



**Skupština Crne Gore
Parlamentarni institut
Istraživački centar**

Kratka informacija:

Broj učenika u odjeljenjima osnovnih i srednjih škola i broj djece u vaspitnim grupama

Podgorica, oktobar 2018. godine



Broj: 12/2018

Klas. br: 00-52/18-

Datum: oktobar 2018. godine

Pripremila: Milena Vujović, saradnik u Istraživačkom centru

**Stavovi izrečeni u tekstu ne predstavljaju zvaničan stav Skupštine Crne Gore.*

***Svi pojmovi upotrijebljeni u istraživačkom radu u muškom gramatičkom rodu obuhvataju muški i ženski rod lica na koja se odnose.*



SADRŽAJ

UVOD	4
1. BROJ DJECE U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA U EVROPSKIM ZEMLJAMA	5
2. BROJ UČENIKA U ODJELJENJIMA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA	6
3. ODNOS IZMEĐU BROJA UČENIKA I BROJA NASTAVNIKA (<i>STUDENT-TEACHER RATIO</i>).....	9
IZVORI INFORMACIJA	14



UVOD

Politika smanjenja broja učenika u odjeljenjima već nekoliko decenija nalazi se u središtu obrazovnih istraživanja i političkih debata, dok ukupan broj učenika u odjeljenju kao i odnos između broja učenika i broja nastavnika predstavljaju aspekte obrazovanja o kojima se najčešće i najviše raspravlja. Odjeljenja sa manjim brojem učenika najčešće se smatraju najpovoljnijim za učenike zato što pružaju mogućnost nastavnicima da se više usredsrede na individualne potrebe učenika a manje vremena, predviđenog za održavanje nastave, utroše na uspostavljanje reda u učionici. Utvrđeno je da uticaj veličine odjeljenja na obrazovna dostignuća varira u zavisnosti od obrazovnog sistema, razreda, pola kao i socioekonomske pozadine učenika. Dok neke empirijske studije pokazuju pozitivan efekat manjeg broja učenika u odjeljenju na kratkoročne i dugoročne rezultate, dio literature ne prepoznaje značajan benefit od smanjenja veličine odjeljenja.¹

Takođe, smatra se da smanjenje broja učenika u odjeljenjima u ranijem uzrastu predstavlja jednu od obrazovnih strategija koja dovodi do boljih rezultata učenika i smanjuje jaz u pogledu postignuća među etničkim i rasnim grupama.² Nekoliko studija pokazalo je da manji broj učenika u odjeljenjima za posljedicu ima bolje postignuće učenika te veće zadovoljstvo učenika, nastavnika i roditelja. Iako su studije sadržale određene nedostatke i proizvele veliki broj pitanja, većina eksperata vidi vezu između veličine odjeljenja i postignuća učenika. Učenje u manjim odjeljenjima u ranijem uzrastu stvara veću prednost za učenike, naročito veća postignuća u oblastima čitanja i matematike. Benefiti učenja u manjim odjeljenjima u ranijem uzrastu ostaju prisutni i kasnije kada učenici postanu dio većih odjeljenja u starijem uzrastu.³ Međutim, pored velikog broja podataka o tome da manji broj učenika u odjeljenjima ima pozitivan efekat u ranijem uzrastu, postoji takođe veliki broj studija koje povezuju manji broj učenika u odjeljenjima u starijem uzrastu sa većim postignućem učenika i manjim brojem prekida studija i disciplinskih prekršaja.⁴

Nastava u malim grupama definiše se kao jedan nastavnik ili profesionalni vaspitač koji radi sa grupom od dva do pet učenika. Ovakav sistem omogućava nastavniku da se koncentriše isključivo na mali broj učenika, najčešće u posebnoj učionici ili drugom radnom prostoru. Intenzivna nastava u malim grupama najčešće se obezbjeđuje učenicima sa manjim nivoom postignuća ili učenicima koji zaostaju u nastavi, a može se koristiti i kao opšta strategija kako bi se osigurao efikasan napredak ili u cilju držanja nastave o kompleksnijim temama.⁵

U ovom radu, Istraživački centar je, shodno dostupnim podacima i zadatom vremenskom roku a u skladu sa primljenim zahtjevom, predstavio statističke podatke u vezi sa maksimalnim brojem djece u vaspitnoj grupi i maksimalnim brojem djece po članu vaspitnog osoblja u predškolskim ustanovama u evropskim zemljama i zemljama regiona kao i podatke u vezi sa prosječnim brojem učenika te odnosom između broja učenika i broja nastavnika/profesora u odjeljenjima osnovnih i srednjih škola u evropskim zemljama na osnovu studije Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (*Organization for Economic Co-operation and Development – OECD*).

Sa ciljem da obezbijedi što kompletniji pregled, Istraživački centar nastojao je da prikupi podatke iz relevantnih izvora informacija, uključujući internet stranice Evropske komisije, Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije i studije na datu temu kao i sa drugih zvaničnih internet prezentacija, te da sakupljene informacije obradi, sistematizuje i prezentuje na što pregledniji način.

