



ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА  
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Извештај о реализацији и  
результатима завршног испита  
на крају основног образовања и васпитања

**школска 2016/2017. година**

Београд, 2017

**ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА**

**Извештај о резултатима завршног испита  
на крају основног образовања и васпитања  
у школској 2016/2017. години**

**Београд, септембар 2017.**

Извештај о резултатима завршног испита на крају основног образовања и васпитања у школској 2016/2017. години

Издавач

Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања

За издавача

Др Бранислав Ранђеловић, в.д. директора

## Сажетак

Евалуативна функција завршног испита омогућава увид у образовна постигнућа ученика и процену степена остварености општих и посебних стандарда постигнућа.

Испит организују и прате Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања у складу са својим надлежностима. Ради квалитетног спровођења испита сви актери користе *Приручник за спровођење завршног испита* и *Стручно упутство за спровођење завршног испита* који садрже прецизан опис корака, процедура и одговорности учесника у процесу.

У овом извештају приказани су резултати завршног испита за 63.111 ученика који су наставу похађали на српском језику и приступили испиту у јуну 2017. године. Резултати ученика припадника националних мањина биће представљени у посебном извештају. Извештај не садржи резултате ученика који су испит полагали у августовском року јер Завод не располаже тим подацима, али и због тога што ови ученици решавају другачије тестове од њихових вршњака који испиту приступају у јуну.

Просечно постигнуће ученика на тесту из српског језика, изражено у бодовима, износи 13,47, из математике 10,79, а на комбинованом тесту износи 11,19 од могућих 20 бодова. У прилог томе да је тест из српског језика био лакши говори и налаз да три четвртине ученика успева да реши половину задатака, док је то случај са нешто мањим бројем ученика на другим тестовима.

Анализа постигнућа ученика на нивоу округа указује да половина округа остварује исподпросечна постигнућа на сва три теста. Када се ради о тесту знања из математике и српског језика, у отприлике трећини округа резултати су на нивоу просечних, док је то случај са мањим бројем округа на комбинованом тесту. Рашки 2 – Нови Пазар, Пчињски, Нишавски округ и Град Београд остварују изнадпросечна постигнућа на свим тестовима. Нису утврђена велика одступања у постигнућима ученика унутар округа, док су разлике између округа најизраженије на комбинованом тесту. Анализирајући постигнућа током година, уочава се да трећина округа константно има исподпросечна постигнућа.

Премда би се очекивало да ученици из развијених општина остварују боља постигнућа, резултати ученика из општина различитог степена развијености су прилично уједначени, изузев када се ради о најразвијенијим општинама. С обзиром на изузетно високе резултате које постижу ученици из појединих девастираних подручја, потребно је извршити додатна истраживања како би се утврдило шта је то што доприноси оваквим резултатима.

Као и свих ранијих година, девојчице су успешније од дечака, при чему су разлике веће на тесту из српског језика него на друга два теста. Добијене разлике у корист девојчица су евидентирание како на републичком, тако и на окружном нивоу, али и у већини општина.

Одличан успех на крају осмог разреда остварује скоро половина ученика, док сваки пети ученик има све петице. Велики број ученика има петице из предмета који су били тестирани, пре свега из биологије, географије и историје, а најмањи број њих из математике.

Добијена повезаност између оцене и постигнућа на тесту указује на то да ученици који имају више оцене остварују боље резултате. Међутим, постоје размимоилажења у захтевима које различите школе постављају пред ученике за добијање исте оцене, што указује на то да би наставницима требало пружити додатну подршку у домену праћења и вредновања ученичких постигнућа.

Број ученика носилаца дипломе „Вук Караџић“ је прилично висок, па је тако сваки седми свршени основац носилац овог признања. Просечно постигнуће вуковаца је више у односу на републички просек, али у неким окрузима поједини вуковци не досежу ни републички просек. Налази упућују да унутар појединих округа постоји велика варијабилност постигнућа вуковаца, посебно када су у питању резултати на комбинованом тесту.

На основу података приказаних у извештају, формулисание су препоруке за унапређење програма испита, његовог спровођења и предложено је пружање мера подршке у оним подручјима у којима ученици остварују слабије резултате.

Да би се сагледала постигнућа ученика на крају основног образовања, важно је узети у обзир резултате завршног испита и оцењивање општег успеха ученика, иако и у једном и у другом сегменту постоји простор за унапређивање. Анализе у овом извештају дају смернице на који начин их је потребно унапредити како би образовни систем био праведнији.

Сви презентовани подаци, као и резултати бројних истраживања Завода у вези са завршним испитом, доприносе процени образовних постигнућа ученика на крају основног образовања и васпитања и осигурању и унапређивању квалитета спровођења испита.

## Садржај

1. Увод.....	4
2. Карактеристике завршног испита .....	5
3. Организација и спровођење завршног испита.....	7
3.1. Примена мера за пружање подршке на завршном испиту.....	7
4. Приказ популације ученика која је полагала завршни испит у јуну 2017.....	12
5. Опис скале коришћене за приказивање резултата.....	14
6. Опис структуре тестова према области, нивоу постигнућа и типу задатка.....	15
7. Приказ резултата завршног испита.....	16
7.1. Резултати завршног испита – национални, окружни, општински ниво.....	16
7.1.1. Приказ образовних постигнућа ученика.....	17
7.1.2. Приказ образовних постигнућа ученика на нивоу округа.....	19
7.1.3. Приказ образовних постигнућа ученика на нивоу општине.....	34
7.1.4. Приказ образовних постигнућа ученика према полу.....	38
7.2. Повезаност резултата завршног испита са школским оценама у осмом разреду.....	40
7.2.1. Приказ општег успеха и оцена ученика.....	41
7.2.2. Образовна постигнућа ученика у контексту оцена.....	44
7.2.3. Варијабилност критеријума оцењивања између школа.....	46
7.2.4. Носиоци дипломе „Вук Караџић“ и њихова постигнућа.....	49
8. Аналитичко-истраживачке активности и извештаји у вези са завршним испитом које припрема Завод.....	57
9. Закључци и препоруке.....	59

## Прилог 1

## 1. Увод

Завршни испит на крају основног образовања и васпитања састоји се од три теста (теста из српског, односно матерњег језика, математике и комбинованог теста) и њиме се испитује степен остварености општих и посебних стандарда постигнућа. Обавезан је за све ученике на крају осмог разреда, тако да, уколико ученик не приступи испиту, не може да добије уверење о завршеном основном образовању. У питању је испит високог ризика који, поред сертификационе, има и селекциону функцију, јер резултати на завршном испиту утичу на селекцију ученика при упису у средње школе. Завршни испит је једини екстерни испит у систему који обухвата популацију ученика осмог разреда. Због тога се испитом остварује и значајна евалуативна функција која омогућава увид у образовна постигнућа ученика и представља основу за предлагање свеобухватних мера за унапређивање. Вишеструка функција испита поставља веома комплексне захтеве пред Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, који је одговоран за припрему програма и тестова, али и за анализу како резултата испита, тако и регуларности његовог спровођења.

Испит је спроведен у два рока: јунском (14, 15. и 16. јуна 2017. године) и августовском (21, 22. и 23. августа 2017. године) за ученике који су били спречени да приступе испиту у јуну.

Извештај о реализацији и резултатима завршног испита у школској 2016/2017. години односи се на постигнућа ученика који су испит полагали у јунском року. Када је реч о ученицима који су испит полагали у августовском року, њихова постигнућа нису била предмет овог извештаја, због тога што Завод не располаже тим подацима, али и зато што ови ученици решавају различите тестове у односу на јунски рок. Резултатима ученика који су испит полагали на језицима националних мањина посвећена је посебна пажња. Наиме, спроведене су додатне анализе које пружају целовитији увид у постигнућа ових ученика, тако да су њихови резултати приказани у посебном извештају.

Поглавља која су представљена у Извештају о резултатима завршног испита у школској 2016/2017. години односе се на: карактеристике и развој испита; организацију и спровођење испита са системом мера подршке ученицима и одраслим полазницима; приказ популације ученика, опис скале и структуре тестова; приказ резултата испита на различитим нивоима; анализу повезаности резултата са школским оценама и аналитичко-истраживачке активности које спроводи Завод. Поред тога, на основу добијених резултата, формулисане су препоруке намењене доносиоцима одлука у циљу даљег унапређивања система образовања и васпитања. Уједно, Извештај садржи прилог са приказом просечних постигнућа ученика на нивоу сваке општине.

## 2. Карактеристике завршног испита

Завршни испит на крају обавезног образовања и васпитања прописан је Законом о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 52/2011, 55/2013), а први пут је спроведен у јуну 2011. године.

**Концепт** завршног испита је утврђен 2010. године, са циљем да се обезбеде подаци о степену остварености општих и посебних стандарда постигнућа, односно образовних стандарда за крај обавезног образовања и васпитања, што је основа за вредновање квалитета обавезног образовања. У развоју концепта испита уважене су три његове главне функције – сертификациона, селекциона и евалуативна. Након обављеног испита сматра се да је ученик завршио основну школу и стекао право уписа у средњу школу, што значи да за овај испит није одређен минимум знања за полагање. Укупан број бодова који ученик може да оствари приликом уписа у средњу школу износи 100, и то 70 бодова на основу успеха у школи и 30 бодова на основу резултата на завршном испиту. Ученици који уписују уметничке школе, гимназије за даровите ученике и одређене стручне школе полажу, осим овог испита, и пријемни испит.

**Садржај** завршног испита одређен је Програмом завршног испита, који разматра Национални просветни савет, а доноси га Министарство просвете, науке и технолошког развоја на предлог Завода. Почевши од 2011. године, садржај овог испита мењан је у односу на број наставних предмета и број необјављених задатака у тестовима. У прве три године ученици су полагали испит који се састојао од два теста са утврђеним бројем објављених задатака. Од 2014. године ученици полажу испит који садржи три теста знања са необјављеним задацима из српског, односно матерњег језика, математике и комбинованог теста (задаци из биологије, историје, географије, физике и хемије). Дакле, водило се рачуна о принципима развојности и поступности приликом увођења завршног испита у систем образовања. Такође, Програмом завршног испита уређује се и начин полагања завршног испита за ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом, са циљем обезбеђивања једнаких права на образовање. Програм завршног испита садржи и део који се односи на полагање испита полазника основног образовања одраслих.

**Тестови** на завршном испиту садрже задатке којима се проверава оствареност образовних стандарда дефинисаних на три нивоа постигнућа – основном, средњем и напредном нивоу. Овим нивоима описују се захтеви различите тежине, когнитивне комплексности и обима знања, од једноставних ка сложеним. Приликом избора кључних стандарда, чија се оствареност проверава на завршном испиту, стручни тимови се руководе постављеним општим циљевима и исходима образовања, али и специфичним исходима из домена наставних предмета.

У складу са прописима којима се регулишу права ученика на образовање, ученици имају могућност да изаберу **језик** на ком ће полагати завршни испит. По правилу, ученици се опредељују за испит на матерњем језику, односно за језик на коме су похађали наставу. То значи да решавају све тестове на одговарајућем матерњем језику.



Почевши од 2012. године, завршном испиту претходи обавезни **пробни завршни испит**, који се спроводи у априлу или мају текуће школске године. Циљ овог испита је да се ученици боље припреме за завршни испит и да се провере прописане процедуре и обавезе школа као организатора.

**Резултати испита**, у складу са његове три функције, приказују се и користе на више нивоа: индивидуалном (ученик), школском, општинском, окружном, регионалном (школске управе као организационе јединице Министарства) и на националном нивоу. Овако приказани резултати омогућавају обиље података и анализа које се могу користити за унапређивање рада школа и развој система у целини.

**Носиоци послова** у вези са завршним испитом на крају основног образовања и васпитања на нивоу система су Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања. Министарство је одговорно за квалитет организације и спровођење, а Завод за квалитет садржаја испита и квалитет извештавања. Због значаја завршног испита, не само за ученике, већ и за ширу јавност, обезбеђени су механизми информисања и упознавања јавности и школа, тако да на сајтовима Министарства ([www.mpn.gov.rs](http://www.mpn.gov.rs)) и Завода ([www.ceo.edu.rs](http://www.ceo.edu.rs)) сви заинтересовани могу да пронађу потребне информације о испиту.

### 3. Организација и спровођење завршног испита

Због значаја завршног испита, који је одређен његовим функцијама, носиоци одговорности су утврдили механизме и процедуре за осигурање квалитета свих фаза у реализацији овог испита.

*Стручно упутство за спровођење завршног испита* усваја се сваке школске године и њиме се дефинишу обавезе и одговорности свих учесника у том процесу. *Приручником за спровођење завршног испита* дефинисане су процедуре за: припрему програма завршног испита, информисање свих учесника, развој и израду задатака и тестова, осигурање тајности података, реализацију пробног и завршног испита, унос и обраду података, објављивање резултата и других информација. Такође, ближе су уређена сва релевантна питања о завршном испиту за ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом и за полазнике у школама за образовање одраслих које су усаглашене са принципима инклузивног образовања (поглавља *Смернице за планирање, организовање и спровођење завршног испита за ученике којима је потребна додатна образовна подршка* и *Смернице за планирање, организовање и спровођење завршног испита за школе које остварују програм основног образовања одраслих*).

#### 3.1. Примена мера за пружање подршке на завршном испиту

##### **Примена мера према ученицима којима је потребна додатна образовна подршка**

База података о ученицима и њиховим постигнућима, коју администрира Министарство, садржи и податке о примењеним мерама за прилагођавање завршног испита у 2017. години. Подсећамо да, у складу са системским законом, ученици имају право на прилагођавање услова и садржаја завршног испита. Овај испит је обавезан за све ученике у Републици Србији, па тако и за ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом, чиме се обезбеђује равноправнији положај ученика у образовању, већа доступност образовања и остваривање права на добијање повратне информације о резултатима учења. Да би се то остварило, било је потребно да се на системском нивоу истакне значај ове подршке, али и да се помогне школама да подршку пруже на квалитетан начин, пре свега, у складу са стварним потребама ученика.

Конкретизација ове норме постигнута је кроз посебне правилнике, али и кроз смернице које су саставни део Стручног упутства за организацију и спровођење завршног испита. *Смернице за планирање, организовање и спровођење завршног испита за ученике којима је потребна додатна образовна подршка* веома детаљно описују видове и начин пружања подршке ученицима из осетљивих група пре, током и после завршног испита.

На основу одговарајуће здравствене и школске документације која се односи на индивидуални образовни план ученика, постоји могућност да се неки ученици ослободе обавезе полагања дела испита или испита у целини, о чему мишљење доноси надлежна

интерресорна комисија коју именују органи локалне управе. С друге стране, ученици са сметњама у развоју и инвалидитетом који су приступили испиту могли су да користе различита помагала и прилагођену опрему, самостално или уз ангажовање личног асистента. Смернице су предвиделе и прилагођавање испитног простора и времена полагања испита, као и полагање испита ван школе – у кући ученика, у некој другој установи итд. На основу утврђених потреба ученика, школски тимови планирају и реализују све активности за пружање подршке овим ученицима пре и током полагања завршног испита.

На сајту Завода презентован је инструктивни материјал о прилагођавању услова и садржаја завршног испита за ученике са сметњама у развоју. Уз нове информације и стручна упутства, материјал садржи и примере добре праксе, као и смернице како да се они учине доступним осталим корисницима.

Податке о потребама ученика за адаптацију тестова прикупљале су школске управе Министарства. Завод је прилагођавао и организовао штампање испитног материјала на Брајевом писму и са графичким преобликовањем, а за слабовиде ученике штампани су тестови са увећаним форматом слова, симбола и слика према потребама ученика (различите величине слова – од 16 до 42).

Ослањајући се на поменуте смернице за пружање подршке на завршном испиту ученицима са сметњама у развоју и инвалидитетом, основне школе су примениле различита решења.

Према подацима Министарства, **укупно 1.344 ученика из 504 основне школе је похађало наставу по индивидуалним образовним плановима (ИОП) – прилагођавање услова, метода, наставних материјала (ИОП 1), прилагођавање садржаја и стандарда у правцу снижавања захтева (ИОП 2) и обogaћивање програма (ИОП 3).** За ученике који су пратили наставу по ИОП 2 (58,6% од укупног броја ученика који су похађали наставу по ИОП-у), школски тимови су креирали прилагођени завршни испит. То значи да је у јуну 2017. године, осим редовног теста, било 788 различитих тестова из једног предмета, који су били одговор на различите потребе и капацитете ученика. За 467 ученика су прилагођавани само услови (простор, начин задавања задатака, асистенција током израде и сл.) док су тестови били исти. Коначно, само је 89 ученика, који су похађали наставу по ИОП 3, полагало тестове као и већинска популација.

Табела 1. Број ученика у односу на тип ИОП-а

	Број ученика	% ученика у односу на тип ИОП-а
<b>ИОП 1</b>	467	34,7
<b>ИОП 2</b>	788	58,6
<b>ИОП 3</b>	89	6,6
<b>УКУПНО</b>	1.344	100,0

У односу на **пол ученика**, од укупног броја који су похађали наставу по неком од ИОП-а, 60% је било дечака, а 40% девојчица. Највише ученика било је у већинској

популацији која је испит полагала на српском језику (93,6% од укупног броја ИОП-а – 1.258 ученика). Ученика припадника **шест националних мањина** који су похађали наставу по ИОП-има било је: 69 (мађарски језик), 7 (словачки језик), четири (босански језик), три (румунски језик), два (хрватски језик) и један ученик (албански језик).

Приказ броја ученика који су похађали наставу по ИОП-има **на нивоу округа** је у Табели 2.

Табела 2. Приказ броја ученика који су похађали наставу по ИОП-има на нивоу округа

	ИОП 1		ИОП 2		ИОП 3	
	Број ученика	% ученика	Број ученика	% ученика	Број ученика	% ученика
<b>БОРСКИ</b>	15	3,2	16	2,0	/	/
<b>БРАНИЧЕВСКИ</b>	8	1,7	16	2,0	/	/
<b>ГРАД БЕОГРАД</b>	116	24,8	248	31,5	3	3,4
<b>ЈАБЛАНИЧКИ</b>	14	3,0	2	0,3	/	/
<b>ЈУЖНОБАЧКИ</b>	24	5,1	34	4,3	4	4,5
<b>ЈУЖНОБАНАТСКИ</b>	22	4,7	55	7,0	1	1,1
<b>КОЛУБАРСКИ</b>	8	1,7	18	2,3	/	/
<b>КОСОВСКИ</b>	/	/	/	/	/	/
<b>КОСОВСКО-МИТРОВАЧКИ</b>	/	/	/	/	/	/
<b>КОСОВСКО -ПОМОРАВСКИ</b>	3	0,6	3	0,4	/	/
<b>МАЧВАНСКИ</b>	20	4,3	26	3,3	/	/
<b>МОРАВИЧКИ</b>	17	3,6	8	1,0	/	/
<b>НИШАВСКИ</b>	27	5,8	49	6,2	1	1,1
<b>ПЧИЊСКИ</b>	6	1,3	8	1,0	/	/
<b>ПЕЊКИ</b>	/	/	/	/	/	/
<b>ПИРОТСКИ</b>	6	1,3	25	3,2	/	/
<b>ПОДУНАВСКИ</b>	10	2,1	39	4,9	1	1,1
<b>ПОМОРАВСКИ</b>	22	4,7	22	2,8	1	1,1
<b>ПРИЗРЕНСКИ</b>	/	/	/	/	/	/
<b>РАСИНСКИ</b>	14	3,0	39	4,9	/	/
<b>РАШКИ 1 - КРАЉЕВО</b>	4	0,9	12	1,5	1	1,1
<b>РАШКИ 2 - НОВИ ПАЗАР</b>	3	0,6	4	0,5	/	/
<b>СЕВЕРНОБАЧКИ</b>	13	2,8	29	3,7	4	4,5
<b>СЕВЕРНОБАНАТСКИ</b>	17	3,6	26	3,3	33	37,1
<b>СРЕДЊОБАНАТСКИ</b>	12	2,6	13	1,6	16	18,0
<b>СРЕМСКИ</b>	17	3,6	20	2,5	/	/
<b>ШУМАДИЈСКИ</b>	9	1,9	19	2,4	/	/
<b>ТОПЛИЧКИ</b>	25	5,4	9	1,1	4	4,5
<b>ЗАЈЕЧАРСКИ</b>	11	2,4	12	1,5	/	/
<b>ЗАПАДНОБАЧКИ</b>	14	3,0	30	3,8	20	22,5
<b>ЗЛАТИБОРСКИ</b>	10	2,1	6	0,8	/	/
<b>УКУПНО</b>	467	100,0	788	100,0	89	100,0

Напомена: % ученика на нивоу округа израчунава се у односу на укупан број ученика са ИОП-ом (1, 2 или 3).

