



PISA 2018

Извјештај за Босну и Херцеговину





Издавач:

Агенција за предшколско, основно и средње образовање

За издавача:

Маја Стојкић, директорица Агенције за предшколско, основно и средње образовање

Ауторица:

Жанета Џумхур, главна аналитичарка

Оперативни тим за анализу:

Сидик Лепић, proMENTE социјална истраживања

Радна група за израду извјештаја:

Џенана Хусремовић, ванредна професорица, Универзитет у Сарајеву

Ивана Зечевић, ванредна професорица, Универзитет у Бањој Луци

Анита Лукенда, доцентка, Свеучилиште у Мостару

Лектура:

Клаудија Млакић Вуковић

Овај извјештај је израдила Агенција за предшколско, основно и средње образовање (АПОСО) у Босни и Херцеговини у сарадњи с Организацијом за економску сарадњу и развој (ОЕСД) која је помогла у обликовању структуре извјештаја и обезбиједила улазне податке, смјернице и подршку у процесу израде документа. Одговорност за садржај овог извјештаја има искључиво АПОСО и ставови изнесени у њему не представљају нужно службене ставове ОЕСД-а и његових чланица.

Израду и објављивање извјештаја је подржала Фондација отворено друштво.

Квалитетни и конкурентни образовни системи представљају један од најважнијих фактора успјешних економија данашњице. Босни и Херцеговини недостају реални индикатори о квалитету и ефикасности образовања, тачније о томе шта то наши ученици разумију, могу и знају, те колико су способни за живот и рад у 21. вијеку. Иако се на реформама у образовању континуирано ради, и даље нам недостају конкретни и међународно упоредиви индикатори на основу којих је могуће утврдити ефекте тих промјена.

Будући да је посвећено реформама у образовању, Министарство цивилних послова је подржало учешће Босне и Херцеговине у међународном истраживању PISA 2018 те позвало Агенцију за предшколско, основно и средње образовање да, у складу са својим мандатом, предузме све неопходне активности за реализацију овог истраживања. Агенција је, у сарадњи с надлежним министарствима образовања у Босни и Херцеговини, успјешно спровела истраживање PISA 2018 поштујући и примјењујући све међународне стандарде које прописује директорат за образовање и вјештине при OECD-у за 79 земаља учесница.

Агенција је такође, у име Босне и Херцеговине и у сарадњи с OECD-ом, урадила *PISA 2018: Извјештај за Босну и Херцеговину* као крајњи продукт резултата произашлих из овог истраживања. Резултати и препоруке, који представљају значајан дио извјештаја, јасан су индикатор тренутног стања у образовним системима у Босни и Херцеговини. Као такви, представљају полазни основ за доношење, спровођење и праћење стратешких одређења из области образовања која су заснована на реалним индикаторима добијеним кроз континуирано учешће Босне и Херцеговине у међународним истраживањима.

Стога унапређење квалитета образовања треба да постане кључни приоритет Босне и Херцеговине јер представља основ за будућност и напредак како сваког појединца тако и економије и друштва у цјелини. У том погледу, Министарство цивилних послова снажно подржава рад Агенције и напоре које улаже у реализацији тих планова и активности.

Др сци. Адил Османовић

Министар цивилних послова БиХ



Предговор

Публикација “PISA 2018 Извјештај за Босну и Херцеговину”, прва овакве врсте, представља резултате учествовања наше земље у Програму за међународну процјену ученика (PISA) унутар Организације за економску сарадњу и развој (OECD), усмјереног на ефикасност школских система на основу добијених резултата који дају профил знања и вјештина ученика, као и везу између постигнућа и демографских, социјалних и економских образовних варијабли.

Босна и Херцеговина 2018. године се придружила државама које учествују у PISA истраживању од почетка програма 2000. године.

Учествовање Босне и Херцеговине у циклусу истраживања PISA 2018 не би било могуће реализовати без доприноса Агенције за предшколско, основно и средње образовање, надлежних образовних власти у БиХ те међународних организација.

Посебно ми је задовољство упутити најискреније захвале PISA тиму у БиХ, пројектној менаџерици за БиХ те главној аналитичарки и ауторки PISA извјештаја.

Агенција за предшколско, основно и средње образовање БиХ настојаће своје идуће кораке у политикама образовања засновати и на препорукама и резултатима добијеним кроз међународна истраживања као што је PISA 2018.

Маја Стојкић, маг. спец. дплц
директорица Агенције за предшколско,
основно и средње образовање БиХ



Увод

Један од задатака министарстава образовања је да обликују образовне системе у Босни и Херцеговини (БиХ) који би омогућили праведне и изврсне резултате за сву нашу дјецу и младе. Образовне политике треба да буду фокусиране на учење и добробит сваког дјетета, а министарства својим дјеловањем да подупиру такве политике.

БиХ се придружила OECD-овом програму PISA (Програм за међународну процјену ученика) као једном од начина да министарства образовања остваре своје задатке. Програм има за циљ да евалуира образовне системе широм свијета процјењујући колико су 15-годишњи ученици, при крају или на крају свог обавезног образовања, стекли кључна знања и вјештине које су неопходне за пуно учешће у модерним друштвима. Учешће БиХ у PISA-и показује колико су нам важна образовна постигнућа наше дјеце и младих.

У извјештају, тим из БиХ је прикупио и анализирао информације из учешћа БиХ у програму PISA 2018, тако да оне могу да се користе за добробит образовног сектора, односно дјеце у образовним системима у БиХ. Извјештај треба да допринесе тренутним образовним политикама министарстава, те образовним политикама, стратегијама и програмима у будућности. Он доноси и изазове других земаља, сличних величина и економских статуса, укључујући неке из нашег региона. Извјештај је, наиме, сам по себи добра прилика за међународно поређење и међународно учење, односно изузетно је важан аспект учешћа БиХ у програму PISA 2018.

PISA истраживање фокусира се на основне наставне предметне области: читање, математику и природне науке, те не само да утврђује да ли ученици могу да репродукују знање него и колико добро могу да екстраполирају знање из онога шта су научили те могу ли да применију то знање у непознатим ситуацијама како у школи тако и ван ње. Информације о ученичким капацитетима из ових трију области комбинују се с позадинским подацима који нам омогућавају да сагледамо односе између постигнућа ученика и контекстуалних фактора као што су добробит и социо-економско стање ученика, ставови ученика према школи и учењу, окружење за учење, квалитет наставе, школски ресурси, вријеме учења, ангажман ученика, подршка породице и заједнице.

У првих пет поглавља извјештаја налазе се детаљне и темељите анализе података из програма PISA 2018 које говоре о ученичким постигнућима у читању, математици и природним наукама, о томе како се ова постигнућа пореде с постигнућима ученика у другим земљама и који фактори имају снажан утицај на њих. У шестом и посљедњем поглављу извјештај износи импликације на образовне политике на основу налаза и резултата те указује на начине јачања оних актуелних образовних политика у БиХ које су најрелевантније и могуће их је прилагодити другима, укључујући образовне политике из других земаља које могу да буду корисне за БиХ.

Министарства образовања у БиХ треба да одговоре на налазе и поруке садржане у овом извјештају и прихвате приједлоге у вези с дјелотворним интервенцијама које су изложене у посљедњем поглављу. Ефективне интервенције истакнуте у овом извјештају укључују активности осмишљене за:

- Успостављање чврстих темеља за успех и побољшање образовних резултата
- Побољшање расподеле средстава у образовању
- Побољшање школске средине
- Побољшање квалитета наставе и
- Јачање подршке породице и заједнице за образовање.