¹ *Does Class Size Matter for School Tracking Outcomes after Elementary School? Quasi-Experimental Evidence Using Administrative Panel Data from Germany*, IZA, Institute of Labour Economics, December 2017, <http://ftp.iza.org/dp11208.pdf>; OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2018-en.pdf?expires=1538468996&id=id&accname=guest&checksum=A2D9E0A96EFE7AD20DFB1EC23E1C5003>

² *The Benefits of Smaller Classes*, Leonie Haimson, Executive Director, Class Size Matters, June 2010, <https://www.classsizematters.org/wp-content/uploads/2011/04/benefits-of-CSR-6-10.pdf>

³ J. Biddle, Bruce & Berliner, David. (2002). *Small Class Size and Its Effects. Educational Leadership*, https://www.researchgate.net/publication/234608484_Small_Class_Size_and_Its_Effects

⁴ *The importance of class size in the middle and upper grades*, Class Size Matters, <https://www.classsizematters.org/wp-content/uploads/2011/04/fact-sheet-on-upper-grades.pdf>

⁵ *Small group tuition*, Education Endowment Foundation, Teaching & Learning Toolkit 29th August, 2018, <https://educationendowmentfoundation.org.uk/pdf/generate/?u=https://educationendowmentfoundation.org.uk/pdf/toolkit/?id=154&t=Teaching%20and%20Learning%20Toolkit&e=154&s>



1. BROJ DJECE U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA U EVROPSKIM ZEMLJAMA

U tabeli u nastavku rada predstavljeni su podaci u vezi sa maksimalnim brojem djece u vaspitnoj grupi i maksimalnim brojem djece, uzrasta **od 0 do 5 godina**, po članu vaspitnog osoblja u predškolskim ustanovama u evropskim zemljama za period 2014-2015.

Tabela 1.1: Maksimalan broj djece u vaspitnoj grupi i maksimalan broj djece po članu vaspitnog osoblja u predškolskim ustanovama u evropskim zemljama za period 2014-2015

Država	Maksimalan broj djece u vaspitnoj grupi						Maksimalan broj djece po članu vaspitnog osoblja					
	Uzrast											
	>1 g.	1 g.	2 g.	3 g.	4 g.	5 g.	>1 g.	1 g.	2 g.	3 g.	4 g.	5 g.
Austrija	10	15	15	25	25	25	5	7,5	7,5	12,5	12,5	12,5
BiH	15	15	15	15	28	28	15	15	15	15	28	28
Bugarska ⁶	8	16	16	22	22	22	-	-	-	-	-	-
Češka ⁷	-	-	24	24	24	24	-	-	-	-	-	-
Estonija	-	14	14	20	20	20	-	7	7	10	10	10
Finska	-	-	-	-	-	-	4	4	4	7	7	7
Grčka	12	12	12	25	25	25	4	4	4	12,5	12,5	12,5
Holandija ⁸	12	16	16	16	-	-	4	5	6	8	-	-
Hrvatska	-	8	12	14	18	23	-	-	-	-	-	-
Irska	-	-	-	-	-	-	3	5	5	11	11	11
Island												
Italija	-	-	-	26	26	26	-	-	-	-	-	-
Kipar	-	-	-	25	25	25	6	6	16	25	25	25
Litvanija	6	10	15	20	20	20	3	10	15	20	20	20
Luksemburg	12	12	15	15	15	15	6	6	8	8	11	11
Mađarska	12	12	14	25	25	25	6	6	7	-	-	-
Makedonija	6-8	8-10	12-15	15-18	18-20	20-25	3-4	4-5	6-8	7-9	9-10	-
Malta	-	-	-	15	20	-	3	5	6	15	20	-
Norveška	-	-	-	-	-	-	9	9	9	18	18	18
Njemačka ⁹	10	10	10	25	25	25	5	5	5	14	14	14
Poljska	-	-	-	25	25	25	5	8	8	-	-	-
Portugal	10	14	18	25	25	25	5	7	9	7,5	12,5	12,5
Rumunija	7	7	15	20	20	20	4	5	6	17	17	17
Slovačka	-	-	10	20	21	22	-	-	10	20	21	22
Slovenija ¹⁰	12	12	12	17	22	22	6	6	6	8,5	11	11
Srbija	7	12	16	20	24	26	-	-	-	-	-	-
Španija ¹¹	8	14	20	25	25	25	-	-	-	-	-	-
UK (Engleska)	-	-	-	-	30	-	3	3	4	13	13	-
UK (Sjeverna Irska)	26	26	26	26	-	-	3	3	4	8	-	-
UK (Škotska)	-	-	-	-	-	-	3	3	5	8	8	-
UK (Vels)	12	12	12	26	30	-	3	3	4	8	8	-

- Informacije nijesu dostupne

Izvor: European Commission/EACEA/Eurydice, 2015. *Early Childhood Education and Care Systems in Europe. National Information Sheets – 2014/15. Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9bea1249-8cf6-11e5-b8b7-01aa75ed71a1/language-en> (3.10.2018)*

⁶ Finansijske institucije mogu povećati broj djece u grupi do 10% u odnosu na navedeni broj. U skladu sa podacima Nacionalnog instituta za statistiku u periodu između 2014-2015. godine prosječan broj djece u grupi iznosio je 24.