Анализа података у претходној табели показује да је највећи проценат ученика са ИОП-ом 1 и ИОП-ом 2 у округу Град Београд, што је очекивано с обзиром на величину овог округа. С друге стране, када је реч о ИОП-у 3, највећи проценат ученика се бележи у Севернобанатском, Западнобачком и Средњобанатском округу. У принципу, број ученика са ИОП-ом на нивоу округа не кореспондира нужно са укупним бројем ученика по окрузима, што се, између осталог, може објаснити и разликама у процени потребне подршке ученицима.

Према наведеним квантитативним показатељима, може се закључити да су школе и ове школске године примењивале Смернице које су биле саставни део Приручника. Подаци указују на то да се постојећи механизми подршке користе, али се није могло доћи до сазнања да ли је одговорено на потребе свих ученика са сметњама у развоју. У односу на претходне године, повећан је број ученика који користе различите видове подршке. То указује да постоји континуитет напора које школе предузимају да се ученицима пружа додатна подршка у образовању.

### **Примена мера према полазницима школа у којима се остварују програми основног образовања одраслих**

До доношења стандарда постигнућа за крај функционалног основног образовања, одрасли полазници су на завршном испиту полагали тестове као и сви остали ученици у редовним школама. Први пут су полазници овај испит полагали у односу на поменуте стандарде 2014. године, а исту могућност имали су полазници који су завршни испит полагали претходне и ове године.

Будући да су се за полагање испита пријављивали и полазници који су били обухваћени тзв. старим, сажетим програмима за образовање одраслих, њима је омогућено да приступе испиту који је заснован на тим програмима. Због тога је Завод припремио две врсте тестова: тестове са задацима који су репрезентовали изабране стандарде за одрасле полазнике који су похађали функционално основно образовање одраслих и тестове за полазнике који су се образовали по тзв. сажетим програмима.

Без обзира на садржај испита, *Смернице за планирање, организовање и спровођење завршног испита за школе које остварују програм основног образовања одраслих* намењене су свим школама у којима се образују одрасли. Мере подршке које је предложио Завод, а прихваћене су од стране Републичке комисије, посебно су важне у околностима када одрасли полазници полажу испит који је заснован на тзв. старим програмима.

Према подацима Министарства, **укупно 373 полазника из 44 школе полагало је завршни испит у јуну ове године.**

Већина полазника је решавала тестове на српском језику (97,3%), али је било и припадника мађарске националне мањине (10 полазника).

У односу на **пол**, уочава се да је више полазника мушког (59,5%), него женског пола (40,5%).

Приказ броја одраслих полазника на завршном испиту **на нивоу округа** дат је у Табели 3.

Табела 3. Приказ броја одраслих полазника на завршном испиту на нивоу округа

Округ	Број полазника	% полазника
БОРСКИ	1	0,3
БРАНИЧЕВСКИ	3	0,8
ГРАД БЕОГРАД	202	54,2
ЈАБЛАНИЧКИ	11	2,9
ЈУЖНОБАЧКИ	23	6,2
ЈУЖНОБАНАТСКИ	7	1,9
КОЛУБАРСКИ	/	/
КОСОВСКИ	22	5,9
КОСОВСКО-МИТРОВАЧКИ	/	/
КОСОВСКО-ПОМОРАВСКИ	/	/
МАЧВАНСКИ	3	0,8
МОРАВИЧКИ	5	1,3
НИШАВСКИ	23	6,2
ПЧИЊСКИ	6	1,6
ПЕЊКИ	/	/
ПИРОТСКИ	/	/
ПОДУНАВСКИ	9	2,4
ПОМОРАВСКИ	7	1,9
ПРИЗРЕНСКИ	/	/
РАСИНСКИ	9	2,4
РАШКИ 1 - КРАЉЕВО	/	/
РАШКИ 2 - НОВИ ПАЗАР	/	/
СЕВЕРНОБАЧКИ	8	2,1
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	5	1,3
СРЕДЊОБАНАТСКИ	3	0,8
СРЕМСКИ	1	0,3
ШУМАДИЈСКИ	3	0,8
ТОПЛИЧКИ	5	1,3
ЗАЈЕЧАРСКИ	3	0,8
ЗАПАДНОБАЧКИ	14	3,8
ЗЛАТИБОРСКИ	/	/
УКУПНО	373	100,0

Уочава се да су завршни испит ове године полагали полазници из 22 округа, највише из Београда.

#### 4. Приказ популације ученика која је полагала завршни испит у јуну 2017. године

Завршном испиту у јунском року приступило је 67.673 ученика који су редовно завршили осми разред, од тога 51,2% дечака и 48,8% девојчица<sup>1</sup>. Ученици су полагали три теста: (а) тест из српског, односно, за ученике који су се школовали на другом језику, тест из матерњег језика, (б) тест из математике и (в) комбиновани тест из физике, хемије, биологије, историје и географије. Подаци о броју ученика у односу на језик на коме су полагали завршни испит приказани су у Табели 4.

Број ученика већинске популације (српске националности) на завршном испиту износи 63.111 и они похађају наставу у 1.144 школе. Укупан број ученика припадника националних мањина који су полагали завршни испит износи 4.562, што чини 6,7% укупне популације ученика. Ови ученици наставу похађају у укупно 145 школа.

Табела 4. Број ученика у односу на језик на коме су полагали завршни испит

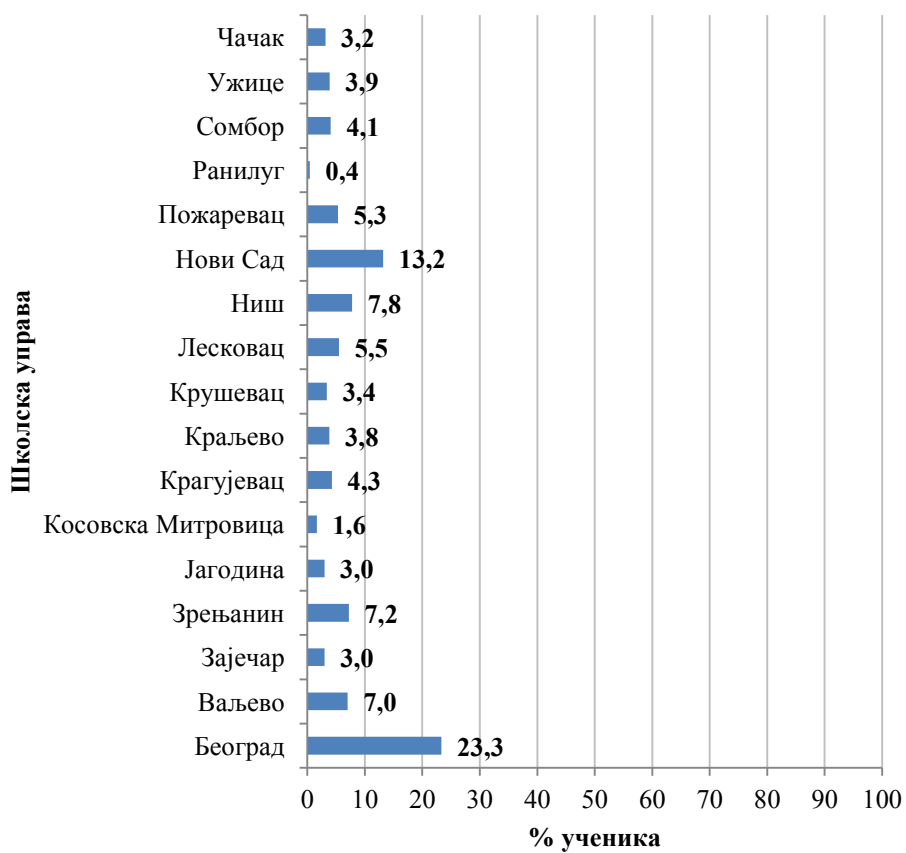
Језик на коме су ученици полагали испит	Број ученика		
	Тест из матерњег језика	Тест из математике	Комбиновани тест
Српски језик	63.111	63.111	63.111
Мађарски језик	1.693	1.693	1.693
Босански језик	1.474	1.474	1.474
Албански језик	756	756	756
Словачки језик	357	357	357
Румунски језик	113	113	113
Српски језик <sup>2</sup>	64	64	64
Русински језик	63	63	63
Хрватски језик	42	42	42
<b>Укупно</b>	<b>67.673</b>	<b>67.673</b>	<b>67.673</b>

На Графикону 1 је приказана процентуална заступљеност ученика који су приступили завршном испиту и решавали тестове на српском језику у односу на школску управу, као организациону јединицу Министарства. Уочава се да нешто више од петине ученика у Републици Србији који су приступили завршном испиту долази из Школске управе Београд. Ови подаци пружају јаснију слику о обиму и сложености организације испита у појединим деловима Републике, а индиректно указују и на потребе ажурирања мреже средњих стручних школа и гимназија.

<sup>1</sup> Подаци обухватају ученике који су регуларно/редовно завршили осми разред у шк. 2016/17. години. Нису обухваћени ученици који су претходних година завршили основну школу, ученици који имају пребивалиште у Републици Српској, ученици који су основну школу завршили у иностранству, као и они који су испит полагали на прилагођен начин. Ученици који уче по ИОП-у 2 (према измењеним стандардима) и полазници школа у којима се остварују програми основног образовања одраслих нису били предмет даље анализе. Они су решавали другачије тестове због чега њихови резултати нису обухваћени овом анализом.

<sup>2</sup> У питању су ученици бугарске националне мањине који су полагали тестове на српском језику.

Графикон 1. Процентуална заступљеност ученика који су приступили завршном испиту према школској управи





## 5. Опис скале коришћене за приказивање резултата

Резултати завршног испита имају вишеструку употребну вредност за носиоце развоја система образовања, али и за школе. За даље унапређивање квалитета наставних програма и рада наставника, као и за предузимање одговарајућих мера на системском нивоу, посебно ће бити драгоцене поређења постигнућа ученика у више генерација. Због тога је у анализи и приказу постигнућа примењен посебан поступак трансформације података који омогућава поређење резултата више генерација ученика. Од прве године спровођења испита резултати се приказују на стандардизованој скали, тако што просечно постигнуће на републичком нивоу износи 500, а стандардна девијација 100 бодова ( $AC=500$ ,  $CD=100$ ). Дакле, ученик који на овој скали има 500 бодова, остварује резултат који одговара националном просеку. Такође, то значи да се у опсегу између 400 и 600 бодова ( $\pm 1$  СД) налази око две трећине ученика у Србији. Као критеријуми постигнућа дефинисане су следеће категорије: просечно постигнуће се креће у распону од 490 до 510 бодова, исподпросечно је оно постигнуће које је мање од 490 бодова, а изнадпросечно постигнуће веће од 510 бодова.

Будући да су **тест из математике** и **комбиновани тест** били идентични за све ученике, независно од језика на коме су полагали, извршена је стандардизација скале на целој популацији ученика. За **тестове из матерњег језика**, скала је стандардизована за сваки језик посебно, тако да 500 бодова има ученик који је остварио просечно постигнуће на тесту из матерњег језика. Стандардизација на нивоу целе популације у овом случају није била оправдана, због постојећих разлика у тестовима. Наиме, поменуте разлике су последица нешто другачијих програмских садржаја и образовних стандарда за крај обавезног образовања.

Просечно постигнуће ученика је изражено на скали од 0 до 20 бодова, док је за остале анализе коришћена стандардизована скала. Уколико би се резултати приказивали као број остварених бодова на тесту, постојао би проблем са поређењем резултата у више година, јер тестови могу бити различите тежине, имати мање или више задатака или другачији начин вредновања.

## 6. Опис структуре тестова према области, нивоу постигнућа и типу задатка

Будући да се завршним испитом проверава степен остварености стандарда постигнућа, стручни тимови припремају задатке који репрезентују изабране стандарде постигнућа. При томе се води рачуна о односу броја задатака са основног, средњег и напредног нивоа. Избор стандарда постигнућа који ће се проверавати на завршном испиту условљен је општим исходима основног образовања, циљевима, задацима и садржајем наставног програма одређеног предмета и задатим обимом теста.

**Тест из српског језика** садржи 20 задатака груписаних у четири области. Највише је задатака (8) из области *Граматика, лексика, народни и књижевни језик*, затим из *Књижевности* (6), четири задатка је из области *Писано изражавање* и два из области *Вештина читања и разумевање прочитаног*. Према нивоу постигнућа, највише је задатака са основног нивоа (десет), шест задатака припада средњем нивоу, а четири напредном. Од ученика се очекивало да у 14 задатака изаберу један или више од понуђених одговора, док је преосталих шест задатака подразумевало краћи или нешто дужи одговор који садржи образложење.

**Тест из математике** садржи 20 задатака груписаних у пет области. Највише је задатака (6) из области *Геометрија*, затим из области *Алгебра и функције* (пет). По четири задатка су из области *Бројеви и операције са њима* и *Обрада података*, док је само један задатак из области *Мерење*. Према нивоу постигнућа, највише је задатака са основног нивоа (девет), седам задатака припада средњем нивоу, а четири напредном. Већина задатака је била отвореног типа, тако да су ученици углавном били у обавези да наведу поступак решавања. У само два задатка од ученика се очекивало да од неколико понуђених изаберу тачан одговор.

**Комбиновани тест** се састоји од 20 задатака из пет наставних предмета (физика, хемија, биологија, географија и историја). Највећи број задатака ученици су решавали из биологије (пет), а најмањи из хемије (три). Тест садржи по четири задатка из физике, географије и историје. Готово половина задатака на тесту је са основног нивоа постигнућа (9), следи шест задатака са средњег и пет са напредног нивоа постигнућа (из сваког предмета су били заступљени задаци са сва три нивоа постигнућа). Половина задатака се може сврстати у затворени тип (вишеструки избор, повезивање), док се у десет задатака од ученика очекивало да наведу кратак одговор.

Може се констатовати да је у тестовима однос задатака са различитих нивоа постигнућа равномерно распоређен, при чему преовлађују задаци са основног нивоа. На тесту из српског језика и комбинованом тесту има више задатака затвореног типа у односу на тест из математике. Треба имати у виду да задаци овог типа пружају ученицима већу могућност погађања (независно од исхода). С друге стране, на тесту из математике је највише задатака отвореног типа, па се претпоставља да ће то имати утицаја на резултат ученика на тесту.

## 7. Приказ резултата завршног испита

### 7.1. Резултати завршног испита – национални, окружни, општински ниво

У овом поглављу приказани су резултати ученика на завршном испиту који су испит полагали на српском језику<sup>3</sup> у односу на више показатеља (округ, општину и пол). Представљени подаци могу бити корисни у процесу дефинисања мера подршке ради јачања образовно-васпитног рада, а у циљу достизања образовних стандарда постигнућа.

Најпре су анализирана **просечна постигнућа** ученика на сва три теста, а описана је и дистрибуција постигнућа која омогућава увид у то колики број бодова је достижан ученицима различитих нивоа успешности (пре свега најмање успешним и најуспешнијим ученицима).

Анализирана су постигнућа ученика из различитих **округа**, при чему су резултати приказани од прве године спровођења завршног испита, како би се стекао јаснији увид у кретање постигнућа ученика из различитих округа током година. Наиме, подаци из претходних година указују да, док у појединим окрузима постоји варирање постигнућа (у смислу раста или опадања), у неким другим окрузима су та постигнућа стабилна.

Будући да се окрузи веома разликују у погледу броја ученика, као и да обухватају неуједначен број **општина** различитог нивоа економске развијености, значајно је утврдити каква су постигнућа ученика у свакој општини. Уједно, идентификоване су општине у којима се бележе највиша и најнижа постигнућа, а приказан је и распон постигнућа на сва три теста. Имајући у виду да на ове разлике могу утицати и економски услови у којима се ученици образују, анализирана су постигнућа општина у односу на то ком степену развијености припадају.

Праћење постигнућа ученика према **полу** на националном, окружном и општинском нивоу даје одговор на питање да ли су просечна постигнућа дечака виша или нижа у односу на девојчице.

---

<sup>3</sup> У другом извештају биће анализирана постигнућа ученика бугарске националне мањине који су такође решавали тестове на српском језику, као и резултати ученика припадника других националних мањина.

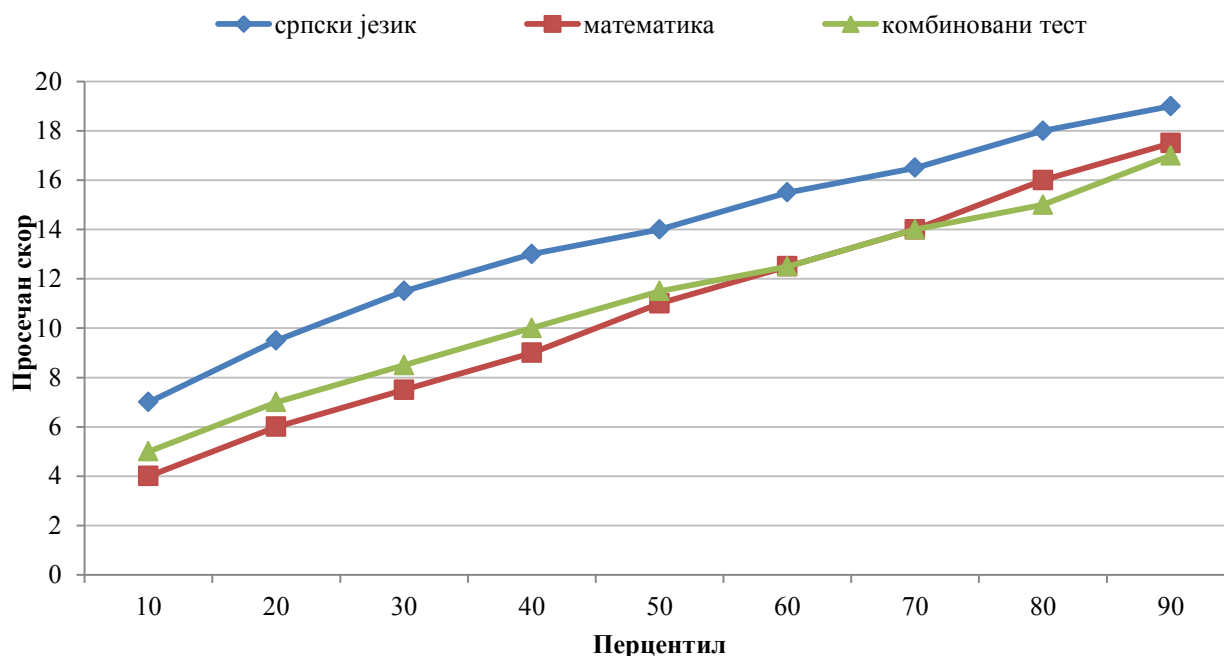
### 7.1.1. Приказ образовних постигнућа ученика

Просечно постигнуће на тестовима изражено је на скали од 0 до 20, пошто овај број бодова кореспондира са укупним бројем задатака. За потребе уписа ученика коришћена је другачија скала (по 10 бодова за сваки тест), која са становишта анализе није релевантна.

Ученици су били најуспешнији на тесту из **српског језика** (просечно постигнуће износи **13,47 бодова**), затим на **комбинованом тесту** (просечно постигнуће износи **11,19 бодова**), док су најмање успешни били у решавању теста из **математике** (просечно постигнуће износи **10,76 бодова**).

Да би се боље разумела дистрибуција постигнућа ученика и установило колико бодова на сваком тесту постижу најуспешнији, колико мање успешни, а колико најмање успешни ученици, на Графикону 2 је приказан **просечан скор на тестовима по перцентилима**. Перцентил је место у дистрибуцији испод кога се налази одређени проценат испитаника. На пример, 10. перцентил (10%) указује на постигнуће испод кога се налази 10% ученика (док се изнад налази 90% ученика), а 90. перцентил (90%) указује на постигнуће испод кога се налази 90% ученика (док се изнад налази најбољих 10% ученика).

