

TIMSS 2019

Izvještaj za Bosnu i Hercegovinu



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE

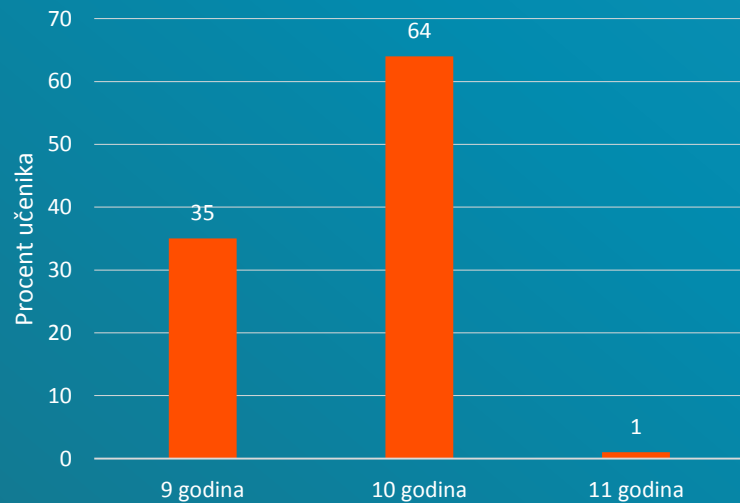
TIMSS
2019



Researching education, improving learning

TIMSS 2019 U BOSNI I HERCEGOVINI

- Nakon prvog učešća BiH u TIMMS 2007. za nivo završnog razreda osnovne škole, ovo je naše prvo učešće u TIMMS istraživanju za četvrti razred.
- Uzorak učenika: 5628 učenika četvrtih razreda osnovnih škola (2876 dječaka, 51% i 2752 djevojčica, 49%).



- 178 osnovnih škola
- Prosječan uzrast učenika iz BiH je 10,1 godina

Rezultati u matematici i prirodnim naukama

#TIMSS2019



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



Učenici 4. Razreda u BiH su na testu iz matematike ostvarili postignuće od **452 boda**, a na testu iz prirodnih nauka **459 bodova**.

Postignuće ostvareno na oba testa pozicionira BiH ispod prosjeka TIMSS skale koji iznosi 500 bodova, i razlika u odnosu na prosjek jeste statistički značajna.