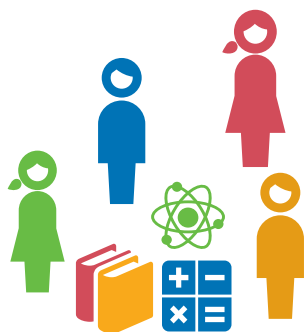
Успјех у образовању зависи од многих појединаца и организација у цијелој заједници који сложено раде за добробит дјеце и младих. Вјерујемо да ће информације у овом извјештају да помогну у даљњем раду свима онима који су укључени у образовање.

Садржај

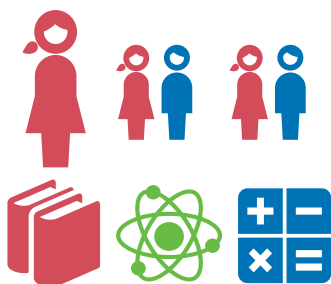
| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Предговор | 5 |
| Увод | 7 |
| Садржај | 9 |
| 1. Босна и Херцеговина у програму PISA 2018 | 17 |
| 1.1. Шта је PISA..... | 17 |
| 1.2. Учесће БиХ у програму PISA 2018..... | 18 |
| 1.2.1. Процјене знања и вјештина у програму PISA..... | 19 |
| 1.3. Зашто Босна и Херцеговина учествује у програму PISA 2018 | 20 |
| 1.3.1. Односи између PISA-е и система процјењивања и испитивања у Босни и Херцеговини | 21 |
| 1.4. Извјештавање о резултатима | 23 |
| 1.5. Оквир извјештаја за БиХ | 24 |
| 1.5.1. Структура извјештаја..... | 25 |
| Референце | 25 |
| 2. Исходи постигнућа и успјеха код 15-годишњих ученика у Босни и Херцеговини | 29 |
| 2.1. Упис и постигнућа код 15-годишњих ученика: Перспектива PISA-е..... | 31 |
| 2.1.1. Који удио 15-годишњака из БиХ представља узорак PISA-е..... | 31 |
| 2.1.2. Дистрибуција ученика у програму PISA по разредима | 33 |
| 2.1.3. Понављање разреда у БиХ | 33 |
| 2.2. Постигнућа ученика у Босни и Херцеговини | 35 |
| 2.2.1. Успјех у читању, математици и природним наукама | 39 |
| 2.2.2. Ученици с ниским резултатима у читању..... | 43 |
| 2.2.3. Ученици с високим резултатима у читању..... | 44 |
| 2.2.4. Ученици с ниским резултатима у математици | 44 |
| 2.2.5. Ученици с високим резултатима у математици | 45 |
| 2.2.6. Ученици с ниским резултатима у природним наукама..... | 45 |
| 2.2.7. Ученици с високим резултатима у природним наукама..... | 46 |
| 2.3. Једнакост успјеха у читању, математици и природним наукама..... | 46 |
| 2.3.1. Разлике међу половима и образовним програмима у успјесима ученика | 46 |
| 2.3.2. Постигнућа према језику који се говори код куће и језику теста/оцјењивања | 49 |
| 2.3.3. Социо-економске разлике и успјех ученика | 50 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.3.4. Социо-економски профил школа и ученичка постигнућа..... | 53 |
| 2.3.5. Академска отпорност..... | 56 |
| 2.3.6. Разлике у успјеху између школа и између урбаних и руралних средина | 57 |
| 2.3.7. Постигнућа у школама руралних и урбаних средина..... | 59 |
| Референце | 65 |
| 3. Добробит, ставови и тежње 15-годишњих ученика у Босни и Херцеговини..... | 69 |
| 3.1. Нивои задовољства животом и емоционалне добробити код 15-годишњака | 71 |
| 3.1.1. Задовољство животом међу 15-годишњацима у Босни и Херцеговини | 71 |
| 3.1.2. Разлике у ученичком доживљају задовољства животом | 72 |
| 3.1.3. Добробит међу 15-годишњацима у Босни и Херцеговини | 75 |
| 3.1.4. Разлике у добробити у Босни и Херцеговини | 76 |
| 3.2. Ставови 15-годишњака према школи и учењу..... | 79 |
| 3.3. Како су добробит и ставови ученика повезани с образовним успјехом и постигнућима у Босни и Херцеговини..... | 82 |
| 3.4. Тежње ученика у Босни и Херцеговини..... | 84 |
| 3.4.1. Како на тежње ученика утиче социо-економски статус | 86 |
| 3.4.2. Да ли дјечаци и дјевојчице имају различите тежње | 87 |
| 3.4.3. Очекивања од високог образовања и успјех ученика | 88 |
| Референце | 89 |
| 4. Основи за успјех у Босни и Херцеговини: Ресурси уложени у образовање | 95 |
| 4.1. Улагања средстава у образовање у односу на друге земље..... | 95 |
| 4.1.1. Финансијски ресурси..... | 95 |
| 4.1.2. Људски ресурси | 97 |
| 4.1.3. Материјални и наставни ресурси | 104 |
| 4.2. Једнакост у обезбјеђивању материјалних, наставних и људских ресурса у школама | 107 |
| 4.3. Истраживање утицаја финансијских, материјалних, наставних и људских ресурса..... | 110 |
| Референце | 111 |
| 5. Темелји успјеха у Босни и Херцеговини: Окружење у којем се одвија учење | 115 |
| 5.1. Осјећај припадности ученика школи..... | 116 |
| 5.1.1. Осјећај припадности школи код 15-годишњих ученика..... | 117 |
| 5.1.2. Поређење осјећаја припадности ученика на међународном плану..... | 117 |
| 5.1.3. Истраживање ефеката ученичког осјећаја припадности школи | 117 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.1.4. Отежавање ученичком осјећају припадности школи: Вршњачко насиље..... | 119 |
| 5.2. Вријеме учења | 126 |
| 5.2.1. Губитак времена за учење у БиХ: Одсуство ученика, бјежање с часова и кашњење..... | 128 |
| 5.2.2. Поређења изостајања с наставе, бјежања и кашњења на наставу на међународном нивоу..... | 130 |
| 5.2.3. Дисциплина у учионици | 131 |
| 5.3. Квалитет наставног процеса у учионици..... | 133 |
| 5.3.1. Истраживање ефеката квалитетне наставе | 133 |
| 5.3.2. Квалитет наставе на језику тестирања..... | 136 |
| 5.3.3. Подршка коју пружају наставници, према мишљењу ученика..... | 137 |
| 5.4. Шире окружење за учење: Породице | 138 |
| 5.4.1. Укљученост родитеља у школи..... | 142 |
| 5.4.2. Истраживање о утицају подршке породице и заједнице..... | 143 |
| Референце | 144 |
| 6. Поглед у будућност: Могућности образовних политика у Босни и Херцеговини | 151 |
| 6.1. Сажетак налаза у програму PISA 2018..... | 151 |
| 6.1.1. Темељи за успјех у Босни и Херцеговини: Образовне политике које морамо да имамо, програми и улагања – дугорочни утицај..... | 153 |
| 6.2. Примјери политика у европским земљама и шире | 161 |
| 6.3. Коначна разматрања | 164 |
| Референце | 166 |



У Босни и Херцеговини **просјечно постигнуће** у **математици** је 406 бодова, у **читању** 403, а у **природним наукама** 398 бодова, што је испод OECD просјека.



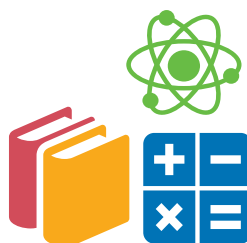
Дјевојнице имају боље резултате у **читању** за готово 30 бодова. У **математици** и **природним наукама** постигнућа су слична.



У Босни и Херцеговини ученици **урбаних** школа имају **боља** постигнућа у свим областима у односу на ученике **руралних** школа, у просјеку је разлика 25 бодова.