Графикон 2. Постигнуће ученика по перцентилима на сва три теста



Српски језик	7,0	9,5	11,5	13,0	14,0	15,5	16,5	18,0	19,0
Математика	4,0	6,0	7,5	9,0	11,0	12,5	14,0	16,0	17,5
Комбиновани тест	5,0	7,0	8,5	10,0	11,5	12,5	14,0	15,0	17,0

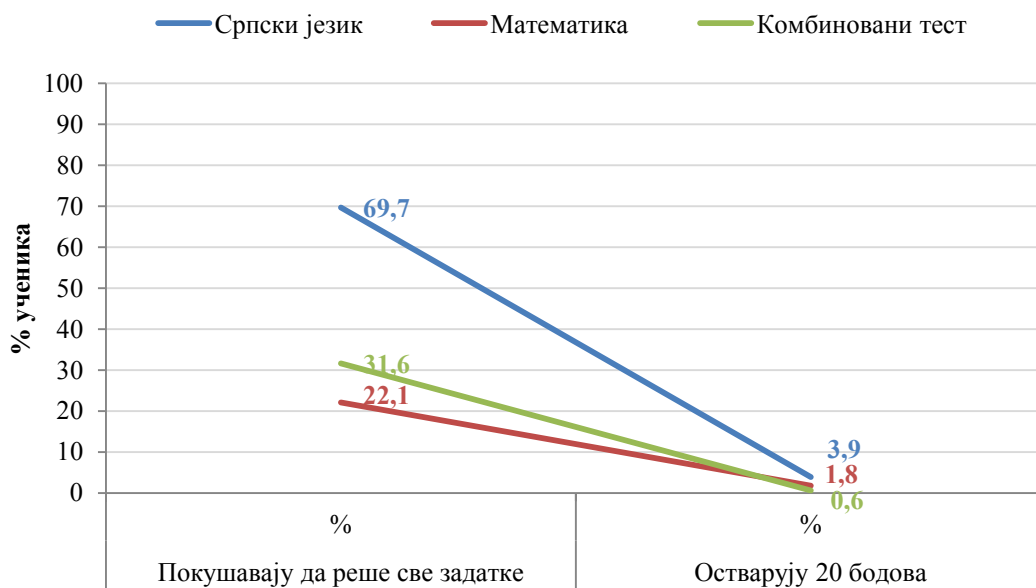
На основу Графикана 2, уочава се да је за првих 10% ученика са најнижим постигнућем најлакше било да реше задатке на тесту из српског језика (некима од њих је достижно чак 7 бодова), затим на комбинованом тесту (5 бодова), а најтеже на тесту из математике (максимално 4 бода). Када се ради о 10% најуспешнијих ученика, они постижу 19 и више бодова на тесту из српског језика, 17,5 и више на тесту из математике, а 17 и више бодова на комбинованом тесту.

Врло је индикативан налаз да готово три четвртине ученика на тесту из српског језика успева да реши половину задатака (постигне 10 бодова), док је то случај са нешто мањим бројем ученика на друга два теста.

У циљу бољег сагледавања постигнућа, утврђен је **број ученика који нису покушали да реше ниједан задатак**, као и **број оних који су се потрудили да реше читав тест**, без обзира на укупан број бодова који су остварили. Као што је и очекивано, врло мали број ученика (26 на тесту из српског језика, 24 на тесту из математике и 16 на комбинованом тесту) није решавао ниједан задатак и вратио је дежурном наставнику празну испитну свеску. С друге стране, постоје битне разлике у броју ученика који су покушали да реше све задатке на различитим тестовима. Наиме, две трећине ученика је покушало да реши све задатке на тесту из српског језика (69,7%), трећина је то учинила на комбинованом тесту (31,6%), док је сваки пети ученик (22,1%) покушао да реши све задатке на тесту из математике (Графикон 3).

Када посматрамо ученике који имају **минималан број бодова**, уочавамо следеће: највећи број ученика са 0 бодова је на тесту из математике – 126, следи 82 ученика без бодова на комбинованом тесту, док на тесту из српског језика 78 ученика није освојило ниједан бод. Највише ученика је остварило **максималан број бодова** на тесту из српског језика – 2.487 (3,9%), затим на тесту из математике 1.138 (1,8%), а убедљиво најмање на комбинованом тесту – 389 (0,6%).

Графикон 3. Приказ процента ученика који су покушали да реше све задатке и ученика који остварују максималан број бодова на сва три теста



На основу наведених података можемо уочити да знатно већи број ученика покушава да реши све задатке на тесту из српског језика у односу на друга два теста. Ово се у одређеној мери може објаснити структуром теста, тј. типом задатка, јер тест из српског језика садржи највише задатака затвореног типа. Премда велики број ученика на тесту из српског језика покушава да реши све задатке, мали број њих остварује максималан број бодова, али је то ипак више него на друга два теста. Иако мање ученика приступа решавању свих задатака на тесту из математике у односу на комбиновани тест, троструко више ученика успева да оствари максималан број бодова на тесту из математике.

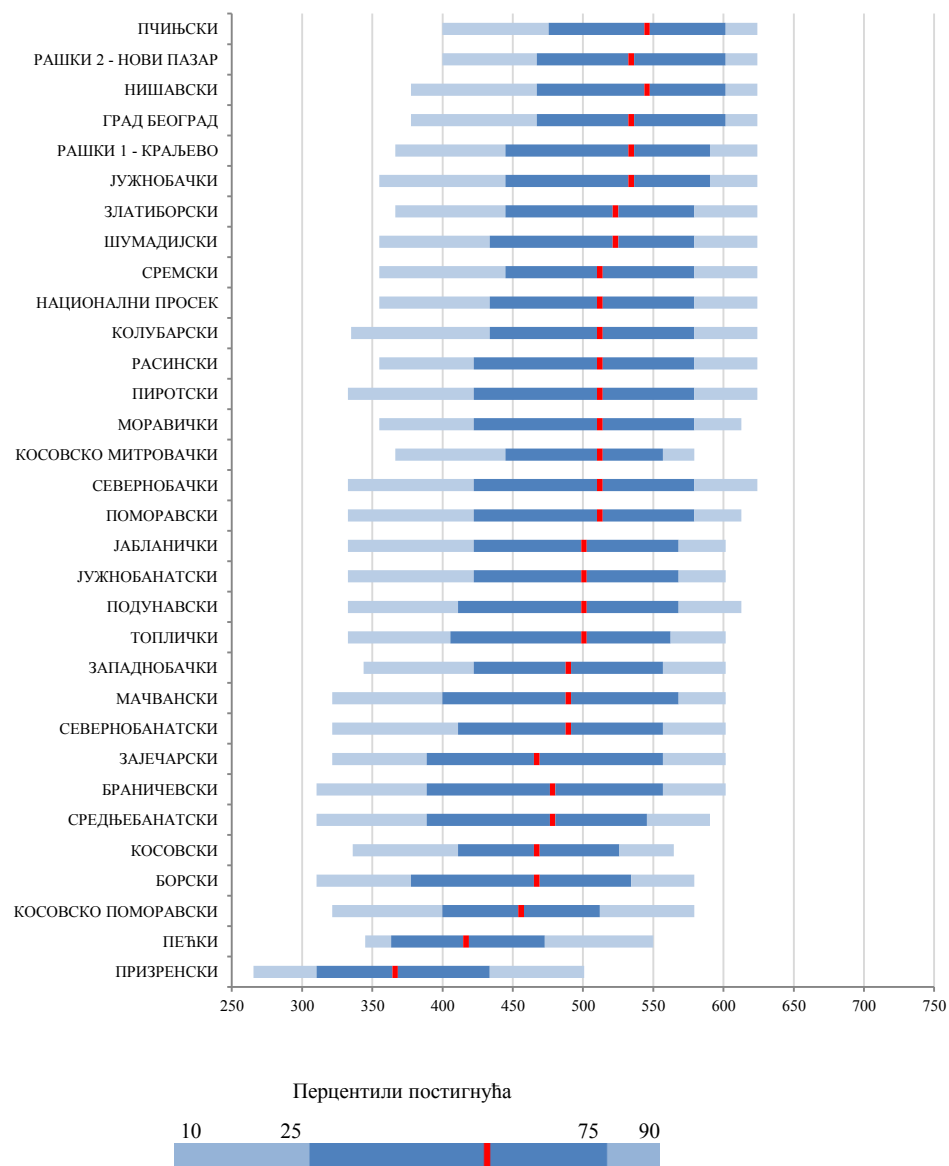
### 7.1.2. Приказ образовних постигнућа ученика на нивоу округа

Просечна постигнућа ученика из 31 округа на **тесту из српског језика** приказана су у Табели 5. Вредност стандардне девијације (СД) показује колико се ученици у оквиру одређеног округа разликују у погледу постигнућа. На Графикону 4 су приказани и подаци о перцентилима постигнућа (10, 25, 75, 90), док црвена линија представља медијану (испод и изнад које се налази по 50% ученика).

Табела 5. Просечно постигнуће ученика различитих округа на тесту из српског језика

ОКРУГ	ПРОСЕК	СД
ПЧИЊСКИ	528	91
РАШКИ 2 - НОВИ ПАЗАР	525	89
НИШАВСКИ	524	97
ГРАД БЕОГРАД	518	95
РАШКИ 1 - КРАЉЕВО	510	96
ЈУЖНОБАЧКИ	509	100
ЗЛАТИБОРСКИ	505	94
ШУМАДИЈСКИ	503	99
СРЕМСКИ	502	97
<b>НАЦИОНАЛНИ ПРОСЕК</b>	<b>500</b>	<b>100</b>
КОЛУБАРСКИ	496	104
РАСИНСКИ	495	97
ПИРОТСКИ	495	103
МОРАВИЧКИ	493	99
КОСОВСКО МИТРОВАЧКИ	491	85
СЕВЕРНОБАЧКИ	491	101
ПОМОРАВСКИ	489	103
ЈАБЛАНИЧКИ	487	104
ЈУЖНОБАНАТСКИ	487	100
ПОДУНАВСКИ	485	100
ТОПЛИЧКИ	484	100
ЗАПАДНОБАЧКИ	482	96
МАЧВАНСКИ	478	105
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	475	102
ЗАЈЕЧАРСКИ	468	102
БРАНИЧЕВСКИ	468	106
СРЕДЊОБАНАТСКИ	466	103
КОСОВСКИ	463	85
БОРСКИ	457	102
КОСОВСКО ПОМОРАВСКИ	454	90
ПЕЊКИ	423	68
ПРИЗРЕНСКИ	375	85

Графикон 4. Постигнућа ученика различитих округа на тесту из српског језика



Као што се може видети из наведених података (Табела 5), најбоље постигнуће (**изнадпросечно постигнуће** које износи више од 510 бодова) остварују ученици из четири округа: Пчињског, Рашког 2 – Нови Пазар, Нишавског и Града Београда. Постигнуће ученика из једанаест округа: Рашког 1 – Краљево, Јужнобачког, Златиборског, Шумадијског, Сремског, Колубарског, Расинског, Пиротског, Моравичког, Косовско-митровачког и Севернобачког је **на нивоу националног просека** (у интервалу од 490 до 510 бодова). **Ниже постигнуће од националног просека** показали су ученици из шеснаест округа: Поморавског, Јабланичког, Јужнобанатског, Подунавског, Топличког, Западнобачког, Мачванског, Севернобанатског, Зајечарског, Браничевског, Средњобанатског, Косовског, Борског, Косовско-поморавског, Пећког<sup>4</sup> и Призренског (постигнуће ниже од 490 бодова). Разлика између округа са највишим и најслабијим постигнућем износи 74 бода (изузети Пећки и Призренски округ), што је мање од једне стандардне девијације.

Поред просечног постигнућа, важно је имати у виду и стандардну девијацију. Окрузи у којима не постоје велике разлике између ученика у погледу постигнућа јесу они у којима је, између осталог, постигнута већа праведност у образовању. На националном нивоу стандардна девијација износи 100 бодова, што значи да су у окрузима у којима је стандардна девијација већа од 100, разлике између ученика у погледу постигнућа веће него на националном нивоу, а у окрузима где је стандардна девијација мања од 100, разлике међу ученицима су мање него на националном нивоу. У том контексту, може се рећи да се најмање разлике у постигнућу међу ученицима бележе у: Косовском, Косовско-митровачком и Рашком 2 – Нови Пазар, док су највеће разлике, али не и знатно велике у: Браничевском, Мачванском, Јабланичком и Колубарском округу.

Перцентили који описују дистрибуцију постигнућа ученика у оквиру одређеног округа приказани су на Графикону 4. Пример: Уочава се да је у Шумадијском округу 10. перцентил на скору 355, 25. перцентил на скору 434, 75. перцентил на скору 579, док је 90. перцентил на скору 624. То значи да 90% ученика у Шумадијском округу има постигнуће више од 355 (док 10% ученика има постигнуће ниже од 355), да 75% ученика има постигнуће више од 434 (док 25% има ниже од 434), да 25% најбољих ученика има постигнуће више од 579 (док 75% ученика има постигнуће ниже од 579) и да 10% најбољих ученика у овом округу има постигнуће више од 624.

Разлика између 10. и 90. перцентила указује на степен у којем се ученици из одређеног округа разликују у погледу својих постигнућа (на графикону то одговара ширини бара који описује перцентиле). Уколико је ова разлика већа, односно уколико је бар шири, значи да се ученици у том округу у већој мери разликују у погледу постигнућа на тесту.

Као што је поменуто, нису утврђена велика варирања постигнућа ученика на нивоу округа, тако да се она крећу у границама очекиваног. Један од округа у коме

---

<sup>4</sup> Приликом тумачења постигнућа треба имати у виду да је изузетно мали број ученика у Пећком и Призренском округу, и да, упркос томе што ће њихови резултати бити представљени табеларно и графички, они неће бити предмет детаљнијих разматрања.



постоји незнатно веће варирање постигнућа ученика је Браничевски (СД=106). Ако се погледају перцентили постигнућа у истоименом округу, може се уочити да 10% најбољих ученика има постигнућа већа од 602 бода. На националном нивоу, 10% најуспешнијих ученика има постигнућа већа од 624 бода. Дакле, када се најбољи ученици из Браничевског округа упореде са најбољим ученицима на националном нивоу, може се уочити да постоје разлике које нису изразито велике (у смислу да најбољи ученици из овог округа имају незнатно нижа постигнућа од најбољих ученика у Републици). Када се упореди ниво знања 10% најмање успешних ученика из Браничевског округа (310 бодова) са 10% најмање успешних ученика на националном нивоу (355 бодова), може се видети да су постигнућа слабијих ученика у Браничевском округу знатно нижа од постигнућа ових ученика на националном нивоу. Постигнућа најслабијих ученика овог округа указују на то да они у просеку знају мање у односу на друге.

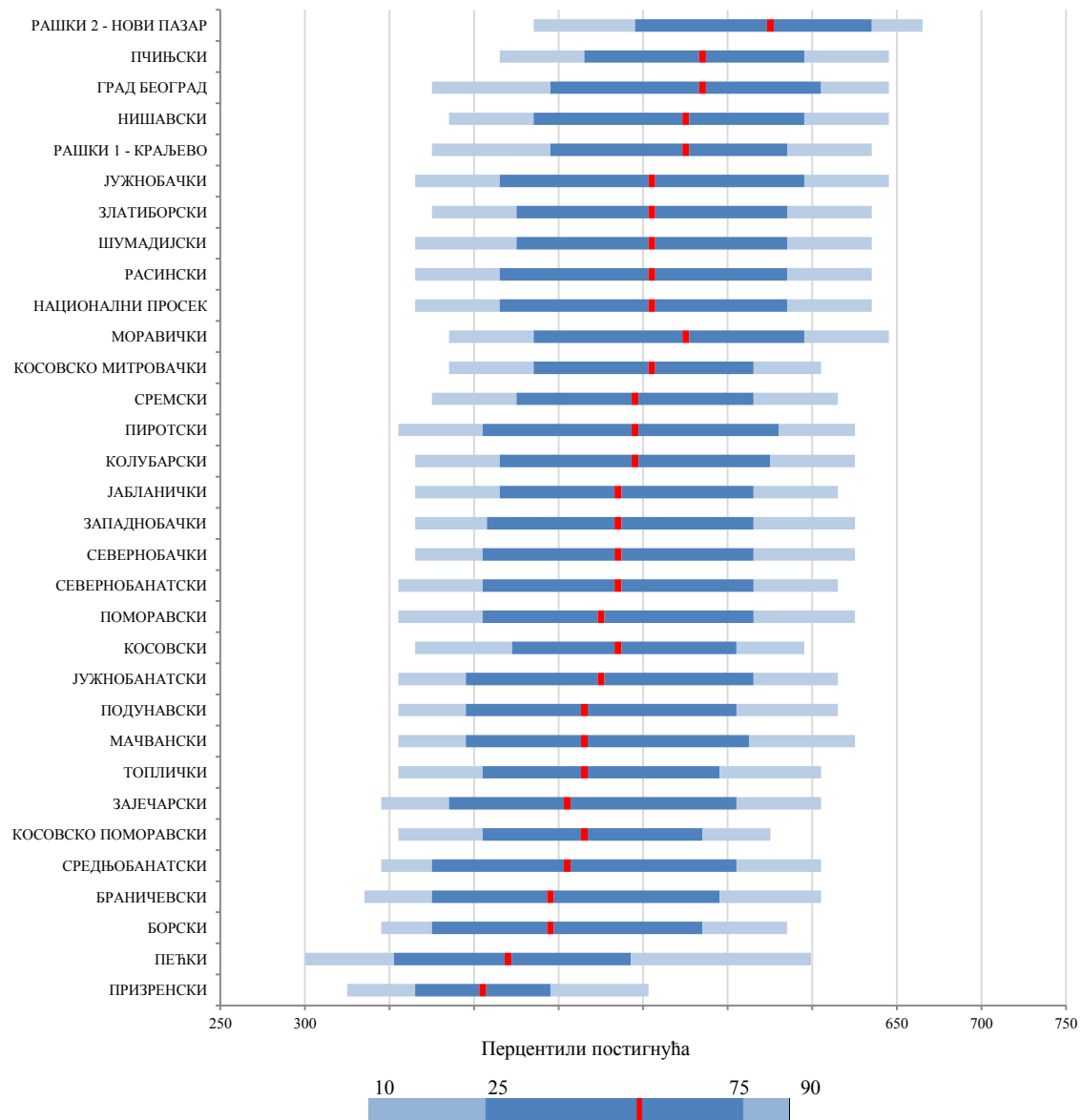
Уочава се да најслабији ученици из два округа (Пчињски и Рашки 2 – Нови Пазар) имају знатно више знања (400 бодова) у поређењу са истом категоријом ученика на националном нивоу (око 355 бодова).

Просечна постигнућа ученика из 31 округа на **тесту из математике** приказана су у Табели 6. Вредност стандардне девијације (СД) показује колико се ученици у оквиру одређеног округа разликују у погледу постигнућа. На Графикону 5 су приказани и подаци о перцентилима постигнућа (10, 25, 75, 90), док црвена линија представља медијану (испод и изнад које се налази по 50% ученика).

Табела 6. Просечно постигнуће ученика различитих округа на тесту из математике

ОКРУГ	ПРОСЕК	СД
РАШКИ 2 - НОВИ ПАЗАР	560	85
ПЧИЊСКИ	529	87
ГРАД БЕОГРАД	522	100
НИШАВСКИ	517	98
РАШКИ 1 - КРАЉЕВО	513	94
ЈУЖНОБАЧКИ	506	103
ЗЛАТИБОРСКИ	504	96
ШУМАДИЈСКИ	501	100
РАСИНСКИ	500	100
<b>НАЦИОНАЛНИ ПРОСЕК</b>	<b>500</b>	<b>100</b>
МОРАВИЧКИ	497	101
КОСОВСКО МИТРОВАЧКИ	496	86
СРЕМСКИ	494	92
ПИРОТСКИ	493	101
КОЛУБАРСКИ	492	97
ЈАБЛАНИЧКИ	491	94
ЗАПАДНОБАЧКИ	489	94
СЕВЕРНОБАЧКИ	488	96
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	487	97
ПОМОРАВСКИ	482	98
КОСОВСКИ	482	86
ЈУЖНОБАНАТСКИ	478	98
ПОДУНАВСКИ	478	97
МАЧВАНСКИ	477	101
ТОПЛИЧКИ	477	90
ЗАЈЕЧАРСКИ	467	100
КОСОВСКО ПОМОРАВСКИ	467	85
СРЕДЊОБАНАТСКИ	465	100
БРАНИЧЕВСКИ	462	102
БОРСКИ	455	93
ПЕЊКИ	431	95
ПРИЗРЕНСКИ	408	67

Графикон 5. Постигнућа ученика различитих округа на тесту из математике



Увидом у табелу, уочава се да најбоље постигнуће (**изнадпросечно постигнуће** које износи више од 510 бодова) остварују ученици из пет округа: Рашког 2 – Нови Пазар, Пчињског, Града Београда, Нишавског и Рашког 1 – Краљево. Постигнуће ученика из десет округа: Јужнобачког, Златиборског, Шумадијског, Расинског, Моравичког, Косовско-митровачког, Сремског, Пиротског, Колубарског и Јабланичког је **на нивоу националног просека** (у интервалу од 490 до 510 бодова). **Ниже постигнуће од националног просека** показали су ученици из шеснаест округа: Западнобачког, Севернобачког, Севернобанатског, Поморавског, Косовског, Јужнобанатског, Подунавског, Мачванског, Топличког, Зајечарског, Косовско-поморавског, Средњобанатског, Браничевског, Борског, Пећког и Призренског (постигнуће ниже од 490 бодова). Разлика између округа са највишим и најслабијим постигнућем износи 105 бодова, што је на нивоу једне стандардне девијације.