⁷ Dozvoljeno je povećanje broja djece u grupi najviše do 28.

⁸ Podaci za uzrast od četiri i pet godina nijesu dostupni zato što već u tom uzrastu, od 4. do 6. godine, djeca pohađaju predškolski program u osnovnim školama. Osnovno obrazovanje u Holandiji počinje od 6. godine, obavezno je od 5. godine ali u najvećem broju slučajeva djeca počinju u školu kada navrše četiri godine.

⁹ Predstavljeni su podaci za saveznu državu na jugozapadu Njemačke Rajna-Palatinat (*Rhineland-Palatinate*) koji se mogu smatrati prosjekom na nivou države.

¹⁰ U zavisnosti od okolnosti opštine mogu povećati maksimalan broj djece po grupi za dva. U periodu između 2014-2015. godine 99,8% grupa imalo je dodatno dvoje djece.

¹¹ Kako veličina grupe za djecu mlađu od tri godine nije regulisana na centralnom nivou, podaci se odnose na propise autonomnih zajednica u Španiji.



2. BROJ UČENIKA U ODJELJENJIMA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA

Ukoliko se posmatraju **dostupni podaci za 2016. godinu** u vezi sa prosječnim brojem učenika u odjeljenjima osnovnih škola za **prvi nivo osnovnog obrazovanja** prema Međunarodnoj standardnoj klasifikaciji obrazovanja (*ISCED 2011*)¹², evidentno je da odjeljenje u analiziranim državama u 2016. godini prosjeku ima 20 učenika dok u svim analiziranim državama odjeljenje broji manje od 26 učenika.

Kada je u pitanju **drugi nivo osnovnog obrazovanja**, odjeljenje u analiziranim državama u 2016. godini u prosjeku ima 21 učenika. Među svim zemljama za koje postoje dostupni podaci za dolje navedeni period, taj broj se kreće od manje od 20 učenika po odjeljenju u Estoniji, Finskoj, Letoniji, Litvaniji, Slovačkoj i UK do 25 ili više učenika u Francuskoj i Španiji.

U većini zemalja broj učenika se npr. u 2016. godini povećava u drugom nivou osnovnog obrazovanja, dok, s druge strane, u Letoniji taj broj opada.

Kada je riječ o prosječnom broju učenika među analiziranim zemljama za period 2005-2016, primjećuje se trend opadanja kako za prvi tako i za drugi nivo osnovnog obrazovanja. U Estoniji, na primjer, prosječan broj učenika u drugom nivou obrazovanja smanjio se za 20% tokom poslednje decenije, dok se u Danskoj povećao za 9%, što predstavlja najveće povećanje među analiziranim državama.¹³

U nastavku rada predstavljene su tabele sa podacima u vezi sa prosječnim brojem učenika u odjeljenjima osnovnih škola za prvi i drugi nivo Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2005, 2010-2016 kao i tabela sa podacima u vezi sa prosječnim brojem učenika u odjeljenjima srednjih škola za treći nivo Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u nekoliko evropskih zemalja za 2013. godinu

Tabela 2.1: Prosječan broj učenika u odjeljenjima osnovnih škola za **prvi nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2005, 2010-2016

Država	Sektor Nivo obrazovanja		Sve javne i privatne obrazovne institucije Osnovno obrazovanje, ISCED 2011 nivo 1					
	Godina							
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Austrija	20,1	18,4	18,2	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
Češka	20,5	19,9	19,9	19,8	20,4	20,6	20,8	21
Danska	19,5	19,3	20,4	20,6	-	-	-	21,5
Estonija	19,7	17,9	17,4	17	16,9	16,8	18,6	18,9
Finska	-	19,4	19,4	19,4	19	19	19	19,6
Francuska	-	22,7	22,7	22,7	22,9	22,9	23	23,1
Grčka	19,7	17,1	17,1	17,3	17,2	17,3	17,4	17,3
Holandija	-	-	-	-	23	23,3	-	-
Irska	24,3	-	-	24,2	-	-	-	-
Island	18,4	18	18,3	18,8	18,5	18,7	18,6	18,6
Italija	18,3	18,8	18,9	19,2	19,3	19,7	19,2	19,2
Letonija	-	-	-	15,7	15,7	15,6	15,8	16,1
Litvanija	14,8	15,4	15,3	15,2	-	15,7	16	16,2
Luksemburg	15,8	15,6	15,7	15,7	15,3	15,8	15,7	-
Mađarska	20	20,8	20,9	20,9	21	21,2	21,3	21,2
Njemačka	22	21,5	21,2	21	20,8	20,7	20,7	20,8
Poljska	20,1	18,6	18,3	18,4	18,5	18,5	18,5	18,7
Portugal	18,5	20,1	20,8	20,8	21	21,2	21,2	21,2
Slovačka	19,8	17,8	17,5	17,3	17,6	17,9	17,9	18
Slovenija	18,2	18,4	18,5	18,7	19	19,1	19,5	19,6