Ученици **повољног** у односу на ученике **неповољног СЕС-а** имају **боља постигнућа** у свим трима областима. У **математици** разлика је 63 бода, у **читању** 58, а у **природним наукама** 54 бода.



Минимални ниво постигнућа **не достиже** око 58% ученика у **математици**, 54% у **читању**, а у **природним наукама** 57%, док је OECD просјек: 24% ученика у **математици**, 23% у **читању** и 22% у **природним наукама**.



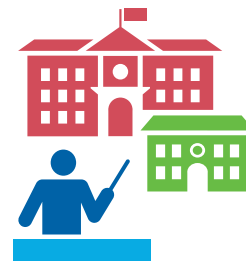
У Босни и Херцеговини 77% ученика процјењује да је **задовољно** и **веома задовољно** својим животом, док 11% њих **није задовољно**.



Ученици у Босни и Херцеговини генерално имају **позитиван став** према образовању. Преко 85% њих вјерује да ће образовање да им обезбиједи **бољу будућност и запослење** те да се труд у образовању **исплати**.



Генерално, ученици у **већем проценту** доживљавају **позитивне** него **негативне** емоције, при чему ученици **повољнијег СЕС-а** у већем проценту пријављују да често осјећају позитивне емоције него ученици **неповољнијег СЕС-а**.



95% директора сматра да наставни процес **није** или је **врло мало ограничен** због недостатка или неадекватности наставног и стручног особља.



Око 32% школа има **довољан број дигиталних уређаја** за извођење наставе, а од тога 56% њих има **задовољавајућу доступност софтвера** који побољшавају процес подучавања и учења.



У 45% школа у Босни и Херцеговини директори сматрају да **нимало или мало имају тешкоћа** с неадекватном или недовољном инфраструктуром.



У Босни и Херцеговини већина ученика, њих 80%, осјећа да **припада школи**, а ОЕСД просјек је 71% ученика.



Око 12% ученика у Босни и Херцеговини изјављује да су **их барем једном мјесечно други** ученици исмијавали, а око 15% да су **други ученици** ширили ружне гласине о њима.



У Босни и Херцеговини 15% ученика је изјавило да је барем **три пута прескочило цијели дан у школи**.



Око 55% ученика изјављује да **наставник пружа помоћ сваком ученику** који има тешкоћа у разумијевању теме те 78% њих сматра да **наставник поставља јасне циљеве учења**.

Кључне препоруке:

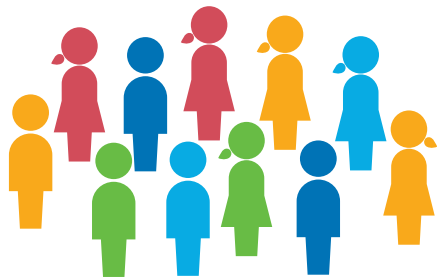
Развој читалачке писмености на свим нивоима образовања имплементацијом ЗЈЦРП-а и ЗЈНПП-а дефинисаних на исходима учења

Превазилажење тешкоћа у наставном процесу и окружењу за учење јачањем наставничких компетенција и задовољавањем ученичких потреба за учење и стицање знања и вјештина

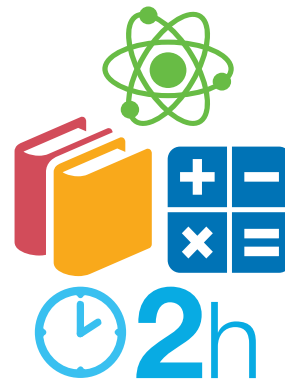
Развој нових елемената стратегије оцјењивања на државном и/или нижим нивоима ради ојачавања процеса евалуације и праћења исхода учења



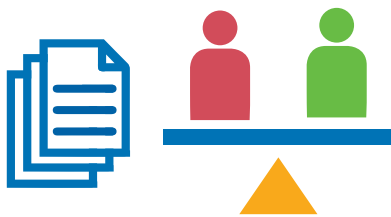
Босна и Херцеговина у програму PISA 2018



У априлу и мају 2018. године 6480 ученика из 213 школа који представљају 32.313 **петнаестогодишњака** у Босни и Херцеговини...



...радили су **2-часовни** тест из читања, математике и природних наука.



Двије врсте упитника су кориштене за прикупљање информација о ученицима, наставницима и школама да би се боље разумјели резултати на тестовима и процијенили фактори који утичу на постигнућа ученика, посебно на оне који се тичу једнакости и правичности.



Резултати су производ **кумулятивних учинака** индивидуалних особина ученика, породице, околних и школских ресурса током ученичког живота.



У Босни и Херцеговини већина петнаестогодишњака уписала је **први разред** средњег образовања, а мањи број завршава **девети разред** основне школе.



79 земаља је учествовало у програму PISA 2018 и њихови резултати могу да се упореде с резултатима више од **80 земаља** које су досад учествовале у овом програму.

1. Босна и Херцеговина у програму PISA 2018

Сажетак

У овом поглављу се описује програм PISA и објашњава како информације прикупљене током истраживања могу да се користе за поређење образовних система у Босни и Херцеговини (БиХ) с оним у другим земљама, као и за подстицање остваривања бољих резултата и постигнућа унутар очекиваних стандарда, добробити ученика те њиховог ангажмана у учењу. У последњем дијелу овог поглавља представљен је оквир за извјештај за Босну и Херцеговину и дат преглед садржаја који ће да буде обрађен у наредним поглављима.