Посматрано унутар округа, најмање разлике у постигнућу међу ученицима бележе се у: Косовско-поморавском, Рашком 2 – Нови Пазар, Косовско-митровачком, Косовском и Пчињском, док су највеће разлике, али не и знатно велике у: Јужнобачком и Браничевском округу.

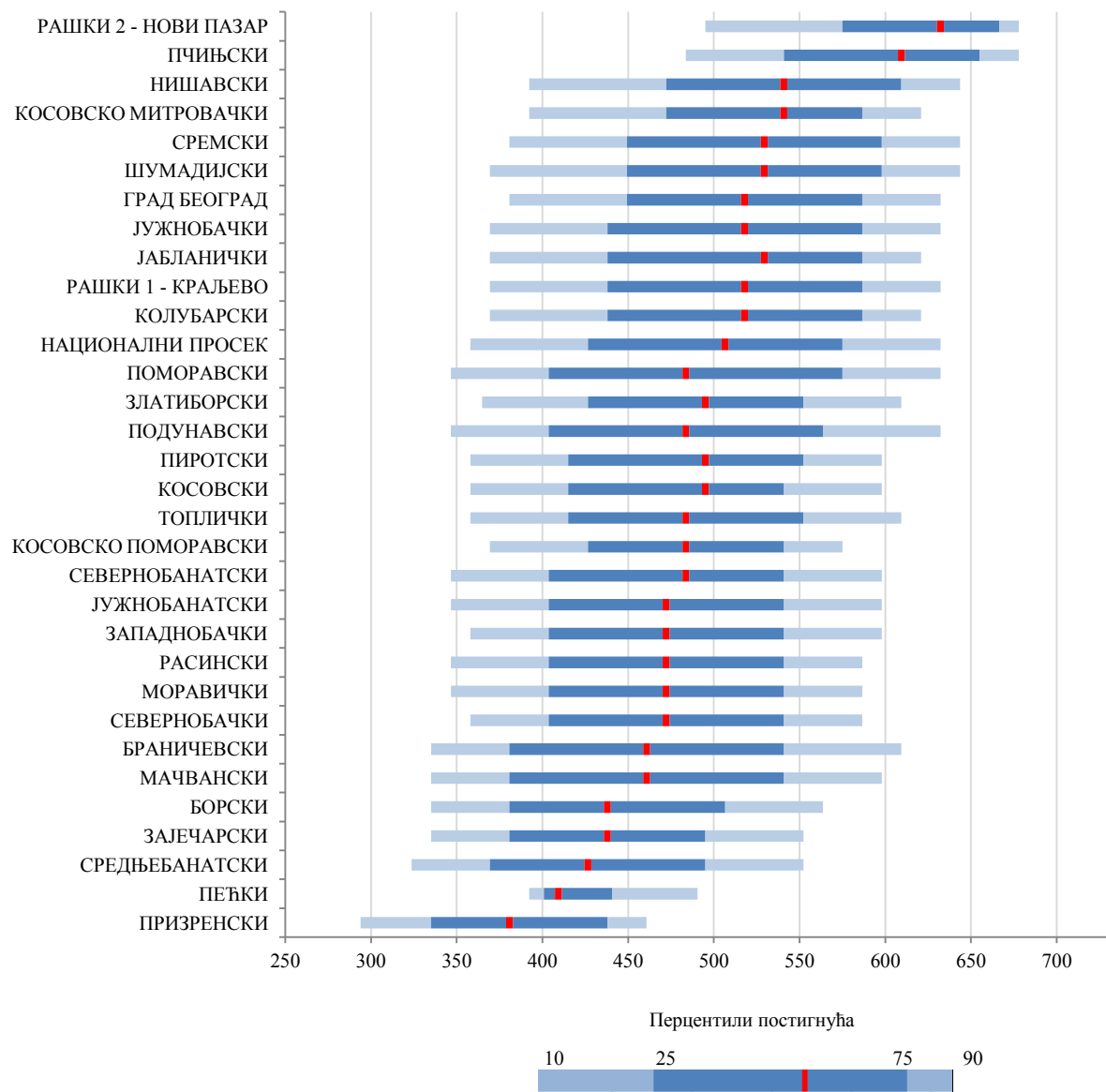
Прегледом перцентила који су приказани на Графикону 5 уочава се да најслабији ученици из округа Рашки 2 – Нови Пазар имају прилично виша постигнућа од исте категорије ученика на националном нивоу. Уједно, три четвртине ученика из овог округа има постигнућа виша од републичког просека, који износи 500 бодова. Треба истаћи да су најуспешнији ученици из поменутог округа значајно бољи од ученика у другим окрузима.

Просечна постигнућа ученика из 31 округа на **комбинованом тесту** приказана су у Табели 7. Вредност стандардне девијације (СД) показује колико се ученици у оквиру одређеног округа разликују у погледу постигнућа. На Графикону 6 су приказани и подаци о перцентилима постигнућа (10, 25, 75, 90), док црвена линија представља медијану (испод и изнад које се налази по 50% ученика).

Табела 7. Просечно постигнуће ученика различитих округа на комбинованом тесту

ОКРУГ	ПРОСЕК	СД
РАШКИ 2 - НОВИ ПАЗАР	607	79
ПЧИЊСКИ	590	82
НИШАВСКИ	531	94
КОСОВСКО МИТРОВАЧКИ	521	85
СРЕМСКИ	521	98
ШУМАДИЈСКИ	517	99
ГРАД БЕОГРАД	513	94
ЈУЖНОБАЧКИ	510	99
ЈАБЛАНИЧКИ	510	99
РАШКИ 1 - КРАЉЕВО	508	97
КОЛУБАРСКИ	506	96
<b>НАЦИОНАЛНИ ПРОСЕК</b>	<b>500</b>	<b>100</b>
ПОМОРАВСКИ	491	106
ЗЛАТИБОРСКИ	488	90
ПОДУНАВСКИ	487	104
ПИРОТСКИ	484	89
КОСОВСКИ	483	91
ТОПЛИЧКИ	482	93
КОСОВСКО ПОМОРАВСКИ	482	80
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	476	92
ЈУЖНОБАНАТСКИ	473	93
ЗАПАДНОБАЧКИ	472	88
РАСИНСКИ	472	90
МОРАВИЧКИ	470	90
СЕВЕРНОБАЧКИ	470	89
БРАНИЧЕВСКИ	466	102
МАЧВАНСКИ	462	98
БОРСКИ	445	88
ЗАЈЕЧАРСКИ	441	81
СРЕДЊЕБАНАТСКИ	435	85
ПЕЊКИ	422	32
ПРИЗРЕНСКИ	389	69

Графикон 6. Постигнућа ученика различитих округа на комбинованом тесту



Најбоље постигнуће на овом тесту (**изнадпросечно постигнуће** које износи више од 510 бодова) остварују ученици из седам округа: Рашког 2 – Нови Пазар, Пчињског, Нишавског, Косовско-митровачког, Сремског, Шумадијског и Града Београда. Постигнуће ученика из пет округа: Јужнобачког, Јабланичког, Рашког 1 – Краљево, Колубарског и Поморавског је **на нивоу националног просека** (у интервалу од 490 до 510 бодова). **Ниже постигнуће од националног просека** показали су ученици из 19 округа: Златиборског, Подунавског, Пиротског, Косовског, Топличког, Косовско-поморавског, Севернобанатског, Јужнобанатског, Западнобачког, Расинског, Моравичког, Севернобачког, Браничевског, Мачванског, Борског, Зајечарског, Средњобанатског, Пећког и Призренског. Разлика између округа са највишим и најнижим постигнућем износи 172 бода, што износи близу две стандардне девијације. Та разлика може указивати на неуједначен квалитет образовања између округа.

Посматрано унутар округа, најмање разлике у постигнућу међу ученицима бележе се у: Рашком 2 – Нови Пазар, Косовско-поморавском, Зајечарском и Пчињском округу, док су највеће разлике, али не и знатно велике, у Поморавском, Подунавском и Браничевском округу.

Прегледом перцентила који су приказани на Графикону 6 долази се до веома неочекиваног налаза да неки ученици који припадају категорији најмање успешних, у округу Рашки 2 – Нови Пазар и у Пчињском могу да достигну резултат који је својствен само четвртини најбољих ученика на нивоу Републике. Уједно, треба истаћи да у округу Рашки 2 – Нови Пазар резултате који су достижни половини ученика на националном нивоу може да постигне тек 10% најуспешнијих.

На основу приказаних резултата, може се констатовати следеће:

1. Око половине округа има исподпросечна постигнућа на тесту из српског језика и математике, док је то случај са нешто више округа на комбинованом тесту. Уочава се да је дистрибуција постигнућа по окрузима изражена у категоријама (изнад, на нивоу и испод просека) слична на тесту из математике и српског језика, док је на комбинованом тесту знатно мањи број округа са просечним постигнућем.
2. Ученици из четири округа остварују изнадпросечно постигнуће на свим тестовима, а то су: Рашки 2 – Нови Пазар, Пчињски, Град Београд и Нишавски. Ученици из округа Рашки 2 – Нови Пазар имају изузетно висока (за једну стандардну девијацију виша) постигнућа на комбинованом тесту, а убедљиво су најуспешнији и на тесту из математике.
3. Окрузи са најнижим постигнућима на свим тестовима су: Борски, Зајечарски, Средњобанатски и Браничевски.
4. У тумачењу претежно исподпросечних резултата које постижу ученици из Пећког, Призренског, Косовског, Косовско-митровачког и Косовско-поморавског округа потребно је уважити вишегодишње неповољне услове живота и образовни контекст, што се свакако одразило и на њихова постигнућа.
5. Разлика између округа са највишим и најнижим постигнућем је највећа на комбинованом тесту (172 бода), затим на тесту из математике (105 бодова), а најнижа на тесту из српског језика (74 бода).
6. Нису утврђена велика варирања постигнућа ученика унутар округа, односно, она се крећу у границама очекиваног.
7. Увидом у дистрибуцију постигнућа уочавају се неочекивано високи резултати различитих категорија ученика (најмање успешних, просечних, најуспешнијих) у округу Рашки 2 – Нови Пазар у смислу да сви они знатно премашују резултате када се упореде са истим категоријама ученика на националном нивоу. Разлике су посебно видљиве на комбинованом тесту, али и на тесту из математике. Исто запажање се делимично односи и на Пчињски округ. Добијени резултати су неочекивани, узимајући у обзир податак да је највећи број општина из ових округа сврстан у категорију неразвијених или девастираних подручја<sup>5</sup>, а истраживања показују да постоји позитивна корелација између социоекономског статуса ученика и образовних постигнућа<sup>6</sup>. Додатне анализе у вези са резултатима ученика у ова два округа део су посебног извештаја о контроли квалитета оцењивања на завршном испиту.

---

<sup>5</sup> Влада Републике Србије, на основу Закона о регионалном развоју („Службени гласник РС”, бр. 51/09 и 30/10) утврђује јединствену листу развијености региона и јединица локалне самоуправе. Последње две године није утврђена листа, па су коришћени званични подаци из 2014. године.

<sup>6</sup> Бауцал, А. (2012). Утицај социоекономског статуса ученика на образовна постигнућа: директни и индиректни утицаји. *Примењена психологија*, стр. 5–24, часопис Одсека за психологију Филозофског факултета у Новом Саду.

**Анализе по окрузима пружају информације не само о просечном постигнућу ученика и варијабилности тог постигнућа између округа, већ и о томе да ли је за успех неког округа заслужна већина ученика (и успешних и неуспешних), или је нека категорија ученика посебно заслужна да просек округа буде виши или нижи у односу на национални просек. Резултати спроведених анализа могу бити добра основа за формулисање како општих, тако и специфичних мера усмерених на одређене категорије ученика. Другим речима, у појединим окрузима треба радити како на унапређивању постигнућа свих ученика, тако и на осмишљавању мера подршке најслабијим ученицима.**

## Постигнућа ученика на завршном испиту 2011–2017. године на нивоу округа

Приказивање резултата завршног испита на стандардизованој скали омогућава праћење успешности ученика на различитим нивоима (округ, општина, школа) током више година реализације испита. За школе и доносиоце одлука ови подаци могу имати практичан значај, јер обезбеђују јасније сагледавање потреба школа и осмишљавање мера за пружање подршке.

У табелама које следе (Табеле 8, 9 и 10) приказани су резултати ученика на нивоу округа на тесту из српског језика и математике у периоду од 2011. до 2017. године, као и подаци о постигнућима на комбинованом тесту од 2014. (када је уведен) до 2017. године. Стрелицама су обележене три основне категорије постигнућа у односу на републички просек за дату годину: испод просека (постигнуће мање од 490), на нивоу просека (постигнуће између 490 и 510) и изнад просека (постигнуће изнад 510). Црвена стрелица (смер надолу) означава постигнућа која су испод републичког просека, жута стрелица означава постигнућа која су на нивоу републичког просека, док зелена стрелица (смер нагоре) означава постигнућа која су изнад републичког просека за једну школску годину. Просечно постигнуће на републичком нивоу у стандардизованим скоровима износи 500 (стандардна девијација је 100), док је за сва три теста наведено и просечно постигнуће изражено у бодовима (сирови скор на скали од 0 до 20).



Када се ради о тесту из српског језика, у Табели 8 можемо приметити да је у 16 округа постигнуће током седам година варијало у смислу припадности одређеној категорији постигнућа (негде је имало узлазни, а негде силазни тренд), док је у 15 округа постигнуће у истој категорији. Да би се извели правилни закључци у читању табеле која следи, потребно је, осим смерова стрелица, обратити пажњу и на бројчане вредности (постигнуће округа на стандардизованој скали). Примера ради, просечно постигнуће ученика из српског језика у Западнобачком округу је током седам година у категорији испод просека и то постигнуће је прилично стабилно, креће се у опсегу од 471 до 483 бода. Међутим, у неким другим окрузима постоје веће осцилације у погледу постигнућа, иако се крећу у оквиру исте категорије (изнад, на нивоу или испод просека), па су тако у Косовско-поморавском округу постигнућа исподпросечна током свих година, али постоје варирања у интервалу од 425 до 485 бодова. Генерално гледано, највеће варијације у постигнућу током година имају округ Рашки 2 – Нови Пазар и Топлички, као и окрузи са територије Косова и Метохије, док најмања одступања имају Колубарски, Браничевски, Златиборски и Јужнобачки округ.

Табела 8. Просечно постигнуће ученика из српског језика на нивоу округа по годинама

Округ	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
БОРСКИ	↓ 474	↓ 467	↓ 463	↓ 451	↓ 471	↓ 470	↓ 457
БРАНИЧЕВСКИ	↓ 471	↓ 474	↓ 466	↓ 465	↓ 468	↓ 466	↓ 468
ГРАД БЕОГРАД	↑ 513	↑ 522	↑ 529	↑ 520	↑ 517	↑ 519	↑ 518
ЈАБЛАНИЧКИ	↑ 521	→ 501	→ 492	↓ 485	→ 505	→ 504	↓ 487
ЈУЖНОБАЧКИ	↑ 513	↑ 517	↑ 510	↑ 515	↑ 515	→ 507	→ 509
ЈУЖНОБАНАТСКИ	↓ 478	→ 491	↓ 489	↓ 476	↓ 472	↓ 478	↓ 487
КОЛУБАРСКИ	↓ 488	→ 497	→ 497	→ 493	→ 496	→ 497	→ 496
КОСОВСКИ	↓ 489	↑ 522	↓ 453	↓ 488	↓ 484	↓ 481	↓ 463
КОСОВСКО МИТРОВАЧКИ	↑ 514	↓ 476	↓ 476	→ 491	↓ 481	→ 508	→ 491
КОСОВСКО ПОМОРАВСКИ	↓ 435	↓ 425	↓ 485	↓ 435	↓ 482	↓ 439	↓ 454
МАЧВАНСКИ	↓ 471	↓ 482	↓ 486	↓ 489	↓ 479	↓ 473	↓ 478
МОРАВИЧКИ	→ 493	↓ 487	↓ 485	→ 496	↓ 489	→ 498	→ 493
НИШАВСКИ	↑ 522	↑ 517	↑ 513	↑ 521	↑ 532	↑ 536	↑ 524
ПЧИЊСКИ	↑ 562	↑ 526	↑ 537	↑ 547	↑ 544	↑ 539	↑ 528
ПЕЊКИ	↓ 422	↓ 418	↓ 401	↓ 401	↓ 457	↓ 452	↓ 423
ПИРОТСКИ	↓ 485	↓ 486	↓ 472	↓ 494	→ 505	→ 502	→ 495
ПОДУНАВСКИ	↓ 476	↓ 478	↓ 481	↓ 478	↓ 487	↓ 482	↓ 485
ПОМОРАВСКИ	→ 497	→ 499	→ 498	↓ 485	→ 501	↓ 486	↓ 489
ПРИЗРЕНСКИ	↓ 470	↓ 385	↓ 441	↓ 440	↓ 363	↓ 383	↓ 375
РАСИНСКИ	↓ 489	→ 491	↓ 486	↓ 486	↓ 483	→ 500	→ 495
РАШКИ 1 (Краљево)	↑ 515	↑ 519	→ 505	↑ 512	→ 504	→ 503	↑ 510
РАШКИ 2 (Нови Пазар)	↑ 534	↓ 459	↓ 475	→ 502	→ 499	→ 509	↑ 525
СЕВЕРНОБАЧКИ	→ 491	↓ 489	↓ 487	→ 490	↓ 479	↓ 481	→ 491
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	↓ 474	↓ 477	↓ 473	↓ 468	↓ 476	↓ 461	↓ 475
СРЕДЊЕБАНАТСКИ	↓ 485	↓ 480	↓ 478	↓ 474	↓ 473	↓ 467	↓ 466
СРЕМСКИ	↓ 480	→ 498	→ 496	→ 502	↓ 489	↓ 490	→ 502
ШУМАДИЈСКИ	→ 494	→ 494	↓ 486	→ 494	↓ 490	→ 499	→ 503
ТОПЛИЧКИ	↓ 480	↓ 479	→ 492	→ 495	↑ 522	→ 501	↓ 484
ЗАЈЕЧАРСКИ	↓ 473	↓ 475	↓ 476	↓ 464	↓ 469	↓ 462	↓ 468
ЗАПАДНОБАЧКИ	↓ 483	↓ 479	↓ 471	↓ 480	↓ 473	↓ 476	↓ 482
ЗЛАТИБОРСКИ	→ 501	→ 505	→ 507	→ 503	→ 498	→ 497	→ 505
РЕПУБЛИЧКИ ПРОСЕК стандардизовани скор	500	500	500	500	500	500	500
РЕПУБЛИЧКИ ПРОСЕК сирови скор	12,8	13,3	11,6	11,5	12,5	12,9	13,5

Легенда: ↓ испод просека → просек ↑ изнад просека

Увидом у Табелу 9 можемо приметити да је у 19 округа постигнуће на тесту из математике током седам година варирало у смислу припадности одређеној категорији постигнућа (негде је имало узлазни, а негде силазни тренд), док је у 12 округа постигнуће у истој категорији. Да би се извели правилни закључци у читању табеле, потребно је, осим смерова стрелица, обратити пажњу и на бројчане вредности (постигнуће округа на стандардизованој скали). Примера ради, просечно постигнуће ученика из математике у Пчињском округу је током свих седам година у категорији изнад просека. Међутим, приметан је пад постигнућа ученика у овом округу (од 599 до 515 бодова). Генерално посматрано, највеће варијације у постигнућу током година имају округ Рашки 2 – Нови Пазар, Пчињски и Топлички, као и окрузи са територије Косова и Метохије, док најмања одступања имају Нишавски, Златиборски и Рашки 1 – Краљево.