¹² U skladu sa Međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovanja (*International Standard Classification of Education - ISCED*) od 2011. godine prvi nivo (*primary*) obuhvata osnovno obrazovanje od prvog do petog razreda, drugi nivo (*lower secondary*) obuhvata osnovno obrazovanje od šestog do devetog razreda dok treći nivo (*upper secondary*) obuhvata srednje obrazovanje nezavisno od dužine trajanja. ZAVOD ZA STATISTIKU, METODOLOŠKO UPUTSTVO - NACIONALNA KLASIFIKACIJA OBRAZOVANJA, <https://www.monstat.org/userfiles/file/klasifikacije/metodologija%20ISCED.pdf>

¹³ OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2018-en.pdf?expires=1538468996&id=id&accname=guest&checksum=A2D9E0A96EFE7AD20DFB1EC23E1C5003>



Sektor	Sve javne i privatne obrazovne institucije							
Nivo obrazovanja	Osnovno obrazovanje, ISCED 2011 nivo 1							
Španija	20,8	21,2	21,3	21,4	21,6	21,7	21,9	21,9
Švedska	-	-	-	-	-	18,2	18,8	19
Ujedinjeno Kraljevstvo	24,2	24,4	24,8	25,1	25,4	25,3	26	25,9

- Informacije nijesu dostupne

Izvor: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat

https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU_CLASS# (25.9.2018)



Grafički prikaz prosječnog broja učenika u odjeljenjima osnovnih škola za Nivo 1, 2016. godina

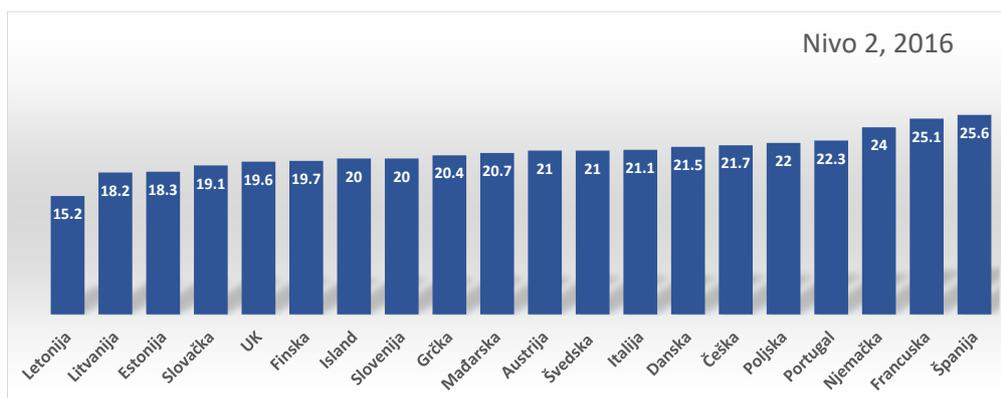
Tabela 2.2: Prosječan broj učenika u odjeljenjima osnovnih škola za **drugi nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2005, 2010-2016

Sektor	Sve javne i privatne obrazovne institucije							
Nivo obrazovanja	Osnovno obrazovanje, ISCED 2011 nivo 2							
Država	Godina							
	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Austrija	24,2	22	21,3	21,1	21	21	20,9	21
Češka	23,4	21,4	21,3	21,3	21,5	21,5	21,6	21,7
Danska	19,7	20	20,8	21,1	-	-	-	21,5
Estonija	22,8	18,5	16,7	15,7	15,1	14,9	18,1	18,3
Finska	-	20,3	20,3	20,3	19,7	19,7	19,7	19,7
Francuska	23,7	24,5	24,7	25,1	25,3	25,3	25,3	25,1
Grčka	24,5	22,1	21,7	21,9	22	21,4	20,7	20,4
Holandija	-	-	-	-	-	-	-	-
Irska	19,7	-	-	-	-	-	-	-
Island	19,7	19,8	19,9	20	19,8	19,9	20,4	20
Italija	20,9	21,3	21,6	21,7	21,6	21,4	21,2	21,1
Letonija	-	-	-	14,9	14,4	14,8	15	15,2
Litvanija	22,1	20,4	20,2	19,8	-	19,4	19,2	18,2
Luksemburg	19,5	19,4	19,7	19,3	18,7	18,6	18,8	-
Mađarska	21,4	21,4	21,1	21,2	20,9	20,9	20,7	20,7
Njemačka	24,7	24,7	24,6	24,5	24,3	24,1	24,1	24
Poljska	24,1	22,9	22,5	22,4	22,4	22,3	22,1	22
Portugal	22,6	22,1	22,8	22,5	22,5	22,7	22,6	22,3
Slovačka	23	20,5	20,3	19,6	19,4	19,3	19,2	19,1
Slovenija	20,6	19,6	19,2	19,6	19,8	19,9	20,1	20
Španija	24,7	24,3	24,3	24,5	25,4	25,4	25,6	25,6
Švedska	-	-	-	-	-	20,4	20,9	21
Ujedinjeno Kraljevstvo	22,1	19,4	19,5	19,3	19,5	19,1	19	19,6