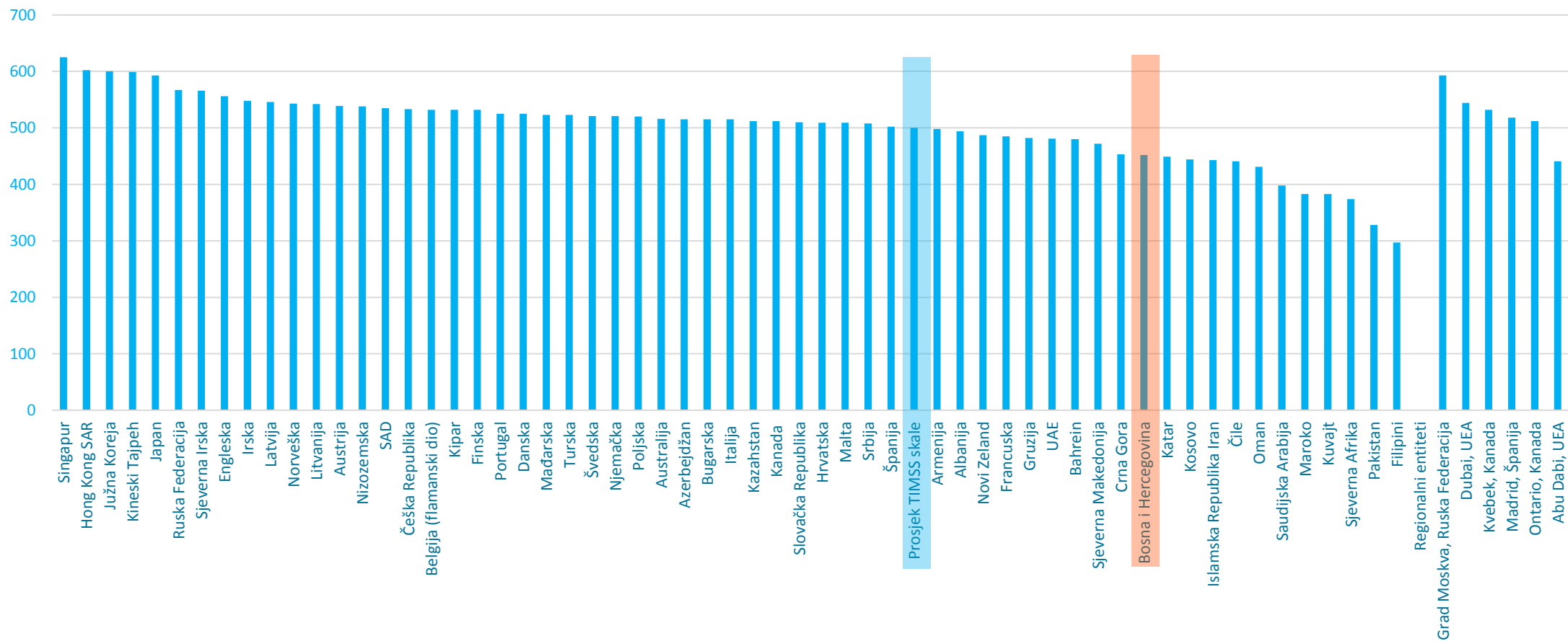


AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE

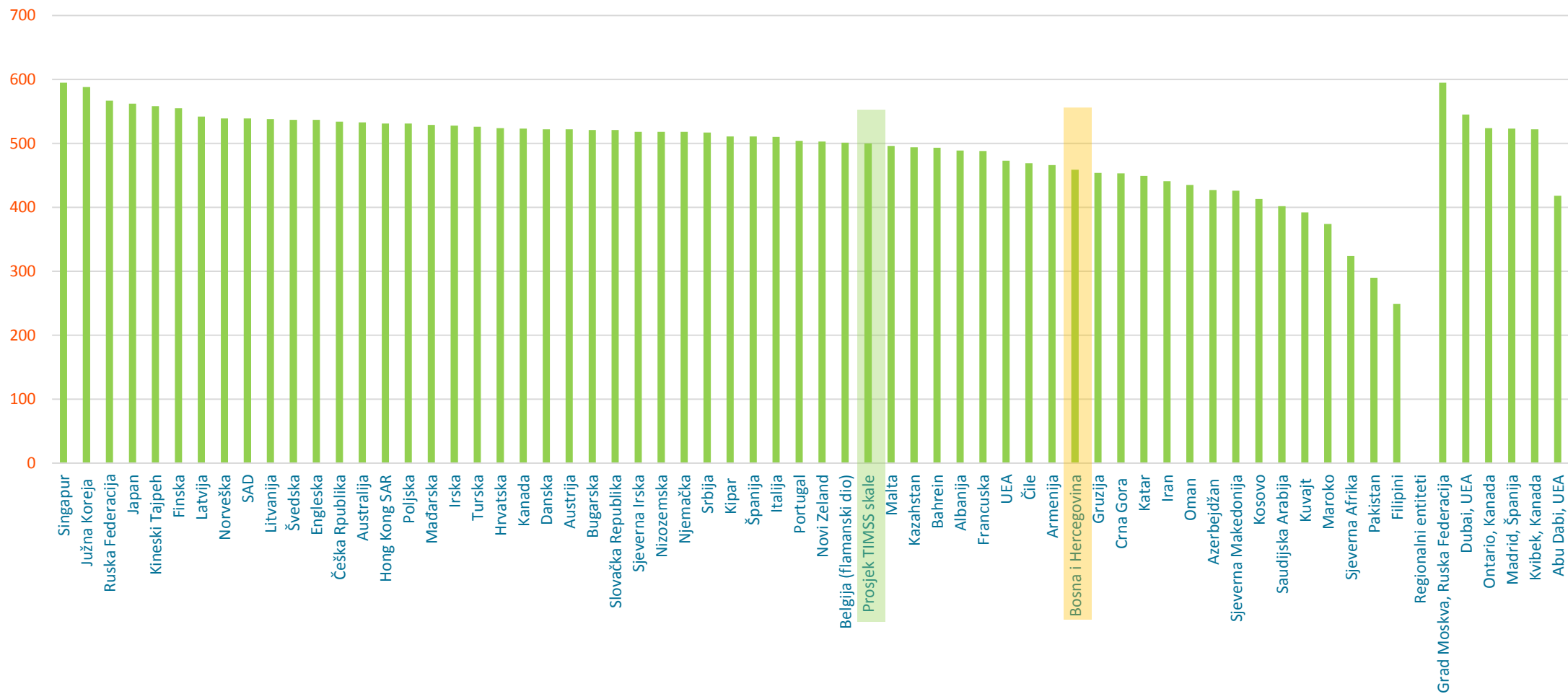


Researching education, improving learning

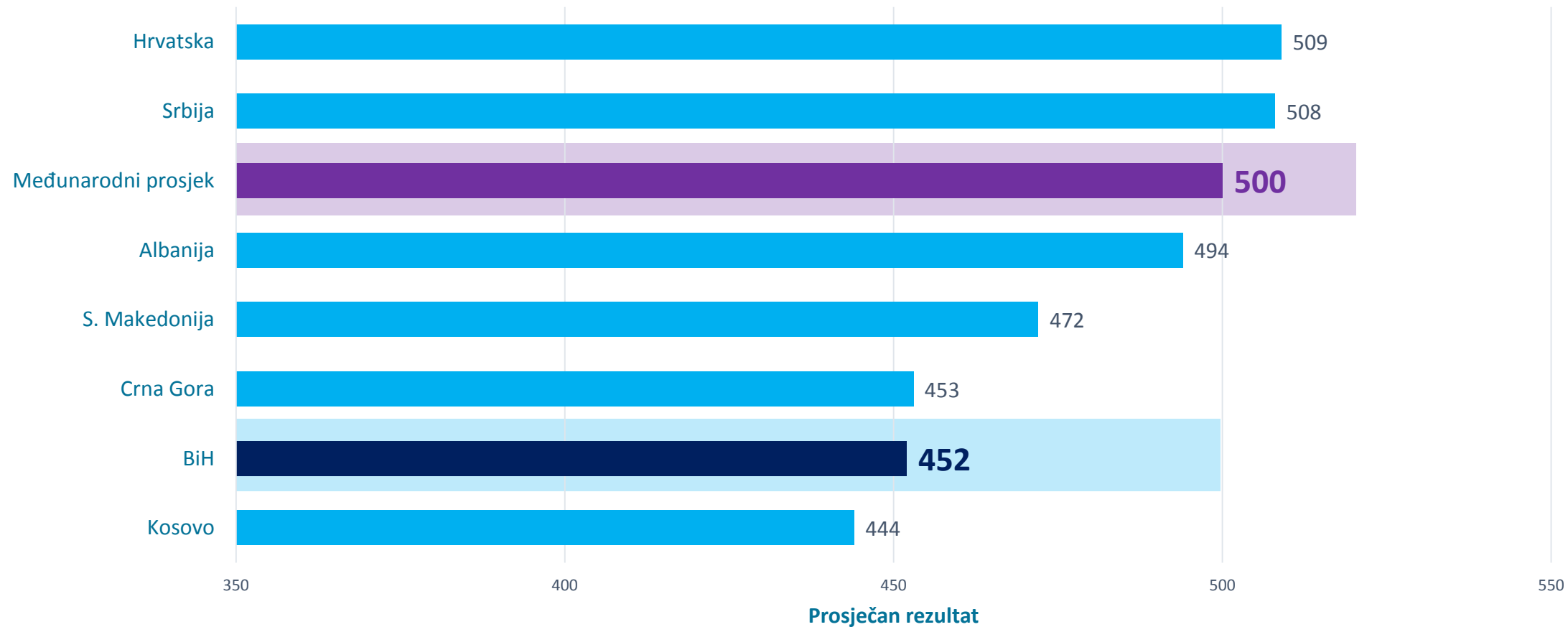
Prikaz prosječnih rezultata zemalja učesnica TIMSS 2019 iz matematike za 4. razred