Табела 9. Просечно постигнуће ученика из математике на нивоу округа по годинама

Округ	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
БОРСКИ	↓ 472	↓ 459	↓ 459	↓ 455	↓ 469	↓ 461	↓ 455
БРАНИЧЕВСКИ	↓ 462	↓ 468	↓ 457	↓ 458	↓ 456	↓ 460	↓ 462
ГРАД БЕОГРАД	↑ 512	↑ 523	↑ 519	↑ 522	↑ 521	↑ 522	↑ 522
ЈАБЛАНИЧКИ	↑ 532	→ 493	→ 494	↓ 487	→ 500	→ 490	→ 491
ЈУЖНОБАЧКИ	↑ 515	↑ 521	↑ 515	↑ 519	↑ 517	↑ 514	→ 506
ЈУЖНОБАНАТСКИ	↓ 479	↓ 486	↓ 480	↓ 479	↓ 467	↓ 478	↓ 478
КОЛУБАРСКИ	↓ 488	→ 493	→ 495	↓ 485	→ 497	↓ 488	→ 492
КОСОВСКИ	↑ 510	↑ 543	↓ 456	↓ 454	↓ 470	↓ 470	↓ 482
КОСОВСКО МИТРОВАЧКИ	↑ 528	↓ 462	↓ 468	↓ 470	↓ 480	→ 491	→ 496
КОСОВСКО ПОМОРАВСКИ	↓ 466	↓ 452	↓ 484	↓ 462	→ 505	↓ 442	↓ 467
МАЧВАНСКИ	↓ 470	↓ 484	↓ 488	↓ 484	↓ 479	↓ 481	↓ 477
МОРАВИЧКИ	↓ 487	↓ 485	→ 492	↓ 488	↓ 489	→ 501	→ 497
НИШАВСКИ	↑ 515	↑ 513	↑ 518	↑ 516	↑ 520	↑ 519	↑ 517
ПЧИЊСКИ	↑ 599	↑ 529	↑ 543	↑ 542	↑ 536	↑ 515	↑ 529
ПЕЊКИ	↓ 435	↓ 471	↓ 420	↓ 415	↓ 445	↓ 446	↓ 431
ПИРОТСКИ	↓ 484	↓ 483	↓ 483	→ 493	→ 495	→ 493	→ 493
ПОДУНАВСКИ	↓ 466	↓ 481	↓ 480	↓ 474	↓ 479	↓ 481	↓ 478
ПОМОРАВСКИ	→ 493	→ 496	→ 499	↓ 489	→ 499	↓ 482	↓ 482
ПРИЗРЕНСКИ	↓ 467	↓ 415	↓ 425	↓ 404	↓ 403	↓ 402	↓ 408
РАСИНСКИ	↓ 484	→ 493	→ 496	→ 503	→ 496	→ 504	→ 500
РАШКИ 1 (Краљево)	↑ 515	↑ 516	→ 506	→ 509	↑ 513	→ 508	↑ 513
РАШКИ 2 (Нови Пазар)	↑ 562	↓ 452	↓ 488	→ 506	↑ 516	↑ 539	↑ 560
СЕВЕРНОБАЧКИ	↓ 481	→ 493	↓ 485	→ 492	↓ 481	↓ 485	↓ 488
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	↓ 472	↓ 487	→ 494	↓ 478	↓ 485	↓ 481	↓ 487
СРЕДЊЕБАНАТСКИ	↓ 479	↓ 483	↓ 475	↓ 481	↓ 472	↓ 473	↓ 465
СРЕМСКИ	↓ 475	→ 501	→ 499	→ 492	→ 493	↓ 490	→ 494
ШУМАДИЈСКИ	↓ 487	→ 493	↓ 488	→ 493	→ 500	→ 498	→ 501
ТОПЛИЧКИ	↓ 480	↓ 474	→ 496	→ 494	↑ 528	↓ 483	↓ 477
ЗАЈЕЧАРСКИ	↓ 465	↓ 472	↓ 481	↓ 465	↓ 463	↓ 468	↓ 467
ЗАПАДНОБАЧКИ	↓ 479	→ 496	↓ 485	↓ 489	↓ 483	↓ 488	↓ 489
ЗЛАТИБОРСКИ	→ 501	→ 503	→ 509	→ 505	→ 505	↑ 511	→ 504
РЕПУБЛИЧКИ ПРОСЕК стандардизовани скор	500	500	500	500	500	500	500
РЕПУБЛИЧКИ ПРОСЕК сирови скор	12,0	10,4	10,9	10,7	10,0	8,6	10,7

Легенда: ↓ испод просека → просек ↑ изнад просека

У Табели 10 су приказана постигнућа ученика на нивоу округа за четири године од када је уведен комбиновани тест. Може се уочити да је у 11 округа постигнуће на комбинованом тесту током четири године варијало у смислу припадности одређеној категорији постигнућа (негде је имало узлазни, а негде силазни тренд), док је у 20 округа постигнуће у истој категорији. Да би се извели правилни закључци у читању табеле, потребно је, осим смерова стрелица, обратити пажњу и на бројчане вредности (постигнуће округа на стандардизованој скали). Генерално гледано, највеће варијације у постигнућу током година имају Топлички, Рашки 2 – Нови Пазар и Пчињски округ, као и окрузи са територије Косова и Метохије, док су најмања одступања у Граду Београду, Колубарском, Јужнобачком и Подунавском округу.

Табела 10. Просечно постигнуће ученика на комбинованом тесту на нивоу округа по годинама

Округ	2014	2015	2016	2017
БОРСКИ	↓ 449	↓ 469	↓ 454	↓ 445
БРАНИЧЕВСКИ	↓ 455	↓ 449	↓ 457	↓ 466
ГРАД БЕОГРАД	↑ 515	↑ 517	↑ 516	↑ 513
ЈАБЛАНИЧКИ	→ 496	↑ 525	↑ 523	→ 510
ЈУЖНОБАЧКИ	↑ 518	→ 510	→ 508	→ 510
ЈУЖНОБАНАТСКИ	↓ 483	↓ 454	↓ 478	↓ 473
КОЛУБАРСКИ	→ 498	→ 505	→ 504	→ 506
КОСОВСКИ	→ 505	→ 506	↑ 516	↓ 483
КОСОВСКО МИТРОВАЧКИ	↓ 482	↓ 479	↑ 515	↑ 521
КОСОВСКО ПОМОРАВСКИ	→ 501	→ 492	↓ 480	↓ 482
МАЧВАНСКИ	↓ 482	↓ 464	↓ 483	↓ 462
МОРАВИЧКИ	↓ 465	↓ 472	↓ 483	↓ 470
НИШАВСКИ	↑ 530	↑ 548	↑ 530	↑ 531
ПЧИЊСКИ	↑ 602	↑ 566	↑ 560	↑ 590
ПЕЊКИ	↓ 368	↓ 451	↓ 426	↓ 422
ПИРОТСКИ	↓ 467	↓ 487	↓ 472	↓ 484
ПОДУНАВСКИ	↓ 477	↓ 478	↓ 477	↓ 487
ПОМОРАВСКИ	↑ 514	↑ 522	→ 493	→ 491
ПРИЗРЕНСКИ	↓ 428	↓ 368	↓ 361	↓ 389
РАСИНСКИ	↓ 466	↓ 459	↓ 482	↓ 472
РАШКИ 1 (Краљево)	→ 501	↑ 514	→ 507	→ 508
РАШКИ 2 (Нови Пазар)	↑ 547	↑ 534	↑ 572	↑ 607
СЕВЕРНОБАЧКИ	↓ 487	↓ 465	↓ 474	↓ 470
СЕВЕРНОБАНАТСКИ	↓ 469	↓ 473	↓ 480	↓ 476
СРЕДЊЕБАНАТСКИ	↓ 454	↓ 436	↓ 439	↓ 435
СРЕМСКИ	→ 508	→ 503	↑ 511	↑ 521
ШУМАДИЈСКИ	→ 497	↑ 517	→ 508	↑ 517
ТОПЛИЧКИ	↑ 530	↑ 594	→ 507	↓ 482
ЗАЈЕЧАРСКИ	↓ 450	↓ 448	↓ 439	↓ 441
ЗАПАДНОБАЧКИ	↓ 474	↓ 464	↓ 479	↓ 472
ЗЛАТИБОРСКИ	→ 500	↑ 511	→ 509	↓ 488
РЕПУБЛИЧКИ ПРОСЕК стандардизовани скор	500	500	500	500
РЕПУБЛИЧКИ ПРОСЕК сирови скор	12,2	13,3	12,6	11,2

Легенда: ↓ испод просека → просек ↑ изнад просека

Три округа која током свих година имају изнадпросечна постигнућа су: Пчињски, Град Београд и Нишавски округ. Поред наведених округа, висока постигнућа има и Јужнобачки, а углавном просечна има Златиборски округ. На комбинованом тесту се петнаест округа током свих година налази у категорији исподпросечних постигнућа, на тесту из српског језика таквих округа је једанаест, док је на тесту из математике таквих округа девет.

### 7.1.3. Приказ образовних постигнућа ученика на нивоу општине

Приказ резултата завршног испита из српског језика, математике и комбинованог теста на нивоу општине дат је у Прилогу 1 – Табела 1. Овај прилог садржи податке за свих 17 школских управа, 31 округ и 180 општина на територији Републике Србије. Такође, уз сваку општину дат је и податак о њеној развијености, при чему се користи категоризација из Уредбе Владе Републике Србије о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе.

Општине<sup>7</sup> са **највишим просечним постигнућем** из српског језика на републичком нивоу су: Сурдулица (562), Сврљиг (551), Стари град (549), Нови Београд (545) и Врачар (542), а **најниже просечно постигнуће** имају: Гора – Драгаш (371), Медвеђа (387), Ораховац (402), Косово Поље (415) и Ново Брдо (419).

Општине са **највишим просечним постигнућем** из математике на републичком нивоу су: Нови Пазар (573), Стари град (569), Штрпце и Трговиште (562), Врачар (559) и Нови Београд (558), а **најниже просечно постигнуће** имају: Ново Брдо (361), Ораховац (391), Гора – Драгаш (410), Костолац (411) и Нови Кнежевац (413).

Општине са **највишим просечним постигнућем** на комбинованом тесту на републичком нивоу су: Сурдулица (629), Нови Пазар (623), Свилајнац и Прешево (595), Сремска Митровица (591) и Трговиште (590), а **најниже просечно постигнуће** имају: Ново Брдо (384), Нови Кнежевац (386), Гора – Драгаш (387), Костолац (389) и Жабари и Владимирци (393).

Разлика у просечном постигнућу ученика из општине са највишим и најнижим постигнућем износи две и више стандардних девијација, и то: на тесту из српског језика износи 191 бод, на тесту из математике 212 бодова, а на комбинованом тесту разлика је највиша и износи 245 бодова. Вредности су изражене преко бодова на стандардизованој скали. Овакве разлике могу бити последица степена развијености општине, будући да развијеност утиче на услове у којима се одвија процес образовања и васпитања, као и на могућности локалне самоуправе и школе да улажу у људске ресурсе, њихово професионално усавршавање и у материјалне ресурсе. У складу с тим, очекивано је да ученици у општинама Сурдулица, Сврљиг, Трговиште и Прешево имају нижа постигнућа, имајући у виду да су у питању општине које припадају групи девастираних подручја (степен развијености је испод 50% РП). Због тога је потребно додатно истражити које су још варијабле утицале на њихова висока постигнућа.

### Приказ образовних постигнућа ученика према степену развијености општине

Приликом тумачења резултата завршног испита треба имати у виду развијеност подручја и услове у којима се остварује образовање, јер као што је претходно истакнуто

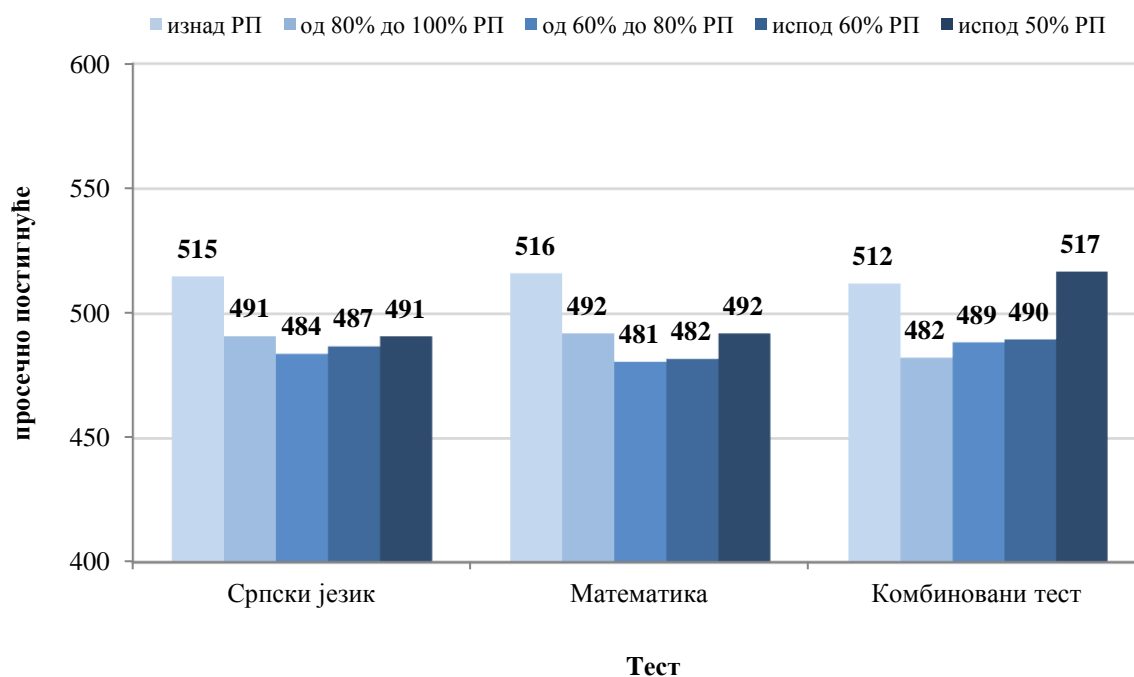
---

<sup>7</sup> При навођењу општина са највећим и најмањим просечним постигнућем нису узете у обзир оне у којима је на завршном испиту било мање од 10 ученика.

адекватни социоекономски услови позитивно утичу на постигнућа ученика. Како би се уважили специфични услови подручја у којима се одвија образовни процес, у наредној анализи су постигнућа ученика посматрана кроз призму степена развијености општина.

Све општине су, према степену развијености, сврстане у пет категорија: општине чији је степен развијености изнад републичког просека (изнад РП), оне чији је степен развијености у распону од 80% до 100% републичког просека, општине чији степен развијености износи од 60% до 80% републичког просека, општине са степеном развијености испод 60% републичког просека (изразито неразвијене) и девастирана подручја, чији је степен развијености испод 50% републичког просека. Статус недовољно развијеног региона има и Регион Косова и Метохије, а у наведеној уредби општине са ове територије нису категорисане. Због тога у Прилогу 1 не постоји ознака развијености општина са територије Косова и Метохије.

Графикон 7. Просечно постигнуће ученика на завршном испиту према степену развијености општина



На основу података са Графикана 7 може се уочити да су **результати ученика из општина различитог степена развијености прилично уједначени. Изузетак чине постигнућа ученика у најразвијенијим општинама (изнад републичког просека), која су, у складу са очекивањима, највиша. Специфично за комбиновани тест, постигнућа ученика који долазе из девастираних подручја су за пет бодова виша од постигнућа њихових вршњака који наставу похађају у најразвијенијим општинама. Свеукупно посматрано, није добијена висока повезаност између постигнућа ученика и економских параметара развијености општина из којих ученици долазе. Стога се може закључити да на постигнуће ученика можда већи утицај имају неке друге варијабле које нису биле предмет анализе у овом извештају.**

У оквиру сваке категорије издвојене су општине са највишим и најнижим постигнућем на тестовима.

Табела 11. Приказ општина са најнижим и највишим постигнућима према степену развијености

	Просечно постигнуће					
	Српски језик		Математика		Комбиновани тест	
	Најниже	Највише	Најниже	Највише	Најниже	Највише
<b>Изнад РП</b>	Лајковац (458) Барајево (463)	Стари град (549) Нови Београд (545)	Лајковац (434) Барајево (456)	Стари град (569) Врачар (559)	Лајковац (448) Барајево (449)	Вождовац (555) Пећинци (546)
<b>Од 80 до 100% РП</b>	Нови Кнежевац (432) Мајданпек (443)	Сремска Митровица (536) Врање (532)	Нови Кнежевац (413) Ада (421)	Врњачка Бања (537) Сремска Митровица (530)	Нови Кнежевац (386) Рача (41021)	Сремска Митровица (591) Врање (586)
<b>Од 60 до 80% РП</b>	Ковачица (428) Љубовија (430)	Нови Пазар (536) Свилајнац (535)	Владимирци (423) Ковин (428)	Нови Пазар (573) Свилајнац (525)	Владимирци (393) Коцељева (395)	Нови Пазар (623) Свилајнац (595)
<b>Испод 60% РП</b>	Црна Трава (386) Жабари (432)	Нова Варош (528) Рашка (519)	Жабари (415) Црна Трава (440)	Рашка (526) Сјеница (521)	Жабари (393) Опово (416)	Власотинце (577) Сјеница (554)
<b>Испод 50% РП</b>	Медвеђа (387) Мерошина (439)	Сурдулица (562) Сврљиг (551)	Медвеђа (433) Мерошина, Голубац (446)	Трговиште (562) Сурдулица (556)	Бела Паланка (442) Голубац (444)	Сурдулица (629) Прешево (595)

Поређења највиших и најнижих просечних постигнућа у оквиру једне категорије развијености говоре о постојању великог распона у постигнућима општина. Пример: У категорији општина чија је развијеност изнад републичког просека разлика на тесту из српског језика је мања од једне стандардне девијације и износи 91 бод (општина са највишим постигнућем је Стари град са 549 бодова, а општина са најнижим постигнућем је Лајковац са 458 бодова). На овај начин су израчунате разлике у постигнућу општина са највишим и најнижим резултатима унутар сваке категорије развијености, а затим су добијене разлике упросечене како би се добио распон на нивоу теста. Када се анализирају просечне разлике на нивоу теста, уочава се да је највећа разлика на комбинованом тесту и износи 183 бода на стандардизованој скали – дакле, скоро две стандардне девијације. У математици, просечна разлика износи 130 бодова, а у српском језику 124 бода на стандардизованој скали – нешто више од једне стандардне девијације.

Може се приметити да поједине општине имају исти ранг на различитим тестовима. Тако општине Нови Пазар и Свилајнац остварују највиша постигнућа на сва три теста у категорији општина чији је степен развијености од 60% до 80% републичког просека, док општина Нови Кнежевац има најнижа постигнућа у категорији општина од 80% до 100% републичког просека, а општине Лајковац и Барајево најнижа постигнућа међу најразвијенијим општинама.

У целини гледано, добијена је слаба повезаност између постигнућа ученика и економских параметара развијености општина из којих ученици долазе. Изузетно висока постигнућа ученика у појединим недовољно развијеним општинама захтевају додатна истраживања и анализе.

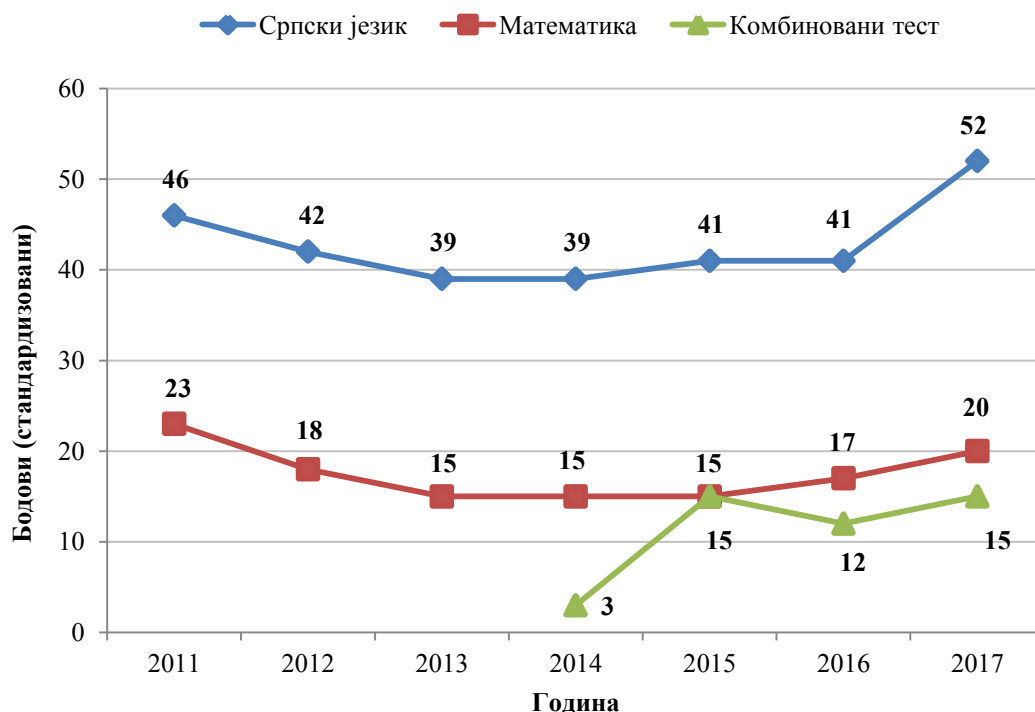
Добијене разлике између општина су индикативне и могу бити основа за доношење одлука о томе на који начин и у ком обиму су потребне мере подршке да би се унапредио рад одређених школа.