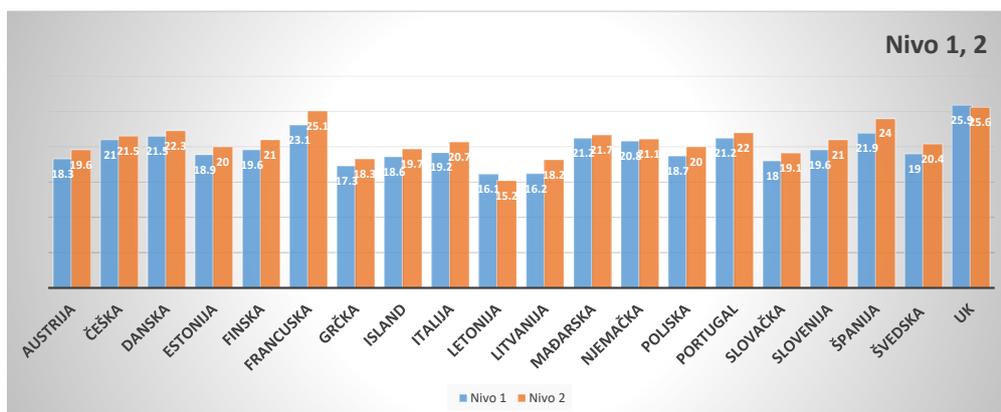
- Informacije nijesu dostupne

Izvor: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat

https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU_CLASS# (25.9.2018)



Grafički prikaz prosječnog broja učenika u odjeljenjima osnovnih škola za Nivo 2, 2016. godina



Grafički prikaz prosječnog broja učenika u odjeljenjima osnovnih škola za Nivo 1 i 2, 2016. godina

Tabela 2.3: Prosječan broj učenika u odjeljenjima srednjih škola za **treći nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u nekoliko evropskih zemalja za 2013. godinu

Srednje obrazovanje, ISCED 2011 nivo 3	
Država	
Danska	23,5
Finska	20,0
Island	22,6
Italija	21,9
Norveška	19,4
Poljska	23,1

Izvor: OECD (2014), TALIS 2013 Results: *An International Perspective on Teaching and Learning*, TALIS, OECD Publishing, https://read.oecd-ilibrary.org/education/talis-2013-results_9789264196261-en#page288 (15.10.2018)



3. ODNOS IZMEĐU BROJA UČENIKA I BROJA NASTAVNIKA (*STUDENT-TEACHER RATIO*)

Odnos između broja učenika i nastavnog osoblja upoređuje broj učenika i nastavnika na datom nivou obrazovanja i u sličnim vrstama institucija. Međutim, ovaj odnos ne uzima u obzir dužinu predavanja u odnosu na dužinu radnog dana nastavnika, odnosno vrijeme koje nastavnik provede u držanju nastave. Stoga, podaci u vezi sa odnosom između broja učenika i nastavnika ne mogu se tumačiti u smislu veličine odjeljenja odnosno broja učenika u odjeljenju.

Istraživanja pokazuju da kvalifikovani eksperti podstiču obogaćenu, stimulativnu sredinu i visokokvalitetnu pedagogiju te da kvalitetnija interakcija između vaspitnog osoblja i djece dovode do boljeg ishoda učenja. U tom kontekstu, manji broj djece u odnosu na broj vaspitnog osoblja smatra se izuzetno značajnim u svim vidovima **obrazovanja u ranom uzrastu**. Odnos između broja djece i broja vaspitnog osoblja predstavlja važan pokazatelj resursa namijenjenih sektoru obrazovanja. Mjerila poput odnosa između broja djece i vaspitnog osoblja te veličina vaspitne grupe najčešće su korišćena u cilju unapređenja kvaliteta obrazovanja i vaspitanja u ranom uzrastu.¹⁴

Stoga, kada je u pitanju **predškolsko obrazovanje** prosjek za 2016. godinu u analiziranim državama za koje postoje dostupni podaci je jedan član vaspitnog osoblja na 11 djece. Interesantna činjenica je da se broj djece po članu vaspitnog osoblja smanjio u periodu između 2013. i 2016. godine u osam od ukupno 22 analizirane zemlje.¹⁵

U nastavku rada predstavljena je tabela koja sadrži podatke u vezi sa odnosom između broja djece i vaspitnog osoblja za nulti nivo Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja¹⁶ u evropskim zemljama za period 2013-2016.