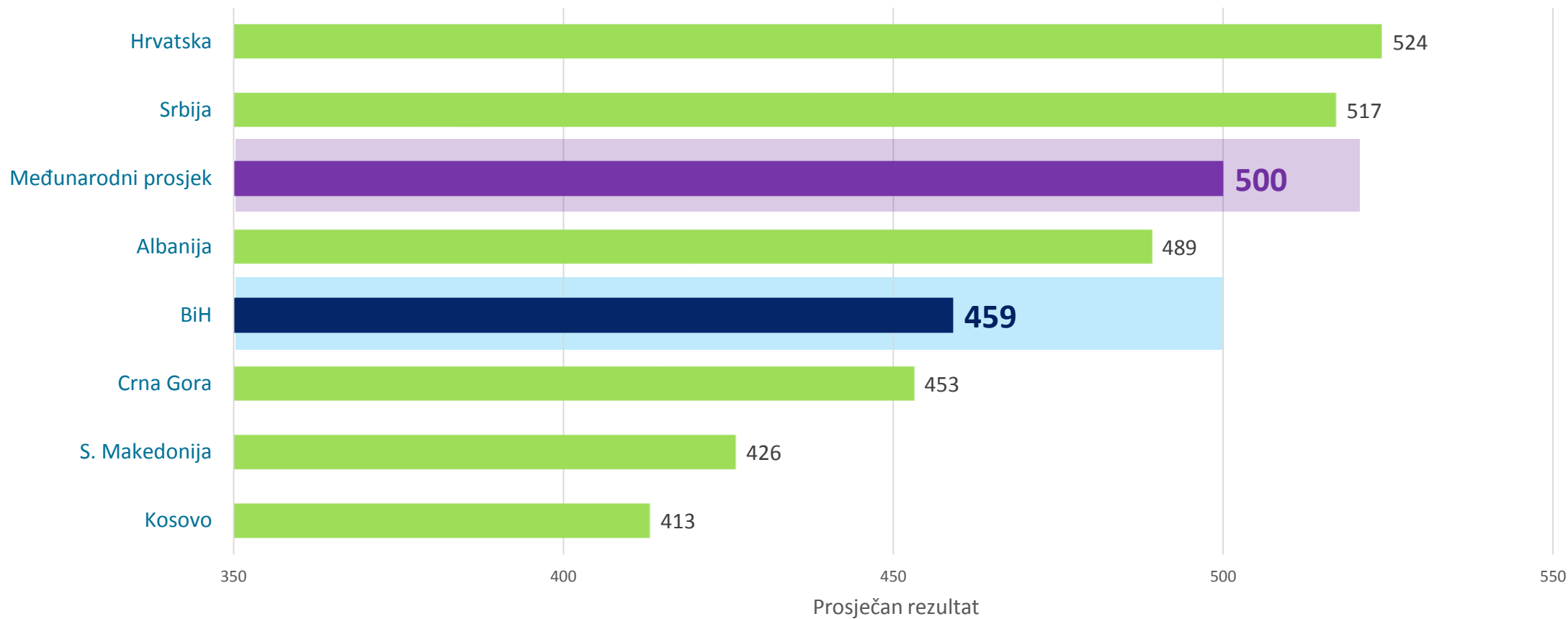
Prikaz prosječnih rezultata zemalja učesnica TIMSS 2019 iz prirodnih nauka za 4. razred