#### 7.1.4. Приказ образовних постигнућа ученика према полу

На републичком нивоу, утврђено је да су девојчице биле успешније на сва три теста у односу на дечаке, при чему је разлика у постигнућу већа на тесту из српског језика (52 бода на стандардизованој скали), него на тесту из математике (20 бодова) и комбинованом тесту (15 бодова). Ове школске године су разлике у просечним постигнућима између дечака и девојчица на тесту из српског језика за 11 бодова веће него претходне године, што се може видети на Графикону 8. С обзиром на то да је ово четврта година примене комбинованог теста, може се уочити да су прве године те разлике биле минималне, а сада су нешто више.

Графикон 8. Разлике у постигнућима дечака и девојчица у односу на годину реализације завршног испита



**Када се упореде постигнућа дечака и девојчица по окрузима, уочава се да девојчице постижу боље резултате у готово свим окрузима, без обзира на тест.** Конкретније, када се ради о тесту из српског језика, девојчице су успешније у сваком округу, с тим што су највеће разлике у Мачванском (67 бодова), Јабланичком и Златиборском (62 бода), а најмање у Пећком (15 бодова) и Призренском округу (16 бодова). На тесту из математике девојчице су такође успешније у готово свим окрузима (у 29 од 31 округа), при чему су највеће разлике присутне у Јабланичком (31 бод), Златиборском (29 бодова) и Мачванском округу (28 бодова). Дечаци су успешнији на тесту из математике у Призренском (3 бода) и Пећком округу (4 бода). Када је реч о комбинованом тесту, девојчице су успешније у сваком округу, с тим што су највеће разлике у Топличком (26 бодова), а затим у Пчињском (25 бодова) и Јабланичком округу (24 бода). Најмање разлике су у Косовско-поморавском (2 бода) и Зајечарском (3 бода). Може се закључити да се највеће разлике бележе у Јабланичком, Мачванском и Златиборском округу.

Следи анализа разлика у постигнућу дечака и девојчица **на нивоу општина**<sup>8</sup>.

Општине у којима се уочавају *највеће разлике у просечном постигнућу* између дечака и девојчица на тесту из српског језика су: Прешево (142 бода) и Мали Иђош (128 бодова), при чему су разлике у корист девојчица. Општине које имају *најмање разлике у просечном постигнућу* између дечака и девојчица су: Ново Брдо (1 бод) и Трговиште (9 бодова).

Општине са *највећим разликама у просечном постигнућу* између дечака и девојчица на тесту из математике су: Ораховац (109 бодова), Мали Иђош (86 бодова) и Прешево (82 бода), при чему су у Ораховцу успешнији дечаци. Општине у којима *не постоји разлика у просечном постигнућу* ученика у односу на пол су: Бачка Топола и Смедерево.

Општине у којима се бележе *највеће разлике у просечном постигнућу* између дечака и девојчица на комбинованом тесту су: Прешево (109 бодова) и Косово Поље (108 бодова), при чему су успешније девојчице. Општине које имају *најмање разлике у просечном постигнућу* између дечака и девојчица су: Јагодина, Нови Кнежевац, Петровац на Млави, Кладово, Бабушница, Нова Варош, Стара Пазова и Трстеник (1 бод).

Уочава се да су највеће разлике између девојчица и дечака присутне у општинама Прешево и Мали Иђош и да те разлике износе око једне стандардне девијације.

**Може се закључити да су девојчице успешније на свим тестовима, како на републичком, тако и на окружном и општинском нивоу. Нешто су веће разлике у постигнућима на тесту из српског језика, него на тесту из математике и комбинованом тесту.**

---

<sup>8</sup> При навођењу општина са највећим и најмањим разликама нису узете у обзир оне у којима је на завршном испиту било мање од 10 ученика.

## 7.2. Повезаност резултата на завршном испиту са школским оценама у осмом разреду

Школско оцењивање као део наставног процеса представља скуп педагошких активности којима се процењује степен остварености постављених образовно-васпитних циљева, исхода и стандарда постигнућа ученика у току савладавања школског програма. У питању је континуирана педагошка активност којом се вреднују постигнућа ученика и подстиче мотивација за учење. Због бројних функција које има, одговорност свих актера укључених у процес оцењивања је изузетно велика.

Оцењивање је, такође, значајно и када се има у виду велики допринос школског успеха упису ученика у средње школе. Наиме, тај допринос износи 70 бодова, док са 30 бодова на селекцију ученика у средње школе утиче резултат на завршном испиту.

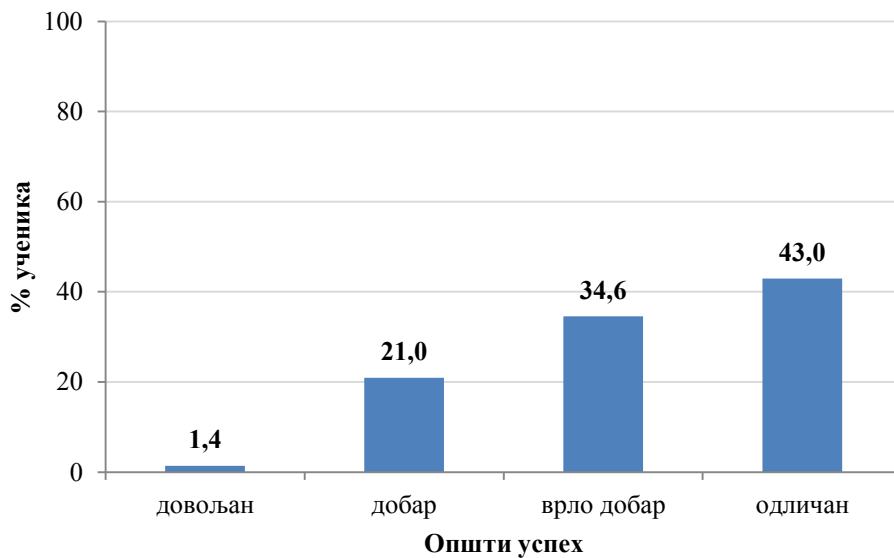
Испитивање повезаности школског успеха и постигнућа на завршном испиту током година указује на потребу унапређивања и завршног испита и школског оцењивања. Упркос томе, неопходна је употреба података и са завршног испита и података о школском успеху приликом уписа ученика у средње школе, јер такав начин селекције доприноси равноправнијој расподели ученика по средњим школама.

Поглавље које следи садржи: приказ општег успеха ученика и дистрибуције оцена из свих предмета који су тестирани на испиту, приказ броја вуковаца и њихових постигнућа, као и анализу повезаности школских оцена и постигнућа. Посебна пажња је посвећена питању у којој мери се школе разликују у погледу захтева које постављају пред ученике за добијање исте оцене.

### 7.2.1. Приказ општег успеха и оцена ученика

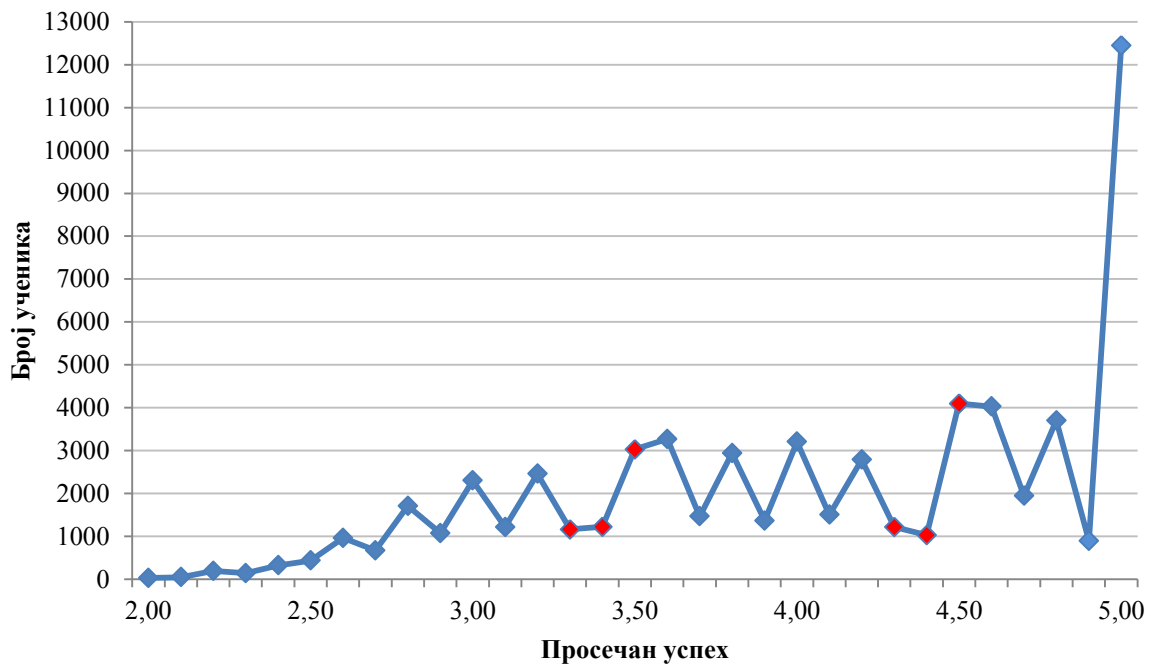
Општи успех ученика у осмом разреду приказан је на Графикону 9. Уочава се да нешто мање од половине ученика остварује одличан успех (43%), трећина има врлодобар успех (34,6%), петина ученика остварује добар успех (21,0%), док свега 1,4% ученика има довољан успех. Просечан општи успех у осмом разреду за ову генерацију ученика износи 4,10.

Графикон 9. Процентуална заступљеност ученика према општем успеху у осмом разреду



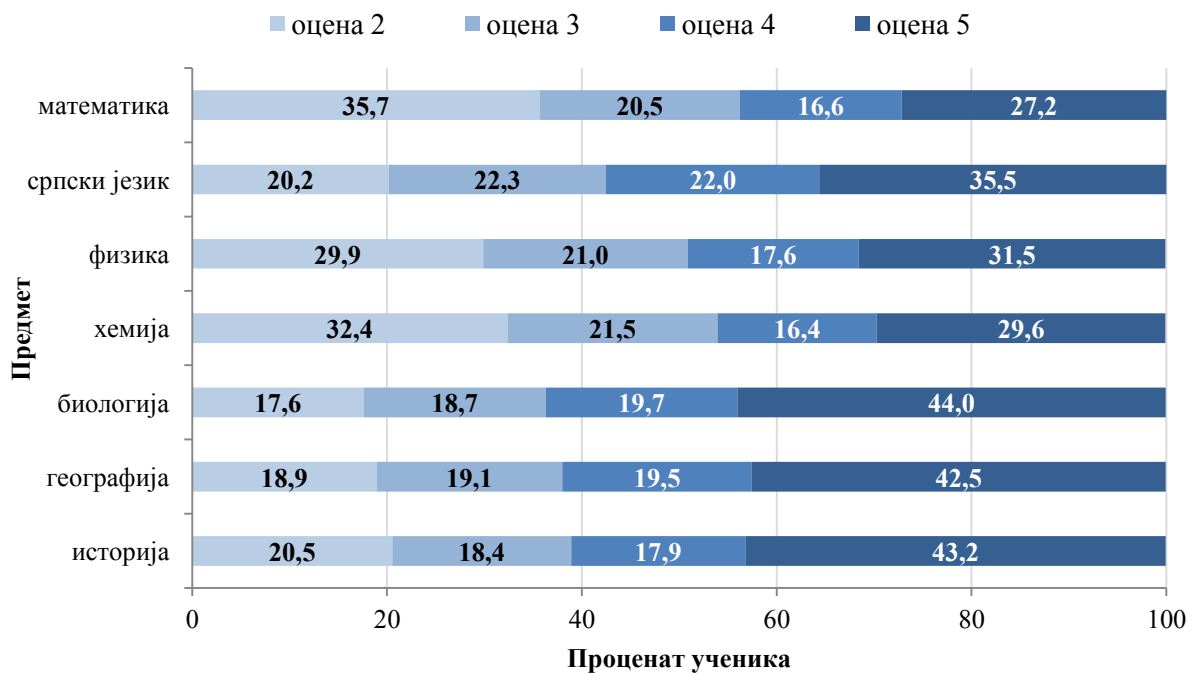
На Графикону 10 је приказана дистрибуција просечног успеха ученика. Изненађује податак да сваки пети ученик има петице из свих предмета. Поред тога, мали број ученика се налази непосредно испод границе врлодоброг и одличног успеха (просечан успех 3,30 и 3,40 односно 4,30 и 4,40). С друге стране, значајно већи број ученика остварује просечан успех 3,50 и 4,50 (приказано црвеним тачкама на графикону). На ове резултате могу утицати различити фактори, као на пример: повећана мотивација ученика на крају школске године због приближавања завршног испита, додатни напори које ученици и наставници улажу да би у последњој години учења побољшали општи успех, додатни рад ученика ван школе и тако даље.

Графикон 10. Просечан успех ученика у осмом разреду



Дистрибуција оцена из српског језика, математике, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 11. Оцене су приказане на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 11. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су били вредновани на завршном испиту



Може се приметити да математика, физика и хемија имају сличну дистрибуцију оцена (приближно трећина ученика има најнижу и највишу оцену, док петина има оцену 3). Расподела постигнућа ученика на преосталим предметима је таква да је убедљиво највише ученика са оценом 5, док прилично уједначен број ученика има оцене 2, 3 и 4 (око 20%). Број ученика са највишом оценом нешто је нижи у српском језику у поређењу са биологијом, географијом и историјом.

**Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању<sup>9</sup> предвиђа бројне критеријуме које ученик треба да испуни да би имао оцену 5 из наставног предмета. Наиме, за добијање највише оцене неопходно је да ученик оствари веома значајан напредак у савладавању програма предмета, али и да у потпуности самостално испуњава захтеве који су утврђени на основном и средњем нивоу, као и већину захтева са напредног нивоа образовних стандарда постигнућа. Бројчаном оценом се, поред степена остварености циљева и прописаних, односно прилагођених стандарда, изражава и степен ангажовања ученика у настави. Закључна оцена из предмета је сумација целокупног рада и постигнућа ученика у току школске године, односно његовог напредовања у односу на сопствена постигнућа.**

Готово сваки други ученик је одличан, а сваки пети испуњава највише критеријуме из свих школских предмета. Узроци таквих постигнућа могу бити различити: повећана мотивација ученика, додатни напори наставника и ученика пред крај основне школе, додатне активности ученика ван школе, али и снижавање критеријума наставника за одређене оцене.

---

<sup>9</sup> „Службени гласник РС“, бр. 72/09, 52/11 и 55/13.

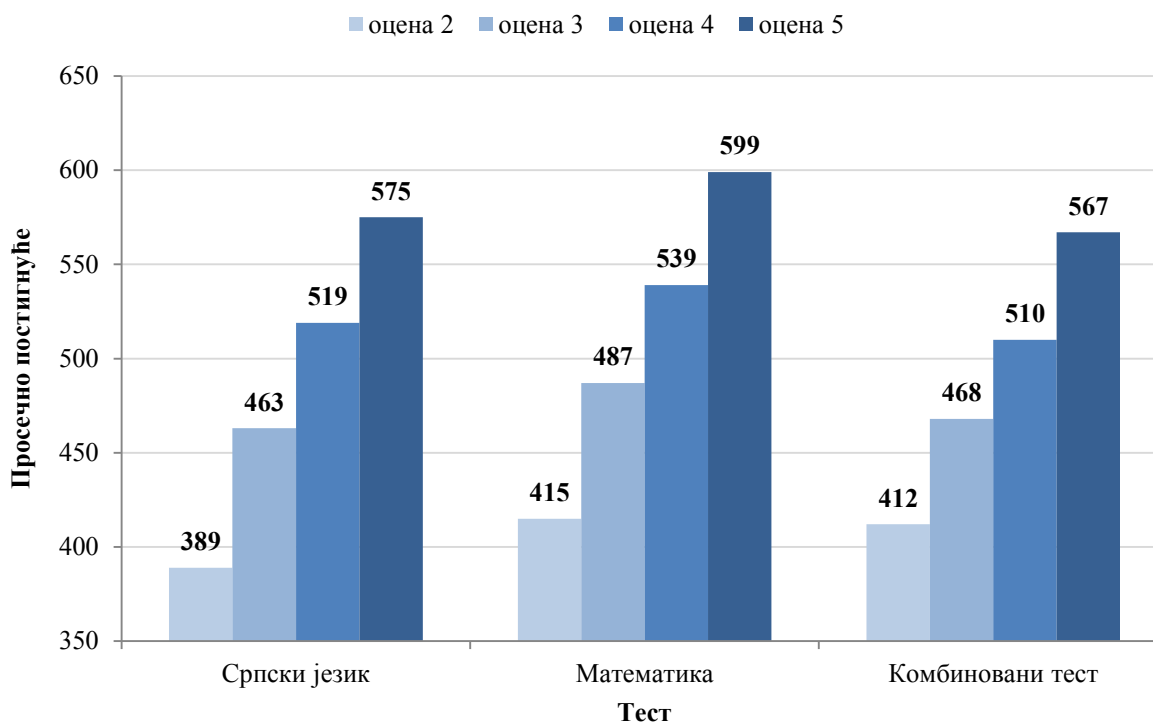
### 7.2.2. Образовна postигнућа ученика у контексту оцена

Како би се добио одговор на питање колико се оцењивање заснива на принципима објективности и праведности, у наредним анализама оно је доведено у везу са постигнућима на тесту. Испитивање повезаности школских оцена и постигнућа на завршном испиту, поред одговора на то да ли су критеријуми оцењивања објективни, пружа и одговор на питање о предиктивној ваљаности теста (критеријум су школске оцене).

Утврђивањем повезаности између оцене из српског језика и математике и постигнућа на тестовима, утврђено је да постоји статистички значајна корелација, забележена на нивоу поузданости  $p=0,000$ . **Повезаност између оцене из српског језика и постигнућа на тесту из српског језика је висока ( $r=0,697$ ).** Утврђена је нешто виша повезаност између оцене из математике и постигнућа на тесту из математике ( $r=0,745$ ). Због структуре комбинованог теста, која подразумева мали број задатака по предмету (четири пута мање него из српског језика и математике), израчуната је **повезаност између просечне оцене на свих пет предмета и постигнућа на тесту**. Имајући то у виду, нешто нижа корелација на овом тесту, него на друга два теста, не представља необичан налаз ( $r=0,570$ ). Споменута специфичност комбинованог теста не огледа се само у знатно мањем броју задатака по предмету, већ и у томе што су садржаји које ови предмети обухватају веома разнолики. Чињеница да се ради о тесту који чине задаци из природних и друштвених предмета и да, самим тим, мери веома разнолике компетенције, доводи до тога да је теже достићи жељени квалитет теста, него што је то случај са остала два теста. Ипак, без обзира на претходно објашњење, очекује се нешто виша повезаност када је реч о комбинованом тесту.

Да би се стекла прецизнија слика о постигнућу ученика, а уједно и тестирала истраживачка претпоставка да ученике који имају више оцене одликује веће знање, на Графикону 12 су представљена просечна постигнућа ученика у контексту школских оцена. Због природе комбинованог теста, коришћена је просечна оцена из пет предмета.

Графикон 12. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцене



Прегледом података на Графикону 12, **приметан је тренд раста постигнућа ученика са повећањем оцене**. Овај налаз је у складу са очекивањима, јер то значи да ученици који имају више оцене показују веће знање на завршном испиту у односу на ученике са нижим оценама. **Овај тренд је израженији када се ради о српском језику и математици, где просечна разлика између две „суседне оцене“ (нпр. 2 и 3) износи у просеку око 60 бодова, а на комбинованом тесту приближно 50 бодова на стандардизованој скали**. Добијене разлике су сличне као и претходних година. Нешто мање разлике у постигнућу ученика који имају различите оцене на комбинованом тесту су очекиване имајући у виду претходно наведене вредности корелације, као и специфичности самог теста.

**Иако је утврђено да постоји повезаност између оцена и постигнућа на тестовима, очекивало би се да она буде нешто виша**. Разлози за овакав резултат се могу објаснити чињеницом да је закључна оцена сумирање целокупног рада ученика у току школске године, а резултати завршног испита су продукт специфичне и стресне ситуације у којој се испитују само одређени сегменти наставног програма. Без обзира на то, **пожељно је да корелација између школских оцена и постигнућа на тестовима буде нешто виша и стога је неопходно унапредити и квалитет школског оцењивања и завршни испит**.