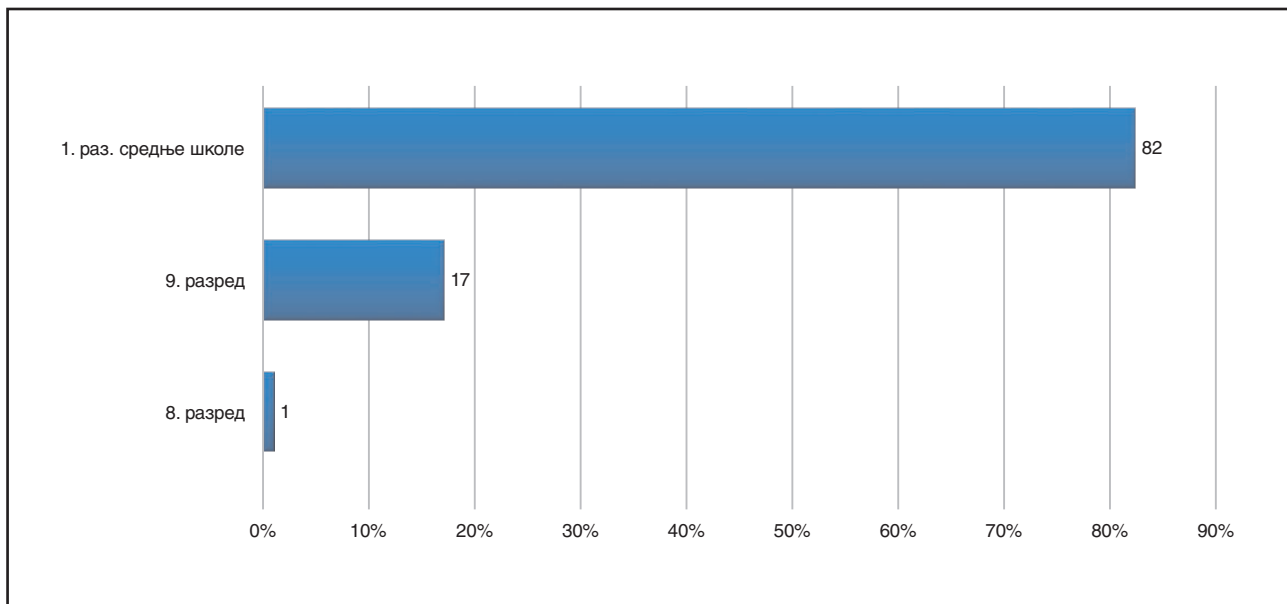
1.1. Шта је PISA

1. Организација за економску сарадњу и развој (OECD) је 1997. године покренула програм PISA, који процјењује способност 15-годишњака у области читања, математике и природних наука те мјери вјештине ученика у примјењивању онога шта су научили у школи на ситуације из стварног живота. PISA циклуси комплетирани су 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015. и 2018. године. Циклус PISA 2021 је у току. PISA је континуирани програм који пружа увид у образовне политике и праксе те помаже у праћењу трендова у стицању знања и вјештина ученика у различитим земљама и у различитим демографским подгрупама у свакој земљи. Путем PISA резултата, креатори образовних политика могу да процијене знање и вјештине ученика у својим земљама у поређењу с онима у другим земљама, могу да поставе циљеве политика према мјерљивим циљевима постигнутим у другим образовним системима те уче из политика и пракси земаља које су показале побољшање. Ова врста међународног *бенчмаркинга* (постављања референтних вриједности) сада је релевантнија него икад јер је свака земља на свијету потписала агенду Циљева одрживог развоја (Sustainable Development Goal – SDG) за образовање коју су усвојиле Уједињене нације 2015. године, а која има за циљ да обезбиједи да свако дијете и млада особа постигне барем основне нивое познавања читања и математике.
2. PISA је трогодишње међународно истраживање које има за циљ да процијени системе образовања широм свијета путем процјењивања знања и вјештина 15-годишњих ученика. Од првог циклуса тестирања 2000. године до данас, у истраживању су учествовали ученици који представљају више од 80 земаља и економија, укључујући 44 земље са средњим нивоом дохотка. PISA процјењује до које мјере су 15-годишњи ученици, који се налазе пред крајем обавезног образовања (ово се односи на међународни ниво, а у БиХ су то углавном ученици који су већ завршили обавезно образовање), стекли кључна знања и вјештине неопходне за пуно учешће у модерним друштвима. Ово процјењивање фокусира се на наставне области/предмете у школама: читање, математику и природне науке. Процјењује се и знање ученика у областима иновација (у 2018. години ова област била је глобална компетенција, али БиХ није учествовала у овом дијелу). Процјена не само да потврђује да ли ученици могу да репродукују знање него испитује и колико добро могу да екстраполирају знање из онога шта су научили те могу ли да примијене то знање у непознатим ситуацијама како у школи тако и ван ње. Овај приступ одражава чињеницу да модерне економије вреднују појединце према ономе шта знају, али и према ономе шта могу да ураде с оним шта знају.
3. Босна и Херцеговина је учествовала у PISA истраживању први пут 2018. године.

1.2. Учесће БиХ у програму PISA 2018

4. У БиХ је током 2018. године 6480 ученика узраста од 15 година, у деветом разреду основне или првом разреду средње школе, из 213 случајно одабраних школа широм земље, одговарало на питања двочасног теста из читања, математике и природних наука. Ови тестови нису били у директној вези са школским програмом у БиХ, него су били засновани на компетенцијама и упоредиви на међународном плану. Тестове је осмислила Организација за економску сарадњу и развој (ОЕСД) да би процијенила у којој мјери ученици у БиХ, који завршавају или су завршили ниво обавезног образовања, могу да примијене своје знање на стварне животне ситуације те до које мјере су оспособљени за пуно учествовање у друштву. Поред тестова, попуњавани су и упитници који дају више информација о контексту како за ученике тако и за школе те су и они кориштени за тумачење резултата.
5. PISA тестира ученике који су у вријеме процјењивања узраста између 15 година и три мјесеца и 16 година и два мјесеца те који похађају седми или виши разред основног или први разред средњег образовања. Процент ученика узраста од 15 година у сваком разреду у БиХ приказан је у наставку.

Слика 1.1 Дистрибуција петнаестогодишњака у БиХ према разредима



(Извор: Агенција за статистику БиХ, 2016/2017.)

У Босни и Херцеговини PISA тест се спроводио између 2. априла и 25. маја 2018. године. Као и у свим другим земљама, узорак школа је одабрао уговорач ОЕСД-а/међународне организације задужене за истраживање, на основу комплетне листе свих школа у земљи које имају ученике који подлијежу истраживању, а коју достављају образовне власти те комплетних пописа ученика узраста од 15 година које достављају школски сарадници у одабраним школама. Подаци су стога репрезентативни за цијелу популацију ученика узраста од 15 година у свакој земљи учесници истраживања. БиХ је у вријеме прикупљања података о школама за главно PISA истраживање имала 863 основних и 311 средњих школа као правних субјеката (ако се укључе подручне школе, онда је број основних школа 1817, према подацима Агенције за статистику БиХ), односно 282.946 ученика у основном и 124.148 у средњем образовању. Процјењује се да око 8% ових ученика има 15 година. У свакој земљи учесници одабран је узорак који је репрезентативан за популацију свих ученика узраста од 15 година. Строге процедуре узорковања у складу с техничким стандардима PISA-е имплементирани су при одабиру узорака, да би се обезбиједило да резултати

буду упоредиви, поуздани и валидни. Узорак из БиХ укључивао је 6864 ученика из 213 школа широм земље (након тестирања број ученика је 6480, 3148 дјевојчица и 3332 дјечака; број оних који су радили тестове је мањи јер је било одсутних ученика или искључених према PISA стандардима). Узорак укључује јавне и приватне установе, основне и средње школе свих усмјерења, које постоје у БиХ, школе из свих кантона, РС-а са свим регионима, Брчко дистрикта те руралне и урбане школе. У свакој школи случајно је одабрано 46 ученика од 15 година, изузев у школама које су имале мање од 46 ученика јер су тада сви 15-годишњаци били дио узорка, али у складу с дозвољеним PISA разредима.

6. Само ограничен број школа и ученика могао је да буде искључен из PISA-е. Прихватљива искључења представљају мање од 5% циљне популације и морају да буду оправдана: школе су, на примјер, могле да буду искључене јер се налазе у удаљеним регионима и недоступне су, а ученици могу да буду искључени због тешке инвалидности или ограниченог знања језика оцјењивања. У БиХ је проценат искључених школа износио око 2% (нпр. искључене су приватне школе гдје је језик подучавања страни језик, школе за дјецу с тешкоћама у развоју), а кад се узме у обзир и искључење ученика у школама учесницама (нпр. због тешког инвалидитета), укупна стопа искључености је мања од 3%.
7. PISA процјењује знања и вјештине ученика узраста од 15 година, јер су они у већини земаља близу завршетка обавезног образовања. У БиХ петнаестогодишњаци су углавном ученици првог разреда средњег образовања.