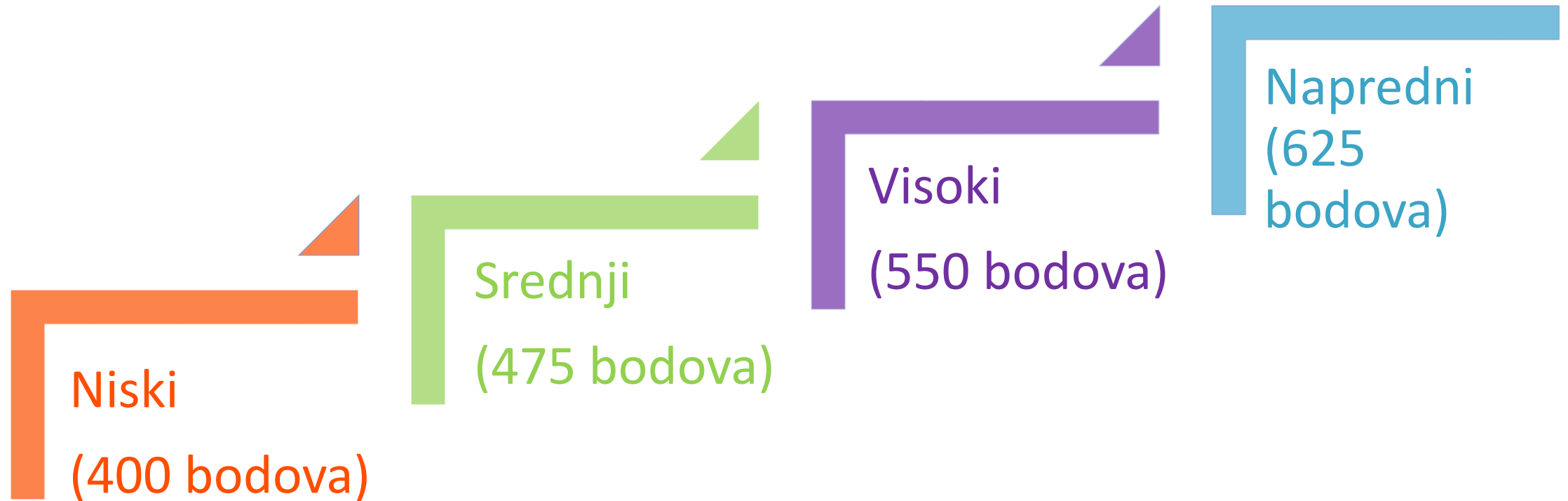
Uspjeh iz matematike u zemljama regiona



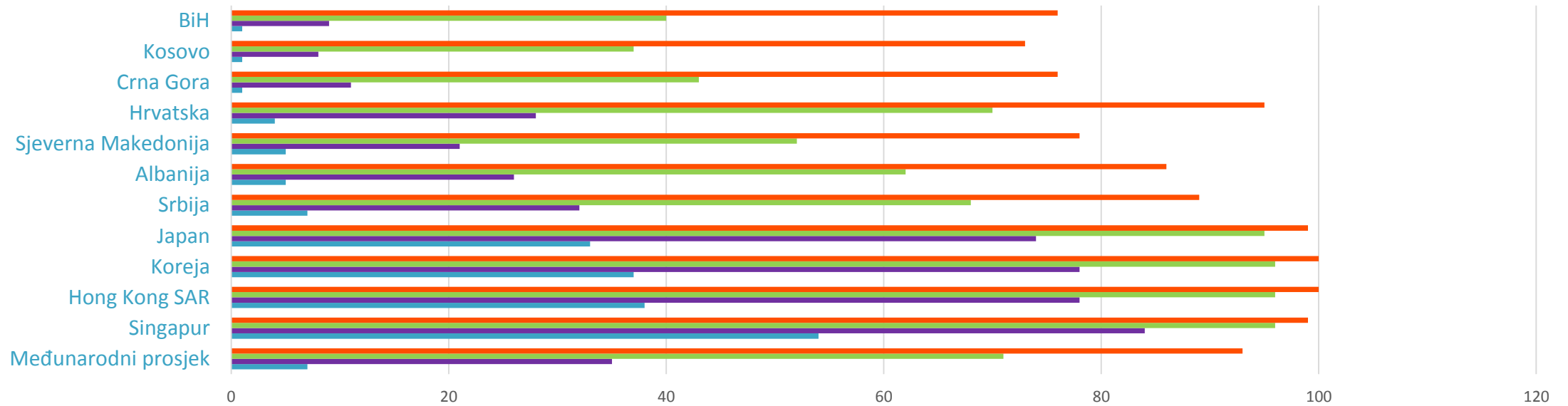
Uspjeh iz prirodnih nauka u zemljama regiona



Postignuća u Bosni i Hercegovini prema referentnim vrijednostim/nivoima postignuća u matematici i prirodnim naukama



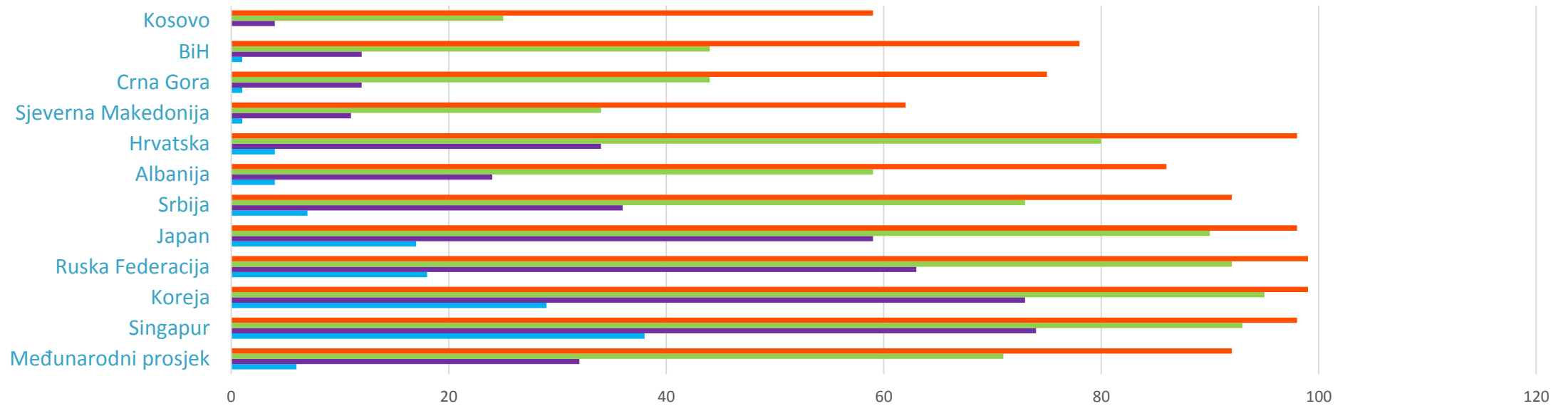
Raspodjela učenika prema međunarodnim referentnim vrijednostima za matematiku



	Međunarodni prosjek	Singapur	Hong Kong SAR	Koreja	Japan	Srbija	Albanija	Sjeverna Makedonija	Hrvatska	Crna Gora	Kosovo	BiH
■ Niska (%)	93	99	100	100	99	89	86	78	95	76	73	76
■ Srednja (%)	71	96	96	96	95	68	62	52	70	43	37	40
■ Visoka (%)	35	84	78	78	74	32	26	21	28	11	8	9
■ Napredna (%)	7	54	38	37	33	7	5	5	4	1	1	1

■ Niska (%) ■ Srednja (%) ■ Visoka (%) ■ Napredna (%)

Raspodjela učenika prema međunarodnim referentnim vrijednostima za prirodne nauke



	Međunarodni prosjek	Singapur	Koreja	Ruska Federacija	Japan	Srbija	Albanija	Hrvatska	Sjeverna Makedonija	Crna Gora	BiH	Kosovo
Niska (%)	92	98	99	99	98	92	86	98	62	75	78	59
Srednja (%)	71	93	95	92	90	73	59	80	34	44	44	25
Visoka (%)	32	74	73	63	59	36	24	34	11	12	12	4
Napredna (%)	6	38	29	18	17	7	4	4	1	1	1	0

■ Niska (%)
 ■ Srednja (%)
 ■ Visoka (%)
 ■ Napredna (%)

WE
TOOK
PART IN:



24 % učenika četvrtog razreda osnovne škole u BiH
ne može dostići čak ni niski nivo u oblasti matematike.

Oko 22% učenika ima vrlo **ograničena znanja u**
prirodnim činjenicama jer ne dostižu niski nivo postignuća
iz prirodnih nauka.



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



Samo 1% učenika, ili svaki stoti, ostvaruje rezultat u naprednoj referentnoj vrijednosti iz matematike i prirodnih nauka.

