednjeg obrazovanja. Uvođenjem obaveznog srednjeg obrazovanja povećao bi se broj učenika i odeljenja u srednjim školama, što bi omogućilo puno angažovanje dela nastavnog osoblja koje sada radi sa nepotpunim fondom časova. Ovde se nismo bavili procenama vannastavnog osoblja, ali bi njegova redukcija trebalo da bude jednaka ili veća od redukcije nastavnog osoblja.

Literatura:

Schwab, K. (Ed.). (2014). The global competitiveness report 2014–2015. Geneva: World Economic Forum.

Docquier, F., Lowell, B. L., & Marfouk, A. (2009). A gendered assessment of highly skilled emigration. *Population and Development Review*, 35(2), 297–321.

Hanushek, E. A., Machin, S. J., & Woessmann, L. (Eds.). (2011). *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 4). Elsevier.

Svetska banka. (2009). Kako sa manje uraditi više. Suočavanje sa fiskalnom krizom putem povećanja produktivnosti javnog sektora. Beograd: Svetska banka.

Docquier, F., A. Marfouk (2006). International migration by educational attainment (1990–2000).

In: Ozden, C. et M. Schiff (eds), International migration, remittances and the brain drain, Chap 5, Palgrave-Macmillan.

Stanković, V. (2014). Srbija u procesu spoljnih migracija. Republički zavod za statistiku.

Statistički godišnjak Srbije - izdanja iz perioda 2001–2014, Republički zavod za statistiku.

Osvrt 4. Šta je potrebno za održiv rast privrede Srbije?

Milojko Arsić¹

Srbija se nalazi u maloj grupi zemalja Centralne i Istočne Evrope², koje ni u 2014. godini nisu uspele da dostignu pretkrizni nivo BDP. Privreda Srbije je u četvrtom kvartalu prethodne ostvarila rast, da bi u prvom kvartalu ove godine BDP ponovo opao (videti detaljnije poglavlje 2). U narednim kvartalima 2015. se očekuje rast BDP, velikim delom kao rezultat oporavka elektroprivrede i proizvodnje uglja od prošlogodišnjih poplava. Medjutim, oporavak od poplava omogućuje privremen, relativno skroman rast privrede. Stoga se kao relevantno postavlja pitanje šta je potrebno da bi privreda Srbije prešla na putanju dugoročno održivog rasta. Opravdanost razmatranja održivosti rasta proizilazi i iz toga što je privreda Srbije u novijoj istoriji imala nekoliko epizoda brzog rasta koji su bile praćene visokim neravnotežama, pa je stoga rast bio dugoročno neodrživ. Tako, na primer u periodu 2001–2008. ostvarivane su visoke stope rasta, ali uz dugoročno neodrživ nivo spoljnog deficita i rastući fiskalni deficit.

Rast je dugoročno održiv³ ako se ostvaruje bez velikih unutrašnjih i spoljnih neravnoteža, odnosno ako se

ostvaruje uz mali fiskalni i spoljni deficit. Niski deficiti ne dovode do rasta javnog i spoljnog duga u odnosu na BDP pa privredni rast može da traje neograničeno dugo. Održiv rast podrazumeva i relativno visoke investicije u fizički kapital, kao i permanentno unapređenje znanja i veština radne snage. Nizak spoljni deficit implicira da se investicije pretežno finansiraju domaćom štednjom te da zemlja neće u budućnosti ući u platnobilansnu krizu. Prilično izvesno može se zaključiti da Srbija još uvek nije prešla na putanju održivog rasta, jer su fiskalni i spoljni deficiti još uvek visoki, dok su investicije niske i velikim delom se finansiraju stranom štednjom. Osim toga privredni ambijent u Srbiji je još uvek nedovoljno stimulativan za razvoj privatnog sektora, koji treba da bude dominantan nosilac privrednog rasta u budućnosti.

1. Neravnoteže u privredi

Pokretanjem fiskalne konsolidacije u drugoj polovini prethodne godine fiskalni deficit je smanjen za oko 2% BDP, ali i nakon tog smanjenja fiskalni deficit u Srbiji će iznositi oko 4,5% BDP⁴ što je dugoročno neodrživo. Dodatni problem je u tome što je znatan deo smanjenje deficita ostvaren primenom privremenih, dugoročno neodrživih mera, kao što su naplate dividendi javnih preduzeća, uzimanje 10% zarade zaposlenima u javnim preduzećima, odlaganje rashoda po osnovu otpremenina i dr. Nakon što izostanu navedene privremene mere doći će do automatskog povećanja fiskalnog deficita kao što je to bio slučaj 2011. godine kada su ukinute mere kao što su akcize na mobilne telefone, smanjenje transakcija za lokalne zajednice i dr.

4 Moguće je da će stvarni fiskalni deficit u ovoj godini biti i manji, ali će to smanjenje biti ostvareno privremenim uštedama kao što su: odlaganje isplate dela otpremnina za narednu godinu, manje javne investicije od plana i dr.

¹ Ekonomski Fakultet i FREN

² Manji BDP u 2014. godini u odnosu na 2008. godinu, osim Srbije imale su samo Hrvatska, Slovenija i Letonija, ali će Letonija već u 2015. godine dostići predkrizni nivo BDP, dok bi Srbija u predkrizni nivo mogla da dostigne u 2016. godini. Mada su Slovenija, Hrvatska i Srbija imale različite početne pozicije i primenjivale su različite modele tranzicije, zajedničko im je da su odlagale rešavanje fundamentalnih problema njihovih privreda. Nesposobnost da reše osnovna pitanja privrede o javnih finansija naročito je postalo očigledna od početaka svetske ekonomske krize.

³ U ovom radu se bavimo samo uslovima za ekonomski održiv rast funkcionalne tržišne privrede, iako održivost rasta ima i mnoge druge aspekte kao što je socijalna ili ekološka održivost.