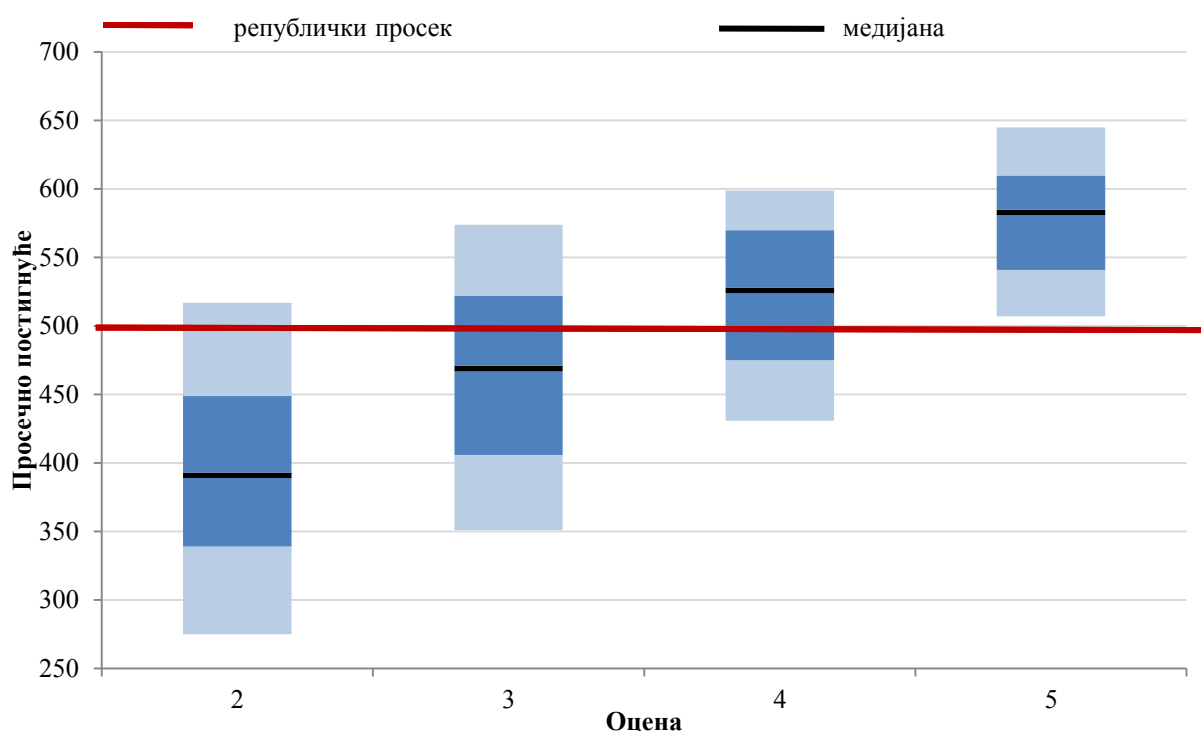


### 7.2.3. Варијабилност критеријума оцењивања између школа

Претходне анализе усмерене на утврђивање степена повезаности постигнућа и оцена веома су информативне, јер омогућавају стицање увида у то у којој мери су школске оцене праћене одговарајућим постигнућима на националном нивоу. У том случају, јединицу анализе чине ученици. Међутим, како би се могло утврдити да ли школе имају уједначене критеријуме оцењивања, неопходно је било да јединицу анализе чине школе. Комбиновани тест није био предмет анализе из претходно наведених разлога.

У сврху анализе, за сваку школу је установљено каква су просечна постигнућа ученика који у тој школи имају оцену два, затим ученика који имају оцену три, односно оних који имају четворку и, најзад, петицу. Графиконима 13 и 14 представљен је опсег варирања критеријума оцењивања између школа на тестовима из српског језика и математике. Тамноплавом бојом означена су постигнућа 80% школа, а светлоплавом бојом 10% школа са највишим и најнижим постигнућима. Хоризонтална црвена линија представља републички просек, а црна линија на стубићима представља медијану (испод и изнад које се налази по 50% школа).

Графикон 13. Приказ варирања критеријума оцењивања између школа на тесту из српског језика



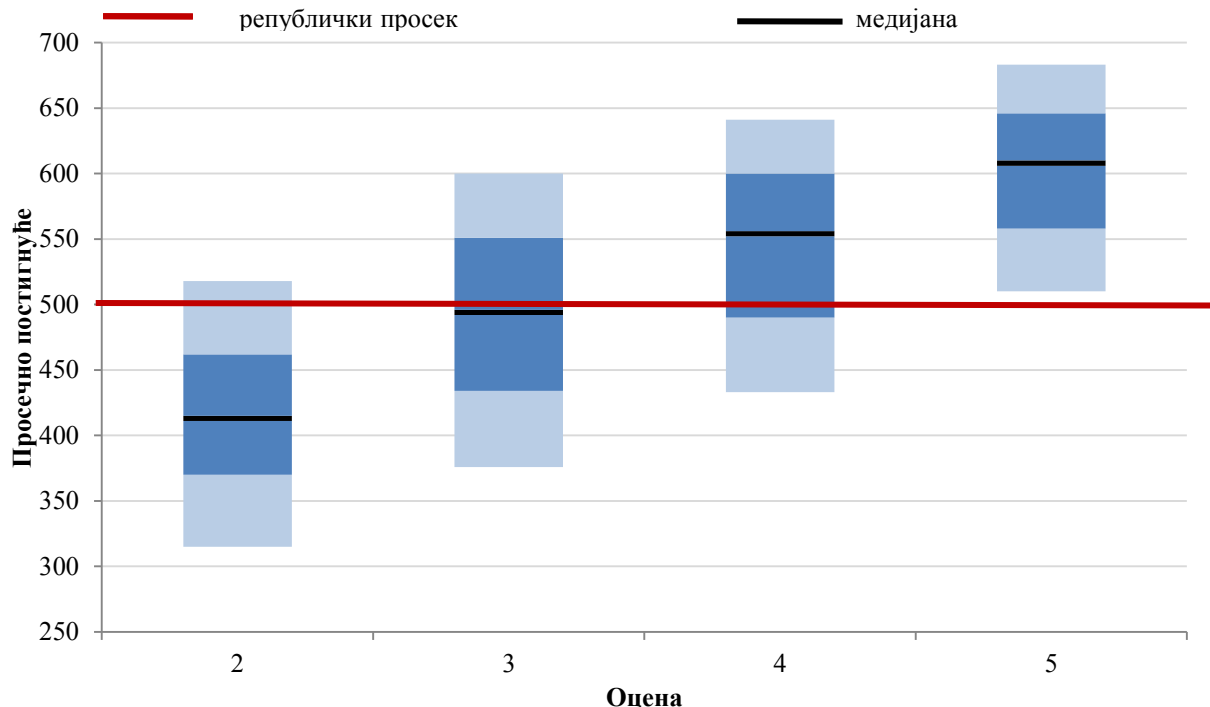
Може се уочити да на тесту из српског језика постоји тренд раста постигнућа што је оцена виша (медијана постигнућа за сваку наредну оцену је позиционирана на вишем нивоу скале), и тај налаз је очекиван, сличан оном који је добијен када је јединица посматрања био ученик.

Међутим, у циљу утврђивања објективности критеријума оцењивања на нивоу школе, важно је установити: (1) у којој мери се разликују постигнућа ученика који имају исту оцену и (2) у којој мери се разликују оцене ученика који остварују иста постигнућа.

Утврђено је да постоји **велика варијабилност постигнућа ученика који имају исту оцену**, тако да се минимално постигнуће ученика разликује од максималног за око 200 бодова у просеку. Примера ради, ученици са оценом 2 у неким школама остварују 300 бодова на тесту, а у неким другим школама достижу чак и републички просек. Приметна је већа варијабилност постигнућа ученика са оценом два и три у односу на ученике са вишим оценама (огледа се у дужини стубића).

Уједно, дошло се до налаза да постоје **ученици који имају различите оцене, а остварују исто постигнуће**. То значи да нпр. ученик са оценом 3 у некој школи постиже исти резултат као ученик са оценом 5 у некој другој школи, на шта указује преклапање правоугаоника који репрезентују поменуте оцене (изнад 500 бодова).

Графикон 14. Приказ варирања критеријума оцењивања између школа на тесту из математике



Сличан тренд у погледу постигнућа и школских оцена уочава се и на тесту из математике – **ученици са вишим оценама постижу бољи резултат на тесту.**

Утврђено је да постоји **велика варијабилност постигнућа ученика који имају исту оцену**, тако да се минимално постигнуће ученика разликује од максималног за око 200 бодова у просеку. Наиме, ученици са оценом 3 у неким школама остварују 370 бодова на тесту, а у неким другим школама 600 бодова (постигнуће за једну стандардну девијацију веће од републичког просека).

Слично као и на тесту из српског језика, и на тесту из математике се уочава да постоје **ученици који имају различите оцене, а остварују исто постигнуће**. Другим речима, нпр. ученик са оценом 3 у некој школи постиже исти резултат као ученик са оценом 5 у некој другој школи, на шта указује преклапање правоугаоника који репрезентују поменуте оцене (изнад 500 бодова).

**Анализом варијабилности критеријума оцењивања долази се до закључка да постоји размимоилажење у захтевима које различите школе постављају пред ученике за добијање исте оцене. Овај податак говори о недовољној усклађености критеријума оцењивања између различитих школа и потреби за системском подршком у овој области.**

#### 7.2.4. Носиоци дипломе „Вук Караџић” и њихова постигнућа

Један од нужних услова за добијање Вукове дипломе јесте да ученик има све петице од петог до осмог разреда. Број ученика са свим петицама у осмом разреду је остао приближно исти (око 20% ученика) као и претходних година. До промене није дошло ни у погледу **броја ученика носилаца Вукове дипломе који износи 9.056, односно 14,3%**. Дакле, сваки седми ученик у генерацији издваја се као изузетан, не само у погледу знања, односно одличног познавања наставних садржаја, већ и у смислу додатног ангажовања вреднованог кроз минимално једно признање или награду. У циљу стицања увида у то да ли су постигнућа вуковаца виша у односу на остале ученике (републички просек), спроведене су одговарајуће анализе на нивоу округа које ће бити предмет разматрања у овом поглављу. **Посматрано на нивоу Републике, просечно постигнуће ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” на тесту из српског језика износи 598 бодова (СД=42), из математике 619 бодова (СД=51), док је на комбинованом тесту просечно постигнуће вуковаца најниже и износи 590 бодова (СД=66). То значи да просечан вуковац има за једну стандардну девијацију више постигнуће од просечног ученика (500 бодова) осмог разреда.**

Анализом по школским управама, може се утврдити да постоји велика разлика у броју вуковаца. Разлика у проценту вуковаца између школске управе са највећим и најмањим процентом износи око 10%. **Школске управе у којима се бележи највећи проценат ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” су: Лесковац (20,0%), Ниш (18,5%), Јагодина (17,5%) и Ранилуг (16,1%).** И претходних година су се поменуте школске управе истицале у погледу броја вуковаца. Најмањи проценат ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” бележи се у школским управама Ужице (10,2%) и Зајечар (10,9%).

Процентуална заступљеност ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” према округу, као и њихова постигнућа, приказана су у Табели 12. Због малог броја ученика, за Пећки и Призренски округ није оправдано приказивати податке. **Окрузи у којима се бележи највећи број ученика носилаца Вукове дипломе су: Јабланички (20,3%), Нишавски (20,2%), Пчињски (19,4%) и Севернобачки (19,3%).**

Табела 12. Процентуална заступљеност ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” према округу и њихово просечно постигнуће из српског језика, математике и на комбинованом тесту

Округ	% вуковаца	Просечно постигнуће		
		Српски језик	Математика	Комбиновани тест
Борски	9,9	577	585	530
Браничевски	17,2	586	595	565
Град Београд	14,1	607	637	605
Јабланички	20,3	582	596	578
Јужнобачки	15,8	603	625	600
Јужнобанатски	14,7	589	597	567
Колубарски	11,3	602	620	594
Косовски	16,9	543	568	544
Косовско-митровачки	11,0	565	589	570
Косовско-поморавски	16,1	554	549	555
Мачвански	11,3	594	613	568
Моравички	11,4	601	631	581
Нишавски	20,2	606	622	606
Пчињски	19,4	605	620	646
Пиротски	17,1	596	618	569
Подунавски	10,0	600	617	601
Поморавски	17,8	587	599	577
Расински	13,4	602	629	572
Рашки 1 – Краљево	12,5	613	630	603
Рашки 2 – Нови Пазар	17,3	592	622	643
Севернобачки	19,3	588	597	557
Севернобанатски	13,7	584	596	555
Средњобанатски	14,8	576	596	537
Сремски	11,7	599	610	602
Шумадијски	13,8	603	631	608
Топлички	13,3	590	597	568
Зајечарски	12,1	590	610	548
Западнобачки	12,2	586	607	570
Златиборски	10,2	604	635	586

Детаљнијим увидом у табелу може се приметити да у готово свим окрузима ови ученици постижу боље резултате на тесту из математике него на тесту из српског језика. Такође, вуковци углавном постижу лошије резултате на комбинованом тесту него на друга два теста. Изузетак чине два округа која се истичу по јако високим постигнућима на комбинованом тесту у општој популацији ученика (Рашки 2 – Нови

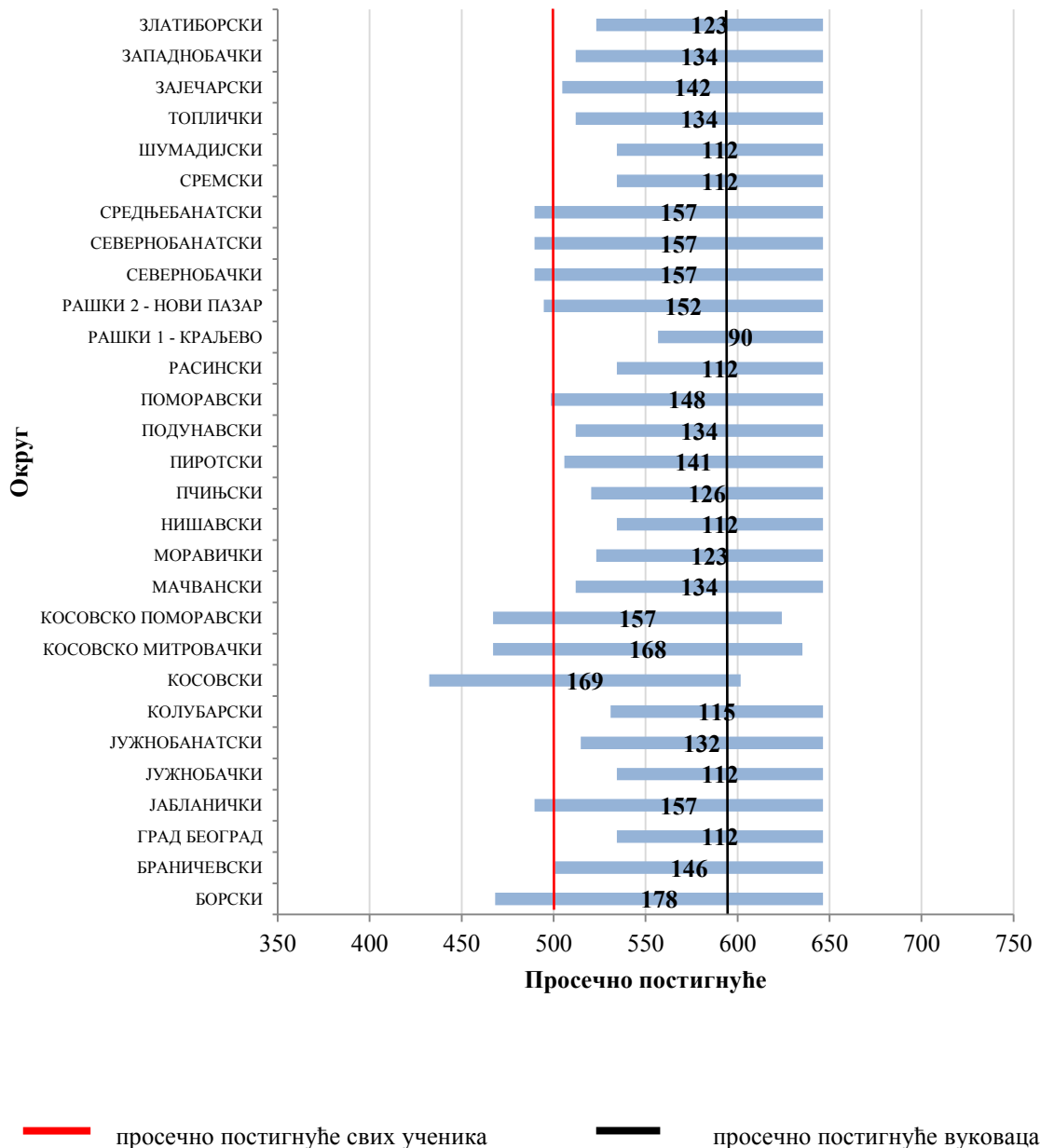
Пазар и Пчињски). Нижа постигнућа на комбинованом тесту, која су утврђена и претходних година, делом се могу објаснити ограничењима овог теста. Наиме, тестом се испитује у којој мери су ученици овладали градивом пет предмета и стога је јако тешко направити такву селекцију (изузетно малог броја) задатака који ће на најбољи могући начин репрезентовати дати предмет. Уколико би се број задатака по предмету повећао, а тиме и укупан број задатака на тесту, сигурно да би процена знања ученика била прецизнија и квалитетнија.

**Најмање просечно постигнуће вуковаца бележи се у Косовском и Косовско-поморавском округу.** Имајући у виду да се ради о изузетним ученицима, очекује се да њихова постигнућа буду у просеку бар за једну стандардну девијацију већа у односу на републички просек. Међутим, као што се може видети из података, то није случај са одређеним бројем округа, а најизраженије је у поменутом два. Добијени налаз се може разумети ако се има у виду перманентна изложеност неповољним условима у којима се изводи образовно-васпитни рад на територији Косова и Метохије. **Највише просечно постигнуће вуковаца бележи се у Пчињском округу и Рашком 2 – Нови Пазар.** Треба истаћи да **преко 600 бодова на сва три теста** имају и вуковци из следећих округа: Град Београд, Јужнобачки, Нишавски, Подунавски, Рашки 1 – Краљево и Шумадијски.

Распон бодова између округа са најмањим и највећим постигнућем је такав да су разлике мање изражене на тесту из српског језика (70 бодова) и математике (88 бодова), а највеће су на комбинованом тесту – 117 бодова. На основу одступања по окрузима, може се закључити да је знање ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” доста неуједначено. Оно што такође привлачи пажњу јесу неуједначена постигнућа ученика истог округа на различитим тестовима. Тако, на пример, у Зајечарском, Средњобанатском, Расинском и Борском округу вуковци остварују преко 50 бодова више на тесту из математике, него на комбинованом тесту.

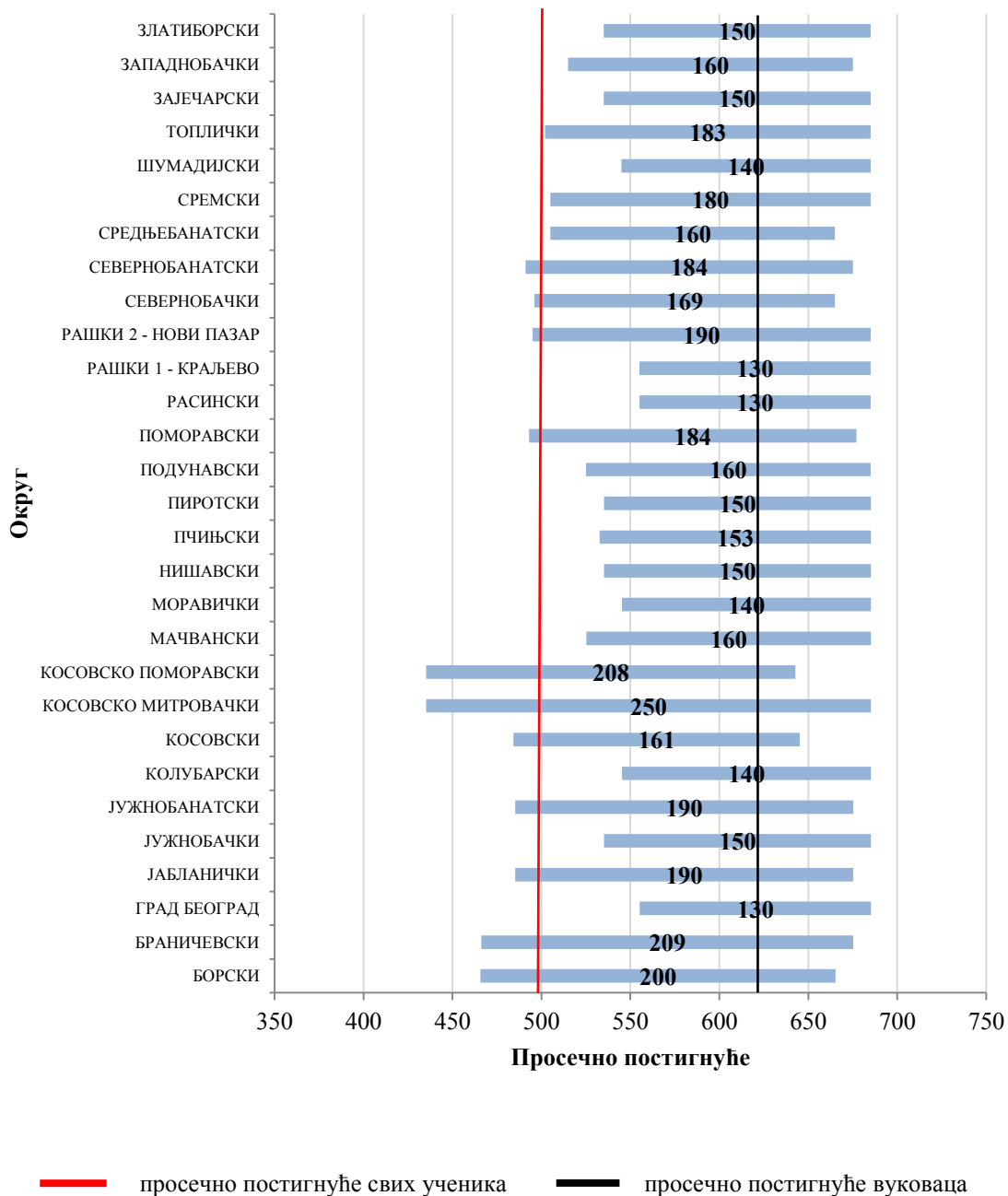
Поред приказивања просечног постигнућа ученика носилаца дипломе „Вук Караџић” на нивоу округа, важно је истаћи разлике унутар самог округа. На графиконима 15–17 приказан је распон просечног постигнућа вуковаца по округу, где вертикална црна линија означава просечно постигнуће вуковаца на републичком нивоу, док вертикална црвена линија означава просечно постигнуће свих ученика (републички просек). Стубићи плаве боје приказују распон постигнућа вуковаца у одређеном округу (величина распона је означена бројем).