1.2.1. Процјене знања и вјештина у програму PISA

8. PISA истраживање не само да потврђује да ли ученици могу да репродукују знање него, такође, испитује колико добро могу да екстраполирају знање из онога шта су научили те могу ли да примијене то знање у непознатим ситуацијама како у школи тако и ван ње.
9. Путем упитника који су подијељени ученицима, директорима школа (у неким земљама и родитељима и наставницима), PISA прикупља информације о домаћинству ученика, њиховом приступу учењу и окружењима за учење. Ови упитници су детаљније описани у поглављима 3, 4 и 5. У комбинацији с информацијама прикупљеним путем различитих упитника, PISA процјена пружа три главне врсте исхода:
 - Основне индикаторе који пружају темељни профил знања и вјештина ученика;
 - Индикаторе изведене из упитника, који указују како се те вјештине односе на различите демографске, социјалне, економске и образовне варијабле и на шире образовне исходе, као што су постигнуће и добробит ученика;
 - Почевши од другог учешћа земље у програму PISA, индикаторе о трендовима који представљају промјене у просјечним резултатима, разлике у исходима међу ученицима те у односима између темељних варијабли и исхода на нивоу ученика, на нивоу школе и на нивоу система.
10. PISA је системско истраживање које олакшава међународно поређење образовних система различитих земаља помоћу питања истих за све земље учеснице, а које се налазе на заједничкој мјерној скали. Дизајн и приступ програма PISA оптимизирани су за добијање процјена на нивоу система, а PISA примјењује строге техничке стандарде, укључујући и узорковање школа и ученика у школама. Поступци узорковања су обезбијеђени квалитетом, а постигнути узорци и стопе одговора подлијежу процесу одлучивања којим се провјерава да ли су испунили постављене стандарде. PISA резултати могу да се налазе дуж специфичних скала развијених за сваку предметну област, дизајнираних да покажу опште компетенције које PISA провјерава. Ове скале су подијељене на нивое знања, који представљају групе PISA тест питања, почевши од нивоа 1, с питањима која захтијевају

само најосновније вјештине, односно тежина питања се повећава све до нивоа 6 (видјети поглавље 2 за пуне описе ових нивоа). Када се ученички одговори у тесту бодују, знање читања, математике и природних наука појединог ученика може да се постави на одговарајућу скалу. На примјер, ученик који не посједује вјештине потребне за правилно испуњавање најлакших захтјева на PISA тесту би био класификован испод нивоа 1, док би ученик који има те вјештине био на вишем нивоу.

11. За сваку тестирану област (писменост), процјена за сваку земљу учесницу представља просјек свих процјена ученика у тој земљи. Просјечне вриједности процјена PISA-е могу да се користе за рангирање земаља учесница према њиховим постигнућима у читању, математици и природним наукама. PISA не даје збирну процјену за све области заједно, радије даје оцјену за сваку област, а то може да се користи за рангирање по просјечном резултату за сваку тестирану област.
12. За сваку процјењивану област, PISA припрема извјештај о резултатима ученика на скали подијеленој на шест наведених нивоа постигнућа. Задаци сличне тежине користе се за описивање сваког нивоа постигнућа, у смислу онога шта ученици знају и могу да ураде ако њихови резултати спадају у распон одређеног нивоа. Учинак једног образовног система, према томе, у оквиру програма PISA, може да се опише у смислу знања и вјештина које су ученици стекли до 15. године живота, чиме се пружа детаљнији опис него што би то приказао неки број или ранг. PISA извјештава, на примјер, о удјелу ученика који не само да могу прочитати једноставне и познате текстове и разумјети их дословно него и могу показати, чак и у одсуству експлицитних упутстава, одређене способности да повежу већи број информација, формулишу закључке који превазилазе експлицитно наведене информације и повежу текст са својим личним искуством и знањем (задаци из читања на нивоу 2). Такође, PISA може да покаже и удио ученика који могу да раде с пропорционалним односима и да се укључе у основно тумачење и размишљање при рјешавању проблема из математике (задаци из математике на нивоу 3).
13. Надаље, да би се пружио увид у образовну политику и праксу, PISA прикупља мноштво контекстуалних информација о ученицима, школама и земљама, које могу да се користе за наглашавање разлика у учинцима, те да би се идентификовале карактеристике ученика, школа и образовних система који дају добре резултате у одређеним околностима.
14. PISA је континуирани програм који, дугорочно гледано, води формирању једног скупа информација за праћење трендова у знању и вјештинама ученика у различитим земљама, као и у различитим демографским подгрупама унутар сваке земље. Креатори политика широм свијета користе резултате PISA-е да би процијенили знања и вјештине ученика у својој земљи/економији у поређењу с ученицима у другим земљама/економијама које учествују у програму, успоставили мјерила за побољшања у пружању образовања и/или у исходима учења те разумјели релативне снаге и слабости властитих образовних система.

1.3. Зашто Босна и Херцеговина учествује у програму PISA 2018

15. БиХ првенствено учествује у програму PISA 2018 због потреба креатора политика као и других заинтересованих страна да увиде какви су резултати ученика у БиХ у односу на међународна мјерила и на резултате других земаља које се суочавају са сличним изазовима, те да идентификују аспекте који су повезани с учинком ученика, да би се они ефикасно побољшали или елиминисали.

PISA је за БиХ од посебног значаја. Наиме, БиХ по први пут учествује у овом програму што ће да јој омогући да на међународном нивоу добије слику својих образовних система и донесе одлуку у којем смјеру они могу да се унаприједи. Сматра се да PISA резултати представљају референтни извјештај о квалитету образовања у некој земљи тако да је за БиХ ово одлична прилика да утврди стварни квалитет образовања. Претпоставка је да ће генерације које се сада школују у БиХ да буду грађани ЕУ, зато је важно да се утврди у којој мјери их образовање припрема за будуће вријеме.

Надаље, PISA резултати показују у којој мјери образовни системи подржавају економски и друштвени развој у БиХ. Добиће се увид на којем нивоу образовна постигнућа ученика одражавају услове у којим дјелују образовни системи у БиХ те који је ниво правичности образовања. Будући да у БиХ није развијена култура доношења одлука у образовању на основу емпиријских података те да недостају механизми редовног праћења квалитета образовања, PISA подаци су од посебног значаја за утврђивање стварног стања с могућностима побољшања и интервенција гдје је потребно.

16. Све земље су посвећене постизању кључног циља SDG-а за образовање (циљ 4), а то је да сва дјеца и млади постигну барем минималне нивое вјештина читања и математичких вјештина до 2030. године. У контексту БиХ то значи обезбиједити да сви млади грађани имају потребно знање, вјештине и способности да остваре свој пуни потенцијал, допринесу све повезанијем свијету и живе испуњен живот.

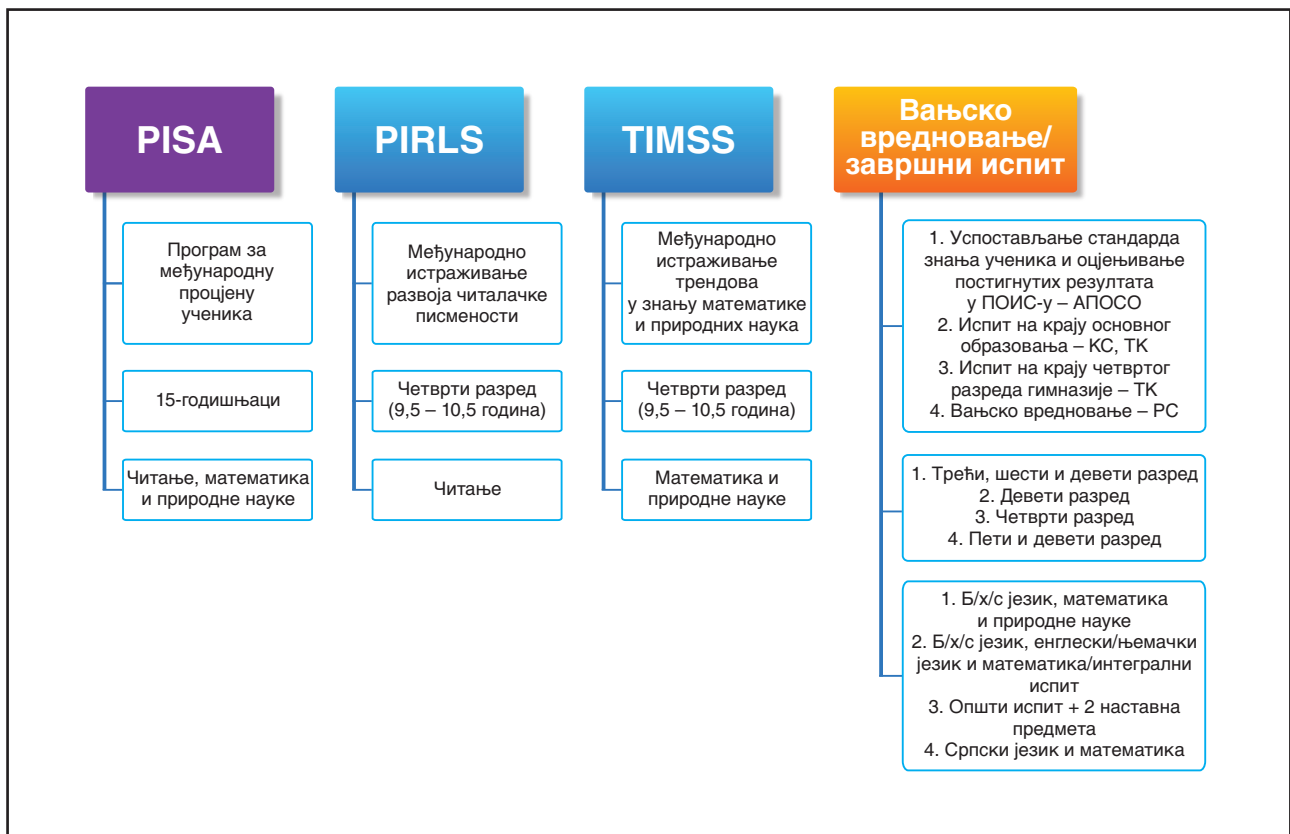
Резултати програма PISA 2018 садржани у овом извјештају пружају онима који креирају политике корисне податке и доказе да би одредили шта могу да учине да побољшају образовне системе у БиХ и, на крају, да обезбиједи да ученици стекну вјештине потребне за успјех у сутрашњем свијету те да би задовољили оквир SDG-а за образовање.