Tabela 3.1: Odnos između broja djece i vaspitnog osoblja za **nulti nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2013-2016

Država	Sve javne i privatne obrazovne institucije Predškolsko obrazovanje, ISCED 2011 nivo 0			
	Godina			
	2013	2014	2015	2016
Austrija	13	13	13	12
Belgija	-	15	-	-
Češka	14	14	13	13
Danska	-	10	-	-
Estonija	9	9	9	8
Francuska	22	22	-	22
Holandija	16	16	16	17
Island	5	-	4	4
Italija	14	-	13	13
Letonija	14	11	10	10
Litvanija	10	10	11	10
Luksemburg	11	11	11	11
Mađarska	-	-	12	12
Norveška	11	11	13	12

¹⁴ OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2018-en.pdf?expires=1538468996&id=id&accname=guest&checksum=A2D9E0A96EFE7AD20DFB1EC23E1C5003>

¹⁵ *Ibid*

¹⁶ U skladu sa Međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovanja (*International Standard Classification of Education - ISCED*) od 2011. godine nulti nivo obuhvata predškolsko obrazovanje odnosno obrazovanje djece uzrasta od jedne do šest godina. Nulti nivo - ISCED 0 obuhvata dva podnivoa i to ISCED 01 koji obuhvata djecu uzrasta od jedne do tri godine i ISCED 02 koji obuhvata djecu uzrasta od tri godine do početka osnovnog obrazovanja. ZAVOD ZA STATISTIKU, METODOLOŠKO UPUTSTVO - NACIONALNA KLASIFIKACIJA OBRAZOVANJA, <https://www.monstat.org/userfiles/file/klasifikacije/metodologija%20ISCED.pdf>



Sektor	Sve javne i privatne obrazovne institucije			
Nivo obrazovanja	Predškolsko obrazovanje, ISCED 2011 nivo 0			
Njemačka	8	8	8	8
Poljska	16	16	15	14
Portugal	17	-	-	-
Slovačka	13	13	12	12
Slovenija	8	8	8	8
Španija	12	13	13	13
Švedska	6	6	6	6
Ujedinjeno Kraljevstvo	-	18	-	-

- Informacije nijesu dostupne
Izvor: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_PERS_RATIO# (8.10.2018)

S druge strane, kada je u pitanju **prvi nivo osnovnog obrazovanja**, prosjek među analiziranim zemljama za 2016. godinu je 14 učenika na jednog nastavnika. Odnos između broja učenika i nastavnika kreće se od 1:10 u Noveškoj do 1:19 u Češkoj i Francuskoj.

Odnos između broja učenika i nastavnika varira još više kada je u pitanju **drugi nivo osnovnog obrazovanja**, i to od manje od deset učenika na jednog nastavnika u Austriji, Belgiji, Finskoj, Letoniji, Norveškoj i Sloveniji do 15 ili više učenika na jednog nastavnika u Francuskoj, Holandiji, SAD-u i Ujedinjenom Kraljevstvu. Stoga, kada je u pitanju drugi nivo osnovnog obrazovanja prosjek za 2016. godinu među analiziranim zemljama je 11 učenika na jednog nastavnika.

U prosjeku, manji je broj učenika na jednog nastavnika u drugom (11) nego u prvom (14) nivou osnovnog obrazovanja.¹⁷

Veličina odjeljenja (broj učenika u odjeljenju) definiše se kao broj učenika koji prate zajednički smjer nastave, na osnovu najvećeg broja zajedničkih smjerova (najčešće u toku obaveznog obrazovanja), isključujući nastavu u podgrupama. Broj se dobija dijeljenjem broja učenika sa brojem odjeljenja. S druge strane, odnos između broja učenika i nastavnika dobija se dijeljenjem broja učenika sa brojem nastavnika na datom nivou obrazovanja i vrsti institucije.

Stoga, ova dva indikatora mjere različite karakteristike obrazovnog sistema. Odnos između broja učenika i nastavnika pruža informacije o nivou nastavnih resursa dostupnih u državi dok veličina odjeljenja mjeri prosječan broj učenika koji su grupisani zajedno u učionicama.¹⁸

U nastavku rada predstavljene su tabele koje sadrže podatke u vezi sa odnosom između broja učenika i nastavnika za prvi i drugi nivo Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2013-2016.