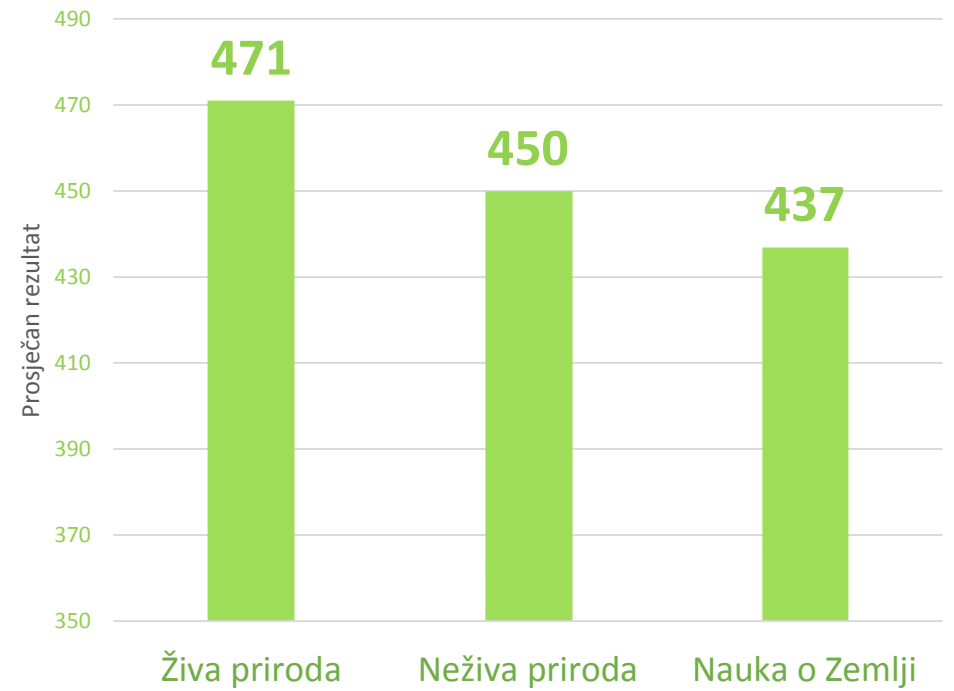
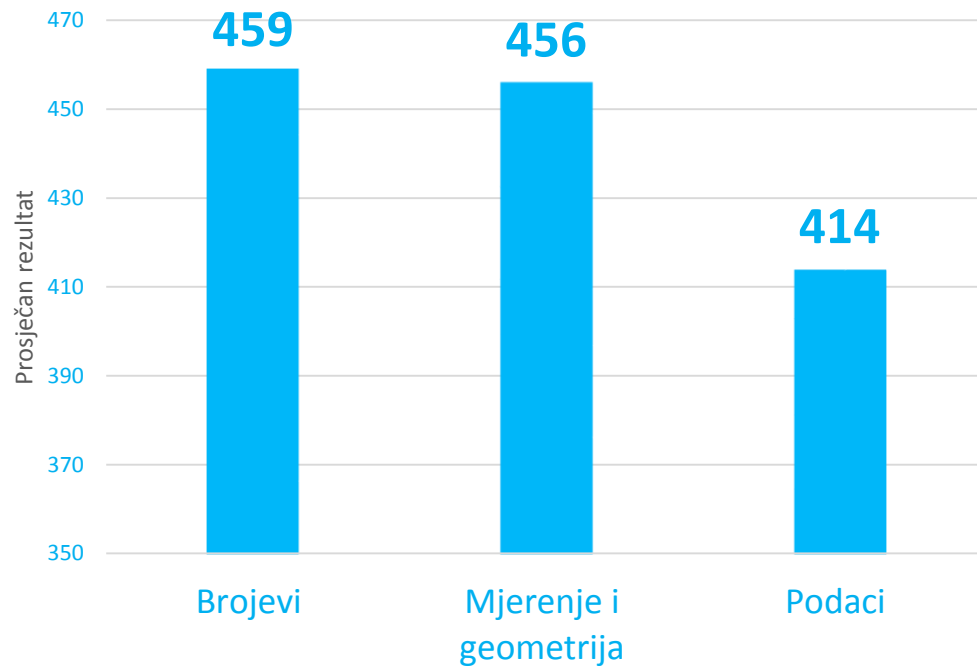


AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

Prikaz postignuća učenika iz BiH u okviru tri oblasti sadržaja u matematici i prirodnim naukama



Postignuća učenika iz matematike prema kognitivnim domenama

Zemlja	Prosjek iz matematike	Znanje (59 zadataka)		Primjena (74 zadatka)		Rasuđivanje (38 zadataka)	
		prosjek	odstupanje od prosjeka zemlje	prosjek	odstupanje od prosjeka zemlje	prosjek	odstupanje od prosjeka zemlje
Singapur	625	640	15	626	0	614	-11
Hong Kong SAR	602	600	-2	606	5	596	-6
Koreja	600	612	13	594	-5	596	-3
Kineski Tajpeh	599	622	22	600	1	576	-23
Hrvatska	509	508	-2	509	0	510	0
Srbija	508	504	-4	509	1	503	-5
Albanija	494	492	-2	498	4	490	-4
Sjeverna Makedonija	472	470	-2	477	5	470	-2
Crna Gora	453	445	-8	454	1	463	10
BiH	452	444	-8	452	0	461	10
Kosovo	444	445	0	445	1	441	-3

Postignuća učenika iz prirodnih nauka prema kognitivnim domenama

Zemlja	Prosjeak iz prirodnih nauka	Znanje (69 zadataka)		Primjena (64 zadataka)		Rasuđivanje (36 zadataka)	
		prosjeak	odstupanje od prosjeka	projsek	odstupanje od prosjeka	prosjeak	odstupanje od prosjeka
Singapur	595	588	-7	595	1	604	9
Koreja	588	584	-3	596	8	581	-6
Ruska Federacija	567	562	-5	572	5	569	2
Japan	562	535	-27	576	15	580	18
Hrvatska	524	526	3	521	-3	522	-2
Srbija	517	506	-11	526	9	518	1
Albanija	489	494	4	485	-4	487	-2
BiH	459	451	-7	459	0	469	10
Crna Gora	453	451	-2	454	0	451	-2
S.Makedonija	426	423	-3	423	-3	425	-1
Kosovo	413	419	6	406	-7	402	-11