У БиХ је формирана радна група на иницијативу Министарства цивилних послова (МЦП) у сарадњи с UNESCO-ом у коју су укључени представници свих надлежних образовних власти с циљем идентификације индикатора за извјештавање о реализацији циља 4 одрживог развоја. PISA подаци могу да буду од помоћи радној групи за дефинисање индикатора, али и као алат за праћење остварења циља 4.

17. Налази PISA података БиХ су од посебног значаја за:
- Развој наставног плана и програма усмјереног на стицање кључних компетенција;
 - Унапређење наставне праксе која подразумева квалитетно подучавање и интеракцију с ученицима као најважније утицаје на когнитивне, емоционалне, социјалне и бихевиоралне исходе школовања;
 - Бољи увид у тренутне капацитете образовних система да обезбиједи једнаке могућности за сву дјецу и смјернице за побољшање једнакости и правичности образовног система у земљи;
 - Однос између образовних постигнућа и тржишта рада да би се утврдила знања и вјештине неопходне за развој каријере.

1.3.1. Односи између PISA-е и система процјењивања и испитивања у Босни и Херцеговини

18. У БиХ не постоји континуиран систем праћења квалитета образовања. У неким дијеловима је уведено вањско вредновање за одређене сврхе, као и завршни испити на крају одређеног нивоа образовања. Наводимо неке праксе те врсте у БиХ.
19. У Кантону Сарајево уведена је вањска провјера постигнућа ученика деветог разреда основне школе (под називом Екстерна матура у основним школама у Кантону Сарајево) која има за сврху селекцију за упис у наредни циклус образовања. Такође, у овом кантону је у 2017. години пилотирана екстерна матура у средњим школама за све ученике четвртог разреда. У Тузланском кантону постоји екстерно вредновање у основним школама (Екстерна матура у основним школама). Оно је спроведено први пут 2013. године за ученике осмих и деветих завршних разреда, а увођење екстерне матуре у систем основног образовања има за циљ да буде један од критеријума за упис у следећи ниво образовања без полагања пријемног испита. Резултати се такође користе за побољшање квалитета рада у школама те, између осталог, дају и могућност наставницима да анализирају свој рад. Тако се у 2017/2018. години по трећи пут одржао испит *мала матура*. У овом



кантону се већ 13 година спроводи екстерна матура за ученике четвртог разреда гимназије. Овај испит нема сврху селекције за упис на следећи ниво образовања.

20. У Републици Српској је уведено вањско вредновање деветих разреда основне школе од 2013. године, а 2018. године је уведена експериментална матура. Такође, Републички педагошки завод Републике Српске ради на екстерном вредновању ученика петог разреда из математике и српског језика. Циљ ових вредновања је утврђивање степена остварености очекиваних исхода учења дефинисаних у НПП-у из тестираних предмета.
21. Агенција за предшколско, основно и средње образовање БиХ (АПОСО) према Закону о Агенцији спроводи истраживања с циљем успостављања стандарда знања ученика и оцјењивања постигнутих резултата у предшколском, основном и средњем образовању. Тако је АПОСО током истраживања 2010. године у основним школама у БиХ утврдио стандарде ученичких постигнућа за трећи и шести разред деветогодишњег образовања из босанског, хрватског и српског језика, математике и природних наука те је 2013. године поставио мјерила за евалуацију реформе деветогодишњег образовања кроз евалуацију ученичких постигнућа.
22. Завршни испити користе се за додјелљивање појединачних резултата кандидата на тестирању или користе резултате за индивидуално доношење одлука. Оваква истраживања дају неке процјене о образовном систему, али су највише повезана с индивидуалним постигнућем. Осим тога, за разлику од PISA-е, питања и задаци у когнитивним инструментима су углавном фокусирани на ниже димензије когнитивних процеса, знање и разумјевање, много мање на примјењивање, односно на функционална знања која су важна за свакодневни живот. Анализе које се ураде након ових истраживања нити су свеобухватне, нити фокусиране на круцијалне циљеве који могу да побољшају ученичке резултате и редукују неједнакости, а нити нуде интервенције које воде испуњавању тих циљева. АПОСО је државна институција која по мандату реализује истраживања у школама, да би обрађивао и објављивао податке о квалитету и квантитету знања. Наведена истраживања реализују се према стандардима оваквих истраживања уз инструменте који могу да дају одговоре који фактори имају значајан утицај на ученичка постигнућа. Когнитивни инструменти

су више фокусирани на реализовани НПП, тако да резултати дају одговор о томе шта су ученици били подучавани. Недостатак је што АПОСО није у могућности, због недовољних финансија и људских ресурса, да предузме оваква истраживања у редовним циклусима да би се успоставило континуирано праћење постигнућа и фактора контекста.

Једна од важних разлика поменутих истраживања и PISA-е је у формату питања и задатака, улози атрибута за рјешавање проблема те способности читања ученика као важног фактора у мјерењу способности рјешавања проблема. Такође, наведена истраживања у БиХ не нуде могућност упоређивања са сличним образовним системима те системима који дају добре резултате и могу да буду прихватљиви примјери за успостављање промјена које воде бољим постигнућима.

Остала међународна истраживања, која се спровode у БиХ, јесу TIMSS 2019 (Међународно истраживање трендова у знању математике и природних наука) и PIRLS 2021 (Међународно истраживање развоја читалачке писмености) и односе се на ученике четвртог разреда основне школе, а по први пут се реализују у БиХ за овај ниво образовања. Ова истраживања води IEA (Међународна асоцијација за евалуацију образовних постигнућа). TIMSS истраживање користи наставни план и програм (широко дефинисан) као главни организациони концепт да би истражио на који начин земље учеснице пружају ученицима могућности образовања у математици и природним наукама, као и факторе који се односе на то како ученици користе ове могућности. PIRLS пружа међународно упоредиве податке о томе колико добро дјеца читају процјењујући ученичка постигнућа у читању, а позадински подаци укључују информације о наставном плану и програму у читању, организацији образовног система и наставном процесу.