Графикон 15. Приказ распона просечног постигнућа вуковаца по округу на тесту из српског језика



На тесту из српског језика највећи распон бележи се у следећим окрузима: Борски (178 бодова), Косовски (169 бодова) и Косовско-митровачки (168 бодова). То значи да у поменутиим окрузима постоји велика варијабилност просечног постигнућа ових ученика на тесту, и та одступања износе више од једне и по стандардне девијације. Као што се уочава на графикону, у појединим окрузима постоје вуковци који не достижу ни републички просек. Тако су постигнућа чак 18% вуковаца у Косовском округу испод републичког просека, док је то случај са 14% вуковаца у Косовско-поморавском округу, као и са сваким десетим носиоцем дипломе „Вук Караџић” у Борском округу.

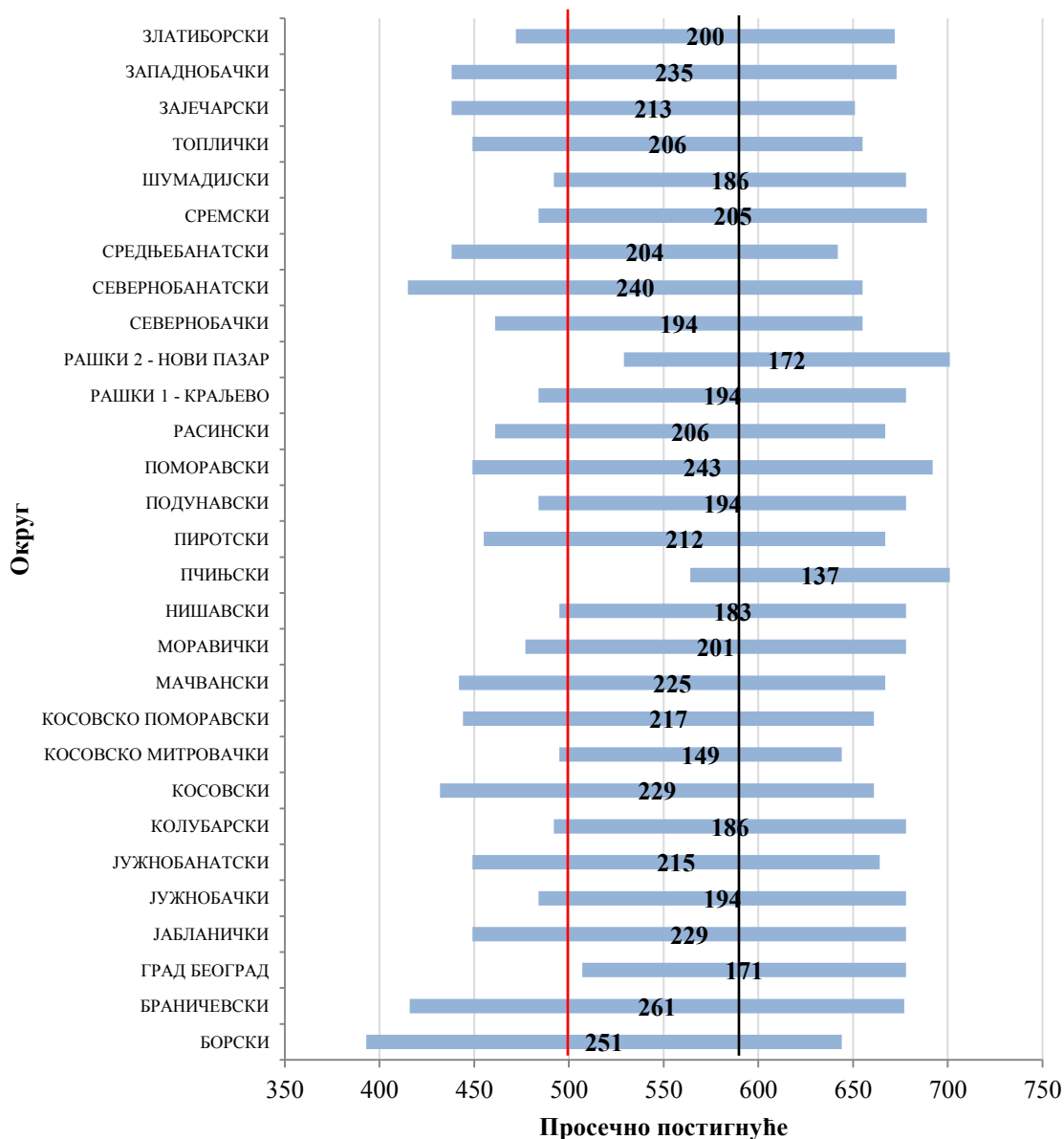
Графикон 16. Приказ распона просечног постигнућа вуковаца по округу на тесту из математике



На тесту из математике се у четири од 29 анализираних округа бележи варирање које износи преко 200 бодова (две стандардне девијације), а најизраженије је у Косовско-митровачком (250 бодова), Браничевском (209 бодова), Косовско-поморавском (208 бодова) и Борском округу (200 бодова). Варијабилност постигнућа вуковаца у поменутиим окрузима је толика да најмање успешни вуковци остварују 430–470 бодова, а најуспешнији приближно 650 бодова. У Косовско-поморавском округу се бележи највећи проценат вуковаца чија су постигнућа испод републичког просека (23%), док у Косовском и Борском округу сваки десети вуковац има исподпросечна постигнућа.



Графикон 17. Приказ распона просечног постигнућа вуковаца по округу на комбинованом тесту



— просечно постигнуће свих ученика

— просечно постигнуће вуковаца

Од 29 округа у којима су анализирана постигнућа вуковаца, у 17 округа се бележи варирање постигнућа веће од 200 бодова (две стандардне девијације). Највеће варирање је забележено у Браничевском (261 бод), Борском (251 бод), Поморавском (243 бода) и Севернобанатском (240 бодова). Другим речима, у овим окрузима распон постигнућа вуковаца креће се од 430 до 670 бодова. Окрузи у којима се бележи између 20% и 30% вуковаца чија су постигнућа испод републичког просека су: Борски, Косовски, Средњобанатски, Севернобанатски, Севернобачки, Зајечарски, Браничевски и Поморавски.

Премда би само ученици са изузетним знањима требало да буду носиоци дипломе „Вук Караџић”, у Србији је чак сваки седми ученик вуковац. У појединим школским управама и окрузима проценат вуковаца је и већи, тако да ово признање поседује сваки пети, односно шести ученик.

Вуковци су најуспешнији на тесту из математике, затим на тесту из српског језика, а најмање су успешни на комбинованом тесту. Уочава се велика варијабилност постигнућа вуковаца унутар округа (у неким окрузима износи више од две стандардне девијације), док у појединим окрузима не тако мали број ученика носилаца ове дипломе има исподпросечна постигнућа.

На основу свих приказаних анализа, може се извести неколико закључака који говоре о квалитету оцењивања у основној школи:

1. **Општи успех ученика** осмог разреда је изузетно висок, јер готово половина ученика остварује одличан успех, а сваки пети има петице из свих предмета. Оцене из седам предмета који су били тестирани на завршном испиту су такве да указују на то да свршени основци имају завидно знање, посебно из биологије, историје и географије. На школски успех ученика утиче много фактора, а завршна година школовања када се полаже завршни испит је специфична ситуација и за наставнике и за ученике. Један од фактора који може утицати на успех ученика је повећана мотивација за школско учење, као и већи труд и напор који ученици улажу у учење него осталих година школовања. Можда су и наставници мало толерантнији приликом оцењивања како би својим ученицима омогућили што боље шансе за упис у жељену средњу школу. Да би се са сигурношћу утврдило шта све утиче на општи успех на крају основног образовања, потребно је урадити додатна истраживања.
2. Испитивањем **повезаности између школских оцена и постигнућа на тесту**, утврђено је да постоји тренд раста постигнућа у складу са оценом из датог предмета, али би се очекивало да је корелација нешто виша. Иако су школске оцене у великој мери предиктор успеха ученика на тестовима знања, не можемо очекивати потпуну повезаност, јер се ситуације школског оцењивања и полагања завршног испита разликују. Школско оцењивање је континуирани процес формативног и сумативног праћења и процене ученичког постигнућа, али се изражава једном бројчаном оценом. С друге стране, резултати завршног испита осликавају ученичко постигнуће у неколико сегмената градива, остварено у једној изолованој ситуацији. У сваком случају, унапређивање школског оцењивања и завршног испита допринеће већој повезаности између школског успеха и успеха на завршном испиту.
3. Поред очекиване повезаности између оцена и постигнућа, утврђено је да су **критеријуми за школску оцену** прилично **варијабилни**. У прилог томе говоре подаци да ученици са истом оценом имају неуједначена постигнућа, као и да ученици са различитим оценама остварују исто постигнуће. Подаци из спољашњег вредновања квалитета рада школа указују на то да је у само 40% школа остварен

стандард који се односи на квалитет оцењивања. Овај податак, такође, говори о томе да постоји простор за унапређивање школског оцењивања, а посебно када је реч о уједначавању критеријума за одређене оцене. Неједнаки критеријуми оцењивања у школама доводе у питање правичност селекције ученика при упису у средњу школу. Неуједначеност у оцењивању у најнеповољнији положај ставља ученике који остварују висока постигнућа, а похађају школе са високим критеријумима оцењивања. Нарушавање принципа правичности у оцењивању, поред директних последица које изазива, ученицима индиректно шаље вредносно негативну поруку, при чему васпитна улога школе може да изгуби на значају. Уједно, овакав начин оцењивања онемогућава разликовање школа и наставника који свој посао раде савесно и одговорно од оних који то не чине.

4. Упркос томе што би услови за стицање **дипломе „Вук Караџић”** требало да буду изузетно захтевни, јер подразумевају да ученици постижу изванредне резултате и освајају награде на такмичењима, у Србији је чак сваки седми ученик вуковац. Просечно постигнуће вуковаца на сва три теста је, као што је и очекивано, више у односу на републички просек (највеће просечно постигнуће имају на тесту из математике, затим из српског језика, а најниже на комбинованом тесту). Судаћи по броју вуковаца у појединим окрузима, као и варијабилности њиховог постигнућа, ипак се може закључити да су они лако достижни.

## 8. Аналитичко-истраживачке активности и извештаји у вези са завршним испитом које припрема Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања

У оквиру послова који се односе на пружање стручне подршке Министарству, Завод сваке године од увођења завршног испита реализује одговарајућа истраживања, односно, спроводи анализе са циљем: (1) процене постигнућа ученика на крају основног образовања и (2) осигурања и унапређивања квалитета спровођења испита. Извештаји су намењени различитим циљним групама: доносиоцима одлука (Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Национални просветни савет), школама, као и радним групама које су задужене за писање задатака.

Извештаји који су **намењени доносиоцима одлука** и односе се на процену постигнућа ученика на крају основног образовања су *Извештај о резултатима завршног испита* и *Извештај о резултатима завршног испита ученика припадника националних мањина*. Оба извештаја садрже идентичне анализе и структуру: основне информације о концепту и програму испита; приказ организације и спровођења испита са системом мера подршке ученицима и одраслим полазницима; приказ популације ученика, опис скале и структуре тестова; приказ резултата испита на нивоу Републике, округа и општине, као и анализу повезаности резултата на завршном испиту са школским оценама. Уједно, у извештајима се налазе корисни подаци о школском успеху осмака и њиховим оценама из предмета који су тестирани на испиту, као и о броју вуковаца. Подаци пружају увид у образовна постигнућа ученика и квалитет школског оцењивања и указују на мере које је неопходно предузети у циљу унапређивања образовно-васпитног процеса.

Такође, са циљем утврђивања квалитета спровођења испита, а за потребе Министарства, припрема се *Извештај о резултатима контроле квалитета оцењивања*. Истраживање се спроводи на одабраном узорку школа и пружа податке о регуларности спровођења испита (у којој мери су школске комисије поштовале процедуре за прегледање и оцењивање тестова). На тај начин, анализом објективности оцењивања утврђује се степен поверења у резултате завршног испита.

Након спроведеног испита, свака **школа** добија *Извештај о резултатима завршног испита* својих ученика (*школски извештај*) и може да упореди постигнућа својих ученика са постигнућима ученика на нивоу општине, округа, школске управе којој припада, као и са републичким просеком. Поред тога, подаци омогућавају увид у постигнућа ученика различитих одељења, а једна од анализа усмерена је на утврђивање повезаности постигнућа са оценама на крају седмог и осмог разреда. Уједно, школе добијају информацију о постигнућима ученика по областима, стандардима и нивоима постигнућа.

У циљу осигурања квалитета задатака и тестова, **радне групе** добијају *Извештај о метријским карактеристикама тестова и задатака*. Поменути извештај садржи информације о поузданости и информативности тестова, али и о квалитету

појединачних задатака (параметри тежине, дискриминативности, грешке мерења, нерегуларност података, погађања).

Аналитичке активности усмерене на утврђивање и праћење образовних постигнућа ученика представљају основ осигурања квалитета образовања и пружају корисне податке доносиоцима одлука (МПНТР, Национални просветни савет, национални савети националних мањина). Добијени резултати доприносе остварењу евалуативне функције завршног испита кроз пружање одговора на то каква су знања ученика на крају основног образовања, као и какав је квалитет школског оцењивања. На бази расположивих података, доносиоци одлука могу спровести одговарајуће мере са циљем унапређивања квалитета образовног процеса и оцењивања у оним подручјима где је подршка неопходна.

Образовна постигнућа ученика један су од најважнијих показатеља остварености циљева и задатака образовања и васпитања, односно квалитета рада сваке школе и предмет су самовредновања рада школе. Анализа резултата на завршном испиту осигурава да процес самовредновања у школи буде утемељен на објективним и поузданим подацима и да се развојни приоритети и циљеви ускладе са реалним стањем и потребама. Резултати у вези са постигнућем ученика из седам наставних предмета пружају наставницима основ за унапређивање наставе у оним областима у којима то представља приоритет, тј. где се бележе ниска постигнућа. Уједно, школски извештаји се користе као показатељ квалитета у процесу спољашњег вредновања рада школа.

Радне групе, захваљујући налазима о психометријским карактеристикама задатака, имају могућност да унапреде квалитет задатака и теста у целини, што доприноси поузданијој процени образовних постигнућа ученика.

## 9. Закључци и препоруке

Завршни испит организују и прате Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања у складу са својим надлежностима. Основни механизам за осигурање квалитета завршног ипита је доследно коришћење *Приручника за спровођење завршног испита* и *Стручног упутства за спровођење завршног испита* који садржи прецизан опис корака, процедура и одговорности учесника у процесу. Иако се у већини школа испит организује у складу са процедурама, резултати ранијих анализа<sup>10</sup> упућују на то да постоје проблеми током спровођења испита, пре свега у прегледању тестова, што донекле може угрозити поверење у резултате, односно, поузданост података.

Постигнућа ученика на тесту из математике су просечна (око 10 бодова), на комбинованом тесту су незнатно виша, а највиша су на тесту из српског језика. У прилог томе да је тест из српског језика био најлакши говори и налаз да три четвртине ученика успева да реши половину задатака, док је то случај са нешто мањим бројем ученика на друга два теста.

Разлике у резултатима ученика између округа су најизраженије на комбинованом тесту. Нису утврђена велика одступања постигнућа ученика унутар једног округа ни на једном тесту. Исподпросечна постигнућа евидентирана су у половини округа (нешто је неповољнија ситуација на комбинованом тесту), док се у четири округа бележе постигнућа изнад просека. Индикативан је налаз да се, од увођења завршног испита, у приближно половини округа постигнућа ученика константно налазе у истој категорији (нема значајних погоршања, али ни побољшања).

Утврђено је да ученици који имају више оцене постижу боље резултате на тестовима. Међутим, очекује се да та повезаност буде израженија, пре свега када је реч о комбинованом тесту. Велики број одличних ученика и вуковаца, као и неуједначени критеријуми оцењивања по школама указују на потребу даљег истраживања квалитета школског оцењивања, али и на потребу за системском подршком у виду обука наставника за квалитетно оцењивање.

### Препоруке:

1. Када је реч о организацији и спровођењу испита, предлаже се даљи рад на унапређивању процеса који би се односио на доследну примену правила и процедура у свим фазама припреме и спровођења испита.

2. У вези са тестовима, предлаже се да комбиновани тест садржи већи број задатака по предмету. Тиме ће се обезбедити равноправнији положај ученика који се истичу у природним и друштвеним наукама. Тренутно, мали број задатака на тесту не диференцира добро ученике који имају обухватнија знања из наведених наука. Поред

---

<sup>10</sup> Извештаји о контроли квалитета оцењивања на завршном испиту (2012–2017), Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања.

тога, треба и даље водити рачуна о односу броја задатака отвореног и затвореног типа, како би се обезбедила боља процена знања ученика.

3. Неједнаки услови за учење и напредовање сигурно представљају један од кључних фактора ниских постигнућа ученика (знатно испод националног просека) у појединим окрузима. Због тога је потребно дефинисати мере подршке усмерене на унапређивање наставног процеса путем подизања квалитета људских, али и материјално-техничких ресурса, чиме би се побољшала постигнућа ученика и обезбедила већа праведност у систему образовања.

4. Континуирана примена образовних стандарда и исхода допринела би ублажавању разлика у постигнућима ученика који се образују у различитим условима. Уједно, стандарди и исходи омогућавају објективније и поузданије вредновање напредовања ученика и представљају важан механизам за осигурање квалитета оцењивања. Јасно и прецизно дефинисани стандарди и исходи лако су применљиви у процесу оцењивања и омогућавају упоредивост школских оцена.

5. Да би се ублажили ефекти неједнаких критеријума оцењивања, за упис ученика у средњу школу важно је постојање завршног испита, који има корективну функцију. Одлука о томе у којој мери ће школске оцене, а у којој постигнуће на тесту, допринети упису ученика у средње школе, треба да буде заснована на анализи квалитета школског оцењивања и на анализи квалитета тестова и спровођења самог испита. Другим речима, при доношењу овако важне одлуке, треба имати на уму уочене предности и недостатке како завршног испита, тако и школског оцењивања.

6. У циљу унапређивања квалитета школског оцењивања, неопходно је наставницима пружити стручну подршку кроз обуке за примену Правилника о оцењивању. Поред тога, потребно је учинити им доступне различите квалитетне помоћне и наставне материјале (приручнике, тестове, збирке задатака, чек листе) које наставници могу да користе за формативно и сумативно оцењивање. Како би оцењивање било поузданије и објективније, препоручује се употреба различитих метода и техника за праћење напредовања ученика.

Завршни испит омогућава добијање различитих врста података релевантних за унапређивање процеса испита, пружање подршке школама у процесу самовредновања и вредновања и за праћење индикатора стања у образовању које је утврдио Национални просветни савет. Дакле, поред тога што представљају користан алат доносиоцима одлука у систему образовања и васпитања, ови подаци су вишеструко корисни и наставницима у планирању и програмирању свог рада.

В.Д. ДИРЕКТОРА

---

Др Бранислав Ранђеловић