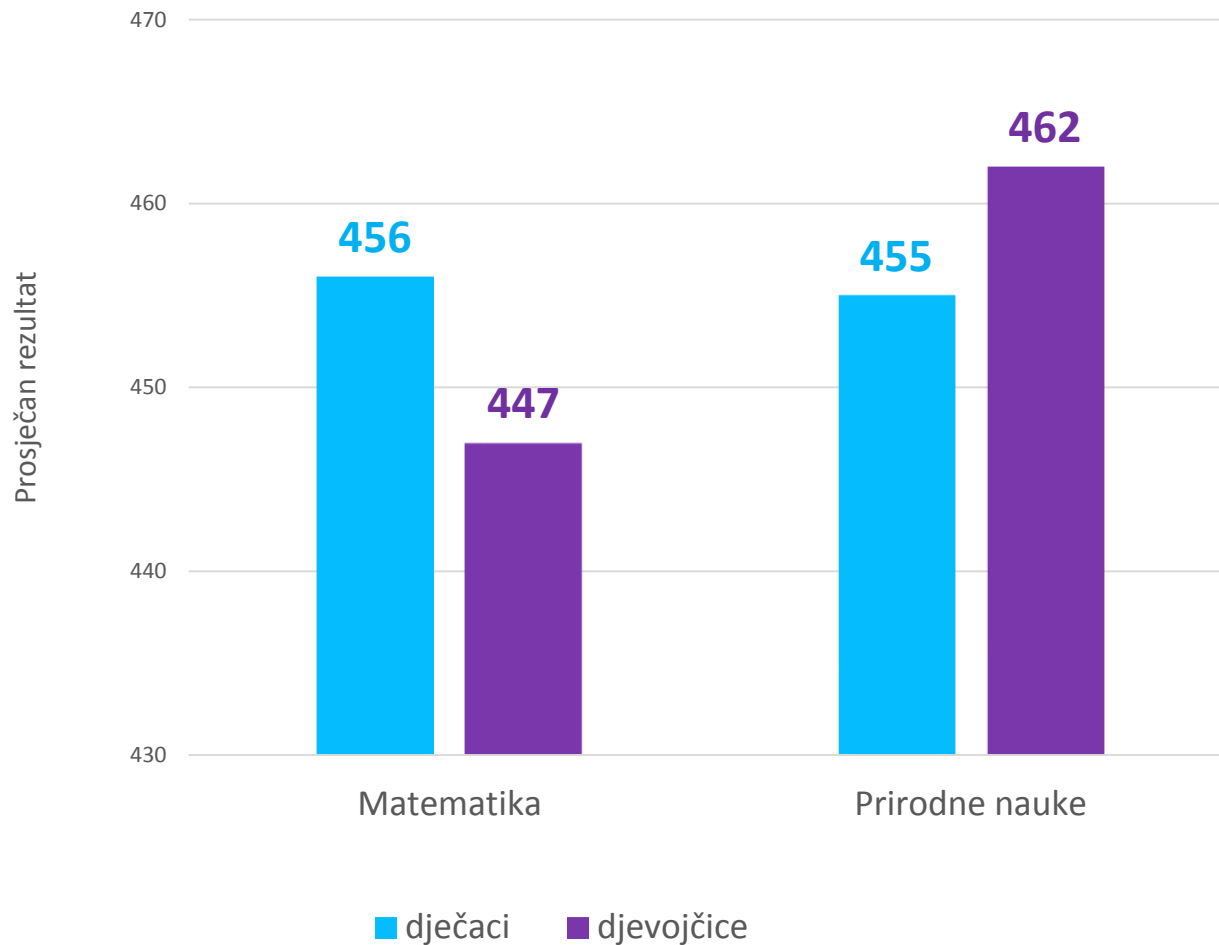
Faktori postignuća učenika iz Bosne i Hercegovine u području matematike i prirodnih nauka u istraživanju TIMSS 2019