1.4. Извјештавање о резултатима

23. Резултати програма PISA 2018 први пут се објављују у овом извјештају, који је израдила БиХ у сарадњи с OECD-ом. Као дио процеса израде извјештаја, OECD и његови подизвођачи пружили су допринос БиХ у јачању капацитета за анализу података, тумачењу PISA резултата, писању извјештаја и изради прилагођених комуникационих производа за дисеминацију PISA резултата и препорука у креирању образовних политика.
24. Овај извјештај и други комуникациони производи представљају резултате у БиХ у контексту земаља које су учествовале у истраживању PISA 2018 те укључују релевантне анализе и информације на основу приоритетних политика БиХ. Извјештај представља сажетак кључних резултата и анализа те је осмишљен да би стимулисао конструктивну расправу о унапређењу, надограђујући и обогаћујући већ постојеће податке и доказе из државних, регионалних или међународних извора. Намијењен је кључним актерима ових процеса у БиХ и осмишљен да подржи расправу о резултатима те њиховим импликацијама за политике у овим областима. Кључни актери укључују ученике, родитеље, наставнике, директоре школа, синдикате, академску заједницу, цивилно друштво, медије, државну, ентитетску, кантоналну и локалну власт.
25. Овај извјештај објављен је заједно с објављивањем OECD-ових првих трију свезака међународног извјештаја о програму PISA 2018 (I свезак бави се успјехом ученика у читању, математици и природним наукама; II свезак говори о праведности у образовању и III свезак тематизује школско окружење) те података програма PISA 2018 и интерактивног веб-алата за истраживање овог скупа. Ови производи су јавно доступни на веб-страници OECD-а (www.oecd.org/pisa) да би се свим заинтересованим странама, а посебно независним истраживачима, омогућило да спроведу властите анализе и допринесу политичком дијалогу за побољшање образовања.

1.5. Оквир извјештаја за БиХ

26. Мјерењем нивоа знања на тесту PISA 2018, овај извјештај пружа прецизну процјену колико ученици могу да примијене оно шта су научили. Ова мјера се заснива на оквирима за процјењивање знања читања, математике и природних наука у PISA истраживању (OECD, 2019). Веза с PISA скалама омогућава да резултати буду упоредиви с другим земљама које учествују у програму PISA 2018. Осим тога, информације прикупљене за потребе узорковања у PISA-и дају компаративне индикаторе о постигнућима 15-годишњака у земљама учесницама. Коначно, мјере самопроцјене засноване на упитницима могу да се користе за означавање нивоа добробити ученика те колико су ученици укључени у школу и учење.
27. Основни оквир за програм PISA 2018, такође, на основу међународних истраживања, идентификује кључне аспекте школског, породичног и друштвеног окружења и важних образовних ресурса који су уско повезани с успјехом у образовању. Ови кључни аспекти и важни образовни ресурси сматрају се основом успјеха било којег образовног система. Доступност ових образовних ресурса и карактеристика окружења за учење у животу 15-годишњака мјери се упитницима који се дају ученицима учесницама, али и информацијама прикупљеним од директора школа и државних извора статистичких информација.
28. Оквир извјештаја PISA 2018 ставља велики акценат на једнакост и правичност, гдје се једнакост односи на разлике међу потпопулацијама у дистрибуцији њихових образовних исхода, а правичност на разлике међу потпопулацијама у њиховом приступу ресурсима и процесима школовања, а који утичу на исходе школовања.
29. У овом извјештају, образовни исходи, ресурси и могућности у БиХ систематски се пореде с резултатима других земаља, као и унутар саме БиХ, путем неколико демографских фактора за процјену једнакости и правичности. Ови демографски фактори су: пол (дјечаци и дјевојчице), неповољно социо-економско стање и урбани/рурални статус према локацији школе. Информације о полу и руралном/урбаном статусу ученика прикупљају се током узорковања и унутар упитника, стога су доступне о свим ученицима. Међутим, преостале основне карактеристике дају сами ученици, својим одговорима у упитницима.
30. Важно је у контексту овог извјештаја напоменути да се правичност тиче праведности. Праведан образовни систем је онај који минимизира утицај личних и друштвених околности, које су изван контроле појединца (као што су пол, етничко поријекло или породична позадина), на могућности за стицање квалитетног образовања и, на крају, на исходе учења које ученици могу потенцијално да постигну (Roemer & Trannoу, 2016). У овом извјештају се расправља о правичности у образовању у односу на пружање пет кључних темеља за успјех у образовању: инклузивно окружење, квалитетно подучавање, вријеме за учење, материјални ресурси и подршка породице и заједнице.
31. Правичност се такође бави инклузијом. Инклузивна окружења су учионице, школе и шире заједнице које цијене и подржавају инклузију. “Инклузија је процес адресирања и одговарања на разноликост потреба свих ученика, повећаним учешћем ученика у учењу, културама и заједницама те смањењем искључености унутар и од образовања. Она укључује промјене и измјене у садржају, приступима, структурама и стратегијама, са заједничком визијом која покрива сву дјецу одговарајућег узраста те увјерење да је одговорност редовног система образовања да образује сву дјецу.” (UNESCO, 2005) Инклузивни образовни систем обезбјеђује да сви млади људи достигну барем минимални ниво постигнућа, успјеха, добробити и ангажмана који су потребни за учешће у друштву. Иако препреке за постигнућа, резултате и здравље не потичу нужно из образовних институција, фокус на инклузији захтијева да образовне политике уклоне ове препреке, тамо гдје оне постоје, тако да дјеца могу да слиједу оно шта им је важно у животу (Sen, 1999).

32. Једнакост и правичност нису атрибути ученика или школа, већ система, и најбоље их је процијенити поређењем земаља које се суочавају са сличним околностима. Велика међународна истраживања, стога, представљају јединствену предност у процјени нивоа праведности у образовању. Овај оквир за анализу резултата PISA 2018 кроз објектив квалитета, једнакости и правичности директно повезује PISA-у с циљем 4 SDG-а, који настоји обезбиједити “инклузивно и праведно квалитетно образовање, и популаризовати могућности цјеложивотног учења за све”. Специфичнији циљеви и индикатори наводе шта земље треба да остваре до 2030. године. Први циљ (циљ 4.1), на примјер, позива земље да “осигурају да све дјевојчице и сви дјечаци заврше бесплатно, правично и квалитетно основно и средње образовање које води до релевантних и ефективних исхода учења”.

1.5.1. Структура извјештаја

33. Остатак овог извјештаја структурисан је на сљедећи начин:
- Поглавља 2 и 3 говоре о постигнућима, исходима учења и исходима који се односе на добробит ученика (задовољство животом), осјећања ученика, самоефикасност и самопоуздање, размишљање ученика о свом напретку те стремљења 15-годишњих ученика у БиХ. За сваки исход расправљаће се о просјечном нивоу, али и о варијацијама у исходима, укључујући и учесталост угрожених младих људи, неједнакост међу групама ученика те степен до којег ресурси породице и куће одређују исходе учења.
 - Поглавља 4 и 5 извјештавају о томе да ли су темељи за успјех присутни у БиХ, као и у свим школама, тј. у којој мјери ресурси уложени у образовање – а посебно у школске материјалне ресурсе – стварају добре услове за учење (поглавље 4) и до које мјере шири разредни, школски и друштвени контекст (окужење за учење) подржава исходе образовања за све ученике (поглавље 5).
 - Посљедње поглавље (поглавље 6) сажима закључке из програма PISA 2018, повезује их са ширим скупом индикатора о дјелотворности и ефикасности интервенција у виду политика и даје резултате у компаративној перспективи да би се стимулисала дискусија заснована на објективним индикаторима о реформи политика образовања.