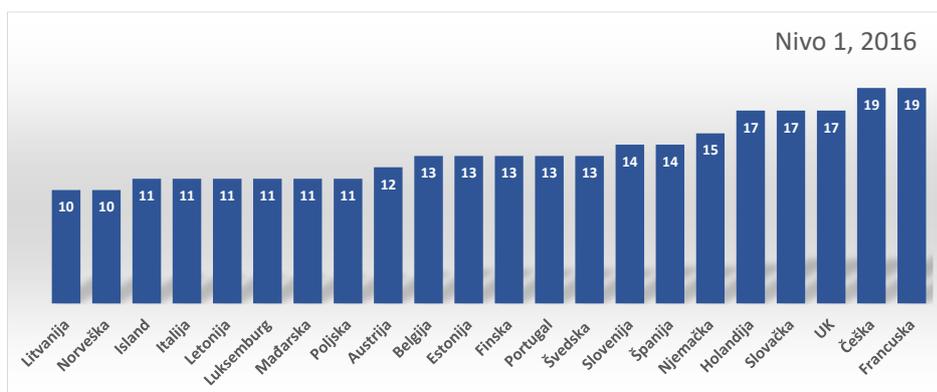
¹⁷ OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2018-en.pdf?expires=1538468996&id=id&accname=guest&checksum=A2D9E0A96EFE7AD20DFB1EC23E1C5003>

¹⁸ *Ibid*

Tabela 3.2: Odnos između broja učenika i nastavnika za **prvi nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2013-2016

Država	Sektor Nivo obrazovanja				Sve javne i privatne obrazovne institucije Osnovno obrazovanje, ISCED 2011 nivo 1			
	Godina							
	2013	2014	2015	2016				
Austrija	12	12	12	12				
Belgija	13	13	13	13				
Češka	19	19	19	19				
Danska	-	12	-	-				
Estonija	13	13	13	13				
Finska	13	13	14	13				
Francuska	19	19	-	19				
Grčka	9	9	-	-				
Holandija	-	17	17	17				
Irska	-	-	-	16				
Island	10	-	11	11				
Italija	12	12	12	11				
Letonija	11	11	12	11				
Litvanija	10	10	10	10				
Luksemburg	9	9	11	11				
Mađarska	11	11	11	11				
Norveška	10	10	-	10				
Njemačka	16	15	15	15				
Poljska	11	11	11	11				
Portugal	13	14	14	13				
Slovačka	17	17	17	17				
Slovenija	16	16	16	14				
Španija	14	14	14	14				
Švedska	13	13	13	13				
Ujedinjeno Kraljevstvo	21	20	18	17				

- Informacije nijesu dostupne
Izvor: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_PERS_RATIO (8.10.2018)

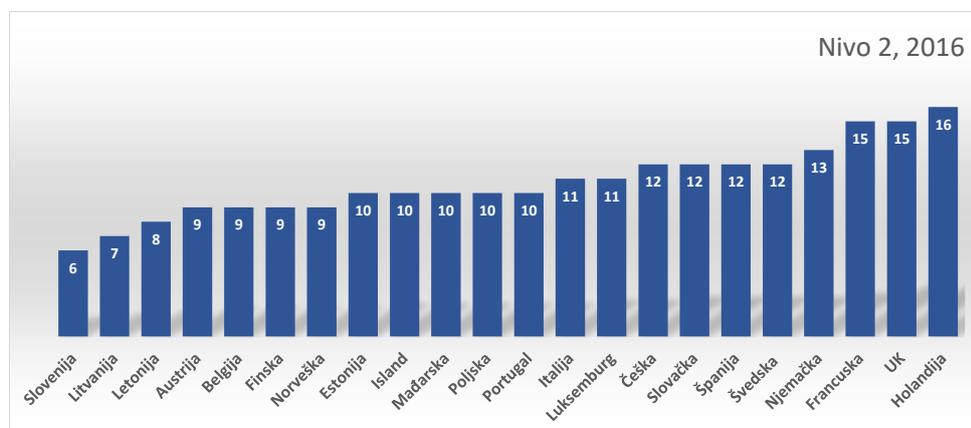


Grafički prikaz odnosa između broja učenika i nastavnika u odjeljenjima osnovnih škola za Nivo 1, 2016. godina

Tabela 3.3: Odnos između broja učenika i nastavnika za **drugi nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u zemljama članicama Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) za period 2013-2016

Država	Sektor Nivo obrazovanja				Sve javne i privatne obrazovne institucije Osnovno obrazovanje, ISCED 2011 nivo 2			
	Godina							
	2013	2014	2015	2016				
Austrija	9	9	9	9				
Belgija	9	9	10	9				
Češka	11	12	12	12				
Danska	-	11	-	-				
Estonija	10	10	10	10				
Finska	9	9	9	9				
Francuska	15	15	-	15				
Grčka	7	8	-	-				
Holandija	-	16	16	16				
Island	10	-	10	10				
Italija	12	12	12	11				
Letonija	8	8	8	8				
Litvanija	8	7	7	7				
Luksemburg	11	11	11	11				
Mađarska	10	11	11	10				
Norveška	10	10	-	9				
Njemačka	14	13	13	13				
Poljska	10	10	10	10				
Portugal	10	10	10	10				
Slovačka	12	12	12	12				
Slovenija	8	8	8	6				
Španija	12	12	12	12				
Švedska	12	12	12	12				
Ujedinjeno Kraljevstvo	18	15	14	15				