Učeničke
individualne
karakteristike



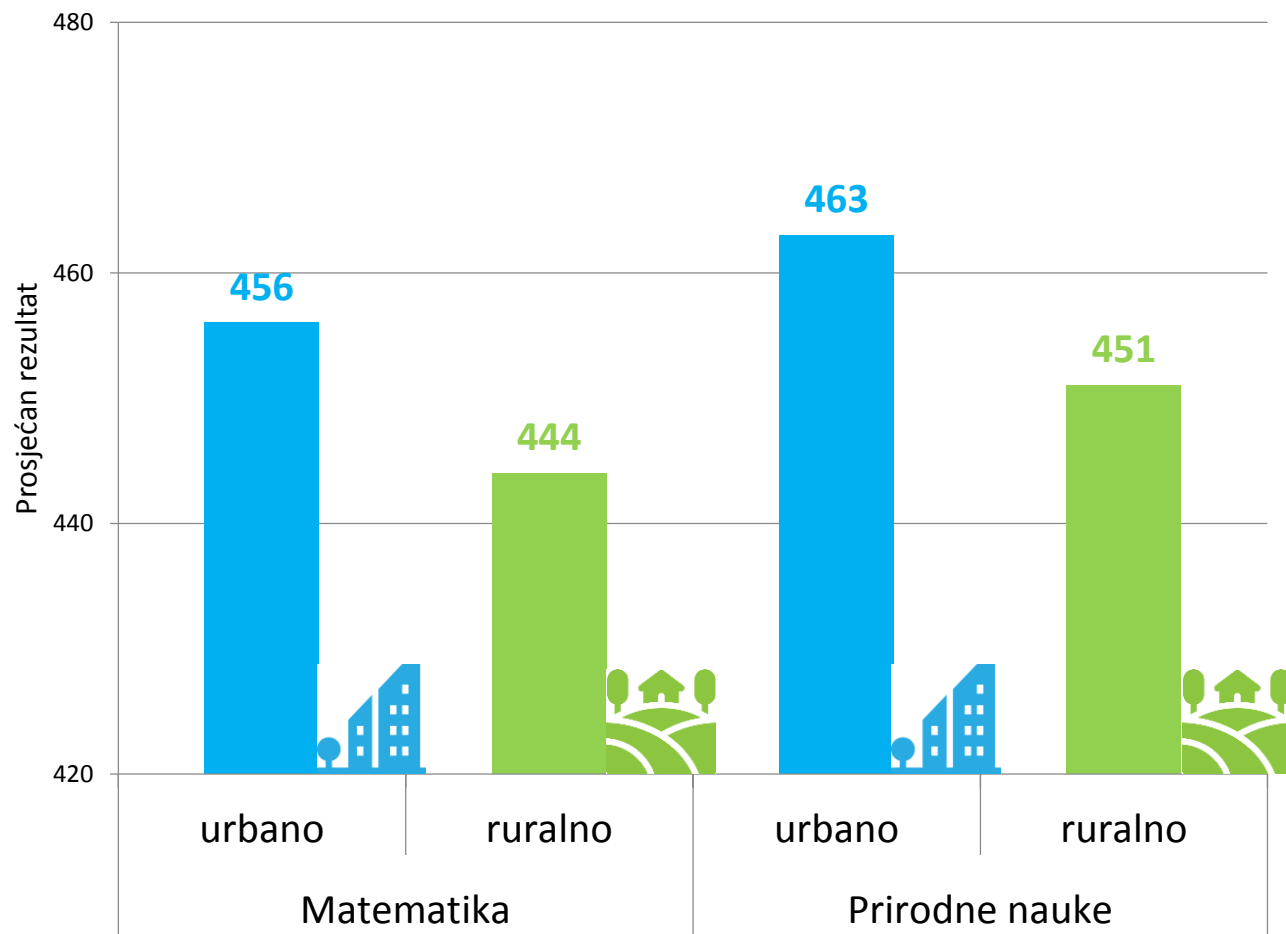
Školski i
nastavni
faktori

Razlike među spolovima u prosječnim postignućima u matematici i prirodnim naukama

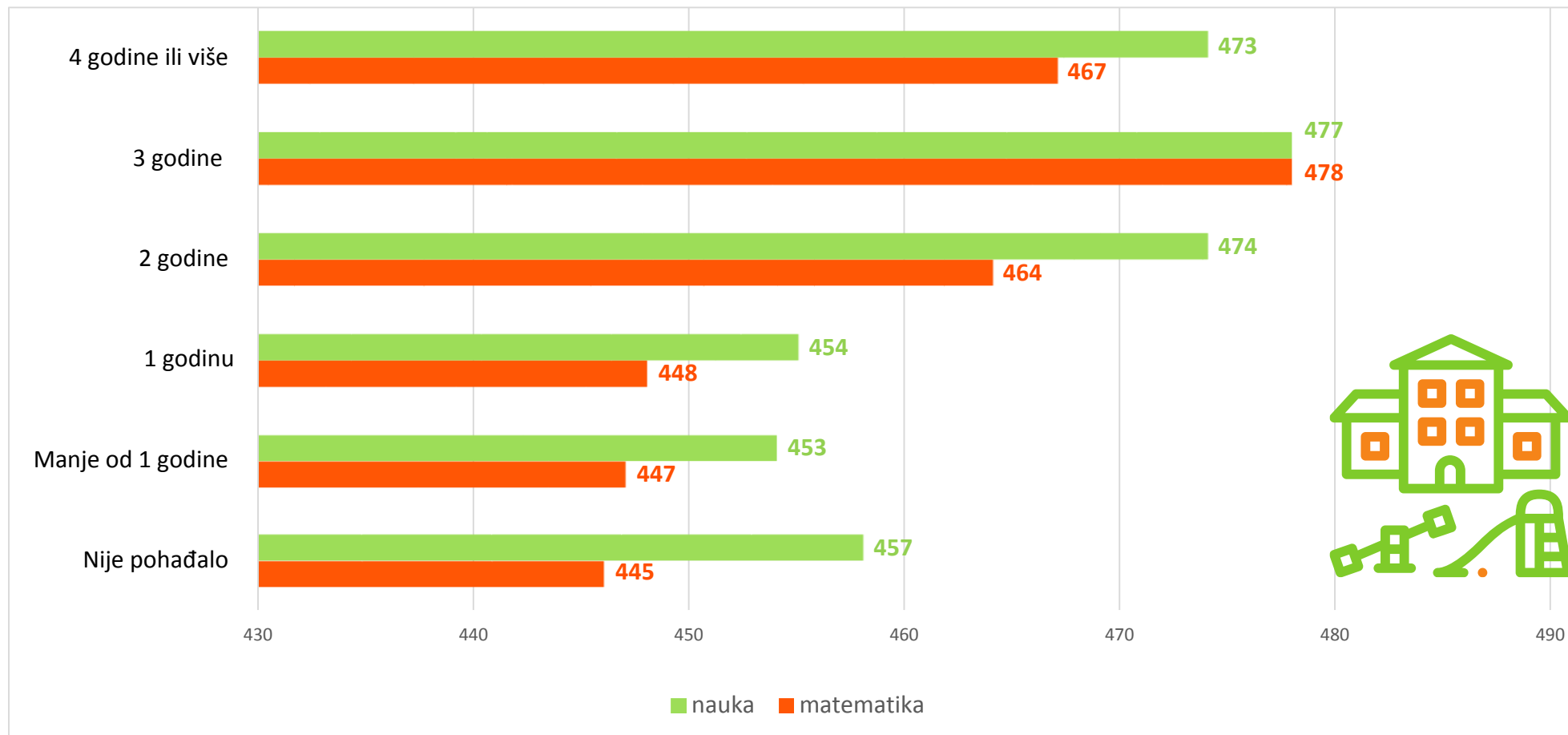


Međunarodni prosjek za matematiku je 499 bodova za djevojčice i 503 bodova za dječake, a u nauci 493 bodova za djevojčice i 489 bodova za dječake

Razlika proječnog postignuća u matematici i prirodnim naukama u školama ruralnih i urbanih sredina



Postignuća učenika iz matematike i nauke u zavisnosti od dužine pohađanja predškolskog odgoja i obrazovanja