- Informacije nijesu dostupne
 Izvor: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_PERS_RATIO (8.10.2018)



Grafički prikaz odnosa između broja učenika i nastavnika u odjeljenjima osnovnih škola za Nivo 2, 2016. godina



U slučaju **trećeg nivoa obrazovanja** u skladu sa Međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovanja, odnosno **srednjeg obrazovanja**, odnos između broja učenika i profesora u 2016. godini kreće se od deset ili manje učenika na jednog profesora u Austriji, Belgiji, Italiji, Letoniji, Litvaniji, Luksemburgu, Norveškoj, Poljskoj i Portugalu do više od 15 učenika na jednog profesora u Finskoj, Holandiji i Ujedinjenom Kraljevstvu. U skladu sa tim, prosjek među analiziranim zemljama za 2016. godinu je 11 učenika na jednog profesora.

U nastavku rada predstavljena je tabela koja sadrži podatke u vezi sa odnosom između broja učenika i profesora za treći nivo Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period između 2013. i 2016. godine.

Tabela 3.4: Odnos između broja učenika i profesora za **treći nivo** Međunarodne standardne klasifikacije obrazovanja u evropskim zemljama za period 2013-2016

Država	Godina			
	2013	2014	2015	2016
Austrija	10	10	10	10
Belgija	10	10	10	10
Češka	11	12	11	11
Danska	-	13	-	-
Estonija	14	15	15	15
Finska	16	16	16	17
Francuska	10	10	-	11
Grčka	8	-	-	-
Holandija	-	-	18	18
Irska	-	-	-	14
Italija	-	12	12	10
Letonija	10	10	10	10
Litvanija	8	8	8	8
Luksemburg	7	9	11	9
Mađarska	12	12	11	11
Norveška	10	10	10	10
Njemačka	13	13	13	13
Poljska	11	11	10	10
Portugal	8	9	10	10
Slovačka	14	14	14	14
Slovenija	13	14	13	14
Španija	11	11	11	11
Švedska	13	14	14	14
Ujedinjeno Kraljevstvo	19	16	26	16

- Informacije nijesu dostupne
Izvor: Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_PERS_RATIO (15.10.2018)



IZVORI INFORMACIJA

Does Class Size Matter for School Tracking Outcomes after Elementary School? Quasi-Experimental Evidence Using Administrative Panel Data from Germany, IZA, Institute of Labour Economics, December 2017, <http://ftp.iza.org/dp11208.pdf> (5.10.2018)

European Commission/EACEA/Eurydice, 2015. *Early Childhood Education and Care Systems in Europe. National Information Sheets – 2014/15. Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union*, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9bea1249-8cf6-11e5-b8b7-01aa75ed71a1/language-en> (3.10.2018)

J. Biddle, Bruce & Berliner, David. (2002). *Small Class Size and Its Effects. Educational Leadership*, https://www.researchgate.net/publication/234608484_Small_Class_Size_and_Its_Effects (5.10.2018)

OECD (2014), TALIS 2013 Results: *An International Perspective on Teaching and Learning*, TALIS, OECD Publishing, https://read.oecd-ilibrary.org/education/talis-2013-results_9789264196261-en#page288 (15.10.2018)

OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2018-en.pdf?expires=1538468996&id=id&accname=guest&checksum=A2D9E0A96EFE7AD20DFB1EC23E1C5003> (25.9.2018)

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU_CLASS# (25.9.2018)

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.Stat https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_PERS_RATIO# (8.10.2018)

Small group tuition, Education Endowment Foundation, Teaching & Learning Toolkit 29th August, 2018, <https://educationendowmentfoundation.org.uk/pdf/generate/?u=https://educationendowmentfoundation.org.uk/pdf/toolkit/?id=154&t=Teaching%20and%20Learning%20Toolkit&e=154&s=> (5.10.2018)

The Benefits of Smaller Classes, Leonie Haimson, Executive Director, Class Size Matters, June 2010, <https://www.classsizematters.org/wp-content/uploads/2011/04/benefits-of-CSR-6-10.pdf> (5.10.2018)

The importance of class size in the middle and upper grades, Class Size Matters, <https://www.classsizematters.org/wp-content/uploads/2011/04/fact-sheet-on-upper-grades.pdf> (5.10.2018)

ZAVOD ZA STATISTIKU, METODOLOŠKO UPUTSTVO - NACIONALNA KLASIFIKACIJA OBRAZOVANJA, <https://www.monstat.org/userfiles/file/klasifikacije/metodologija%20ISCED.pdf> (25.9.2018)