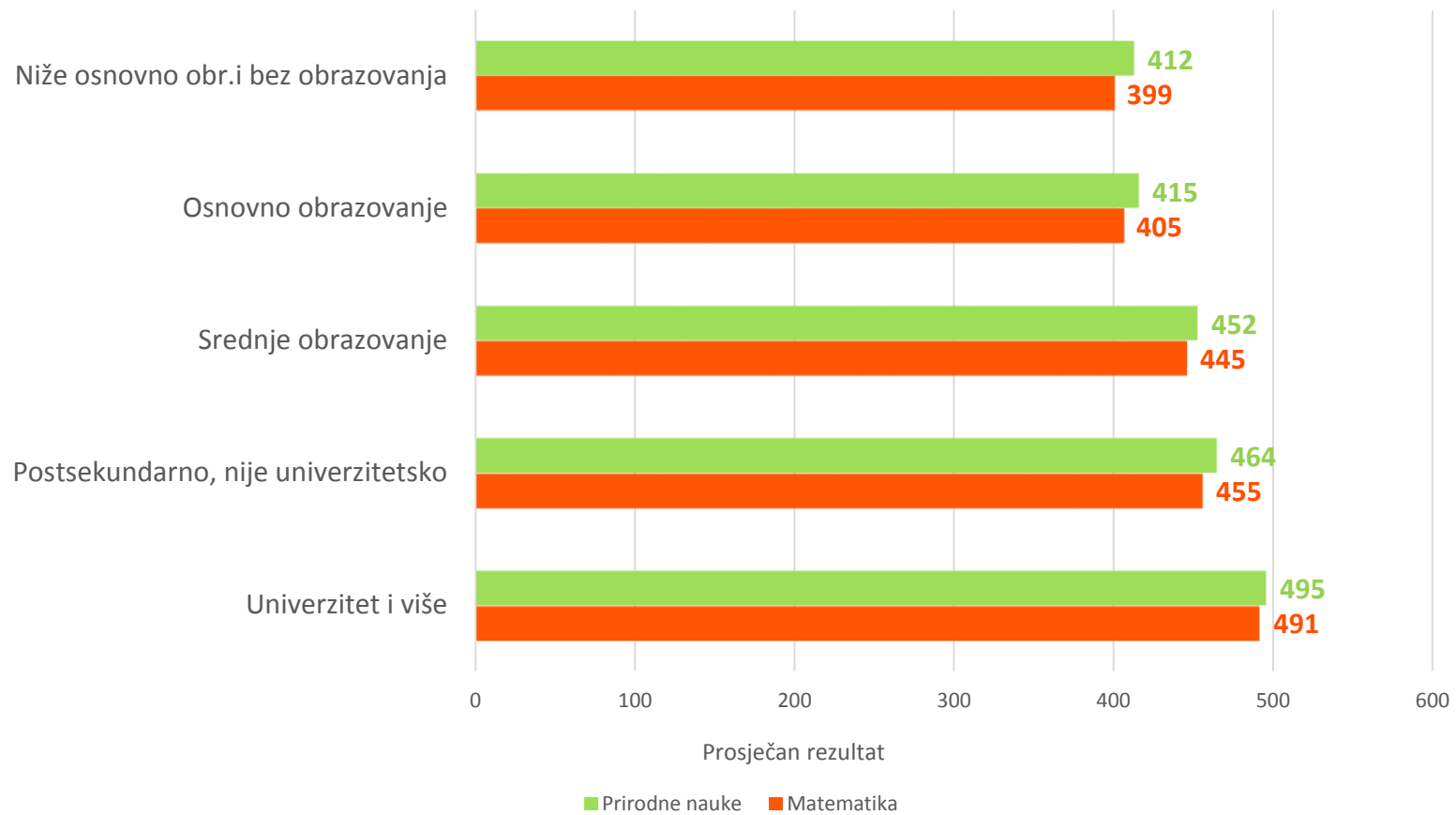
Učenci 4. razreda osnovne škole koji posjeduju mobilni telefon

- **87% u BiH**
- 65% u Singapuru
- 46% u Japanu
- 52% u Kineskom Tajpehu

Učenci 4. razreda osnovne škole koji imaju svoju radnu sobu

- **82% u BiH**
- 55% u Singapuru
- 67% u Japanu
- 49% u Kineskom Tajpehu

Postignuća učenika iz matematike i prirodnih nauka prema obrazovanju roditelja



WE
TOOK
PART IN:



NASTAVA I ŠKOLSKE KARAKTERISTIKE

WE
TOOK
PART IN:



Najviše je učenika čiji su nastavnici sudjelovali na obukama na teme: Individualne potrebe učenika i Unapređenje kritičkog mišljenja.

Najviše je učenika čiji nastavnici izjavljuju da **trebaju edukacije na polju integracije IKT** u nastavu (oko 72%), upravo tamo gdje su imali najmanje prilika za usavršavanje



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



WE
TOOK
PART IN:



Na časovima matematike 13% učenika u BiH ima u učionicama na raspolaganju kompjutere (uključujući i tablete). Na časovima prirodnih nauka ovaj procenat je 18%.

Čak 88% učenika na časovima matematike i 84% učenika na časovima prirodnih nauka podučavaju nastavnici koji nikad ili skoro nikad ne koriste kompjuter u svrhu podrške učenja svojih učenika.



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



Ohrabruje nalaz da velika većina, 80% učenika 4. razreda u BiH, pohađa **škole koje su veoma sigurne** i u kojim vlada klima uvažavanja i poštivanja pravila.

BiH je u rangu država nižeg prosječnog broja godina iskustva direktora na toj poziciji. Prosjek za BiH je 5 godina. Samo 7% učenika pohađa škole u kojima direktori posjeduju diplomu poslijediplomskih studija iz oblasti **liderstva ili menadžmenta u obrazovanju**.



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



POGLED U BUDUĆNOST



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



Smanjiti postotak učenika čija su postignuća na niskom nivou, a istovremeno povećati postotak učenika koji postižu izvrsne rezultate.

Povećati obuhvat predškolskim odgojem i obrazovanjem u ranim uzrastima, s posebnim fokusom na uzrast od 3 godine života.



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



Smanjiti razliku postignuća učenika boljeg i lošijeg socio-ekonomskog statusa.

Poboljšati kvalitet nastave i nastavnog osoblja.



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning

WE
TOOK
PART IN:



Osigurati **suštinske promjene** nastavnih planova i programa prema kurikulumu zasnovanom na ishodima učenja.

Na nivou sistema razvijati mehanizme **praćenja kvaliteta obrazovanja**.



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning



Hvala na pažnji!



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE
OBRAZOVANJE



Researching education, improving learning