Референце

Агенција за статистику БиХ. Статистика образовања-основно образовање у школској 2017/2018. години. http://www.bhas.ba/saopstenja/2018/EDU_03_2017_Y2_0_BS.pdf

Агенција за статистику БиХ. Статистика образовања-средње образовање у школској 2017/2018. години. http://www.bhas.ba/saopstenja/2018/EDU_04_2017_Y2_0_BS.pdf

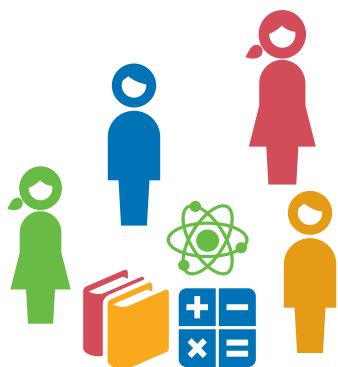
Агенција за статистику БиХ. Статистика образовања 2015/2016. година – ИСПРАВКА. <http://www.bhas.ba/saopstenja/2016/OBRAZ%20bh.pdf>

Roemer, J. & Trannoy, A. (2016). Equality of Opportunity: Theory and Measurement. *Journal of Economic Literature*, 54(4), 1288-1332. doi:10.1257/jel.20151206

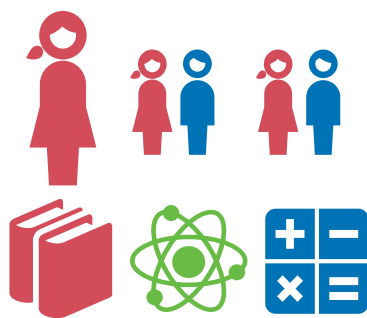
Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press



Исходи постигнућа и успјеха
код 15-годишњих ученика
у Босни и Херцеговини



У Босни и Херцеговини **просјечно постигнуће у математици** је 406 бодова, у **читању** 403, а у **природним наукама** 398 бодова, што је испод OECD просјека.



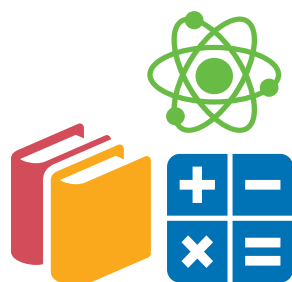
Дјевојнице имају боље резултате у **читању** за готово 30 бодова. У **математици** и **природним наукама** постигнућа су слична.



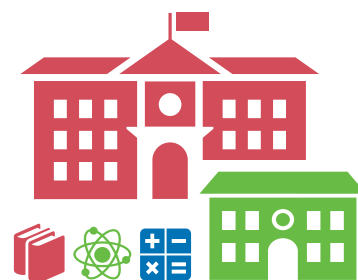
У Босни и Херцеговини ученици **урбаних** школа имају **боља** постигнућа у свим областима у односу на ученике **руралних** школа, у просјеку је разлика 25 бодова.



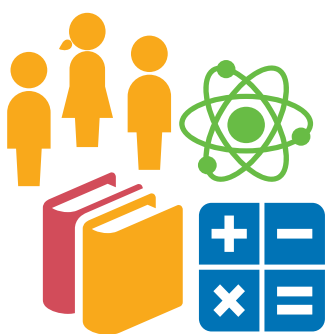
Ученици **повољног** у односу на ученике **неповољног СЕС-а** имају **боља постигнућа** у свим трима областима. У **математици** разлика је 63 бода, у **читању** 58, а у **природним наукама** 54 бода.



Минимални ниво постигнућа **не достиже** око 58% ученика у математици, 54% у **читању**, а у **природним наукама** 57%, док је OECD просјек: 24% ученика у **математици**, 23% у **читању** и 22% у **природним наукама**.



У школама **руралних** средина **минимални ниво** постигнућа у **математици** не достиже око 70% ученика, у **читању** око 68%, а у **природним наукама** око 70% ученика.



Разлика просјека постигнућа у Босни и Херцеговини у **математици** према OECD просјеку је 83 бода, у **читању** 85 бодова, а у **природним наукама** 91 бод, што је за све три области у просјеку разлика од **три године школовања**.



У Босни и Херцеговини око 8% ученика има постигнућа **изнад нивоа 3** у свим трима областима.



Ученици гимназијских програма имају **боља постигнућа** од ученика осталих образовних програма у **свим трима областима** и она су у просјеку **изнад нивоа 2**.

2. Исходи постигнућа и успјеха код 15-годишњих ученика у Босни и Херцеговини

Сажетак

Поглавље проучава резултате програма PISA 2018 у БиХ и шта нам они откривају о постигнућима и успјеху бх. ученика. Такође, разматра податке о уписима 15-годишњака у школе у БиХ и њихова постигнућа. Поглавље садржи важан основ за разумијевање ученичких постигнућа у читању, математици и природним наукама као и за поређење резултата БиХ с оним у другим земљама. Приказани су резултати, посебно нивои постигнућа у читању, математици и природним наукама. Разматрани су главни индикатори инклузије, с акцентом на родне и социо-економске разлике, као и разлике у резултатима међу школама те између урбаних и руралних средина.

1. Један од важних циљева креатора образовних политика у БиХ, као и широм свијета, јесте стицање знања и вјештина потребних да би грађани постигли свој пуни потенцијал, допринијели све повезанијем свијету, те, на крају, претворили боље вјештине у боље животе. Мјере провјере усвојености знања и вјештина ученика, које су дио програма PISA, развијене су да би пратиле колико су поједине земље близу постизања овог циља.
2. Потребне вјештине и контексти у којима се вјештине примјењују брзо се мијењају. Из тог разлога, PISA сваких девет година ревидира дефиниције и оквира сваке од својих мјера писмености, да би била сигурна да су оне и даље релевантне и оријентисане на будућност (види поље 2.1). Дајући одговарајућу пажњу сталној промјени друштва, PISA позива наставнике и креаторе политика да квалитет образовања посматрају као покретну мету за коју никад не може да се сматра да је, ако је једном остварена, и заувјек остварена.

Поље 2.1 Шта мјери PISA

Сваки циклус PISA-е мјери способност ученика за читање, математику и природне науке. У сваком циклусу, на једну од ових области је стављен посебан фокус.

Оквири за све три области наглашавају способност ученика да примијене знања и вјештине у стварним животним контекстима: ученици морају да покажу способност да анализирају, разумију и ефикасно комуницирају у процесу препознавања, тумачења и рјешавања проблема у различитим ситуацијама. Слиједе дефиниције области, које су дио програма PISA 2018:

Читалачка писменост је способност појединца да разумије, користи, вреднује, промишља и ангажује у текстовима, да би постигао своје циљеве, развио знања и потенцијал те учествовао у друштву.

Математичка писменост је способност појединца да формулише, употребљава и интерпретира математику у различитим контекстима. То укључује математичко размишљање и кориштење математичких појмова, процедура, чињеница и средстава за описивање, објашњавање и предвиђање појава. Она помаже појединцима да препознају улогу коју математика игра у свијету и да донесу засноване закључке и одлуке потребне за живот конструктивних, ангажованих и промишљених грађана.

Писменост из природних наука (научна писменост) је способност појединца да се на аналитички начин бави питањима везаним за природне науке и идеје науке. Научно писмена особа је вољна да се укључи у образложени дискурс о природним наукама и технологији, који захтијева способности научног објашњавања феномена, процјене и дизајна истраживања у природним наукама те тумачења података и доказа у природним наукама.

Знање ученика у свакој области може да се тумачи у смислу нивоа знања, с тим да је ниво 6 највиши ниво на PISA скалама, а ниво 1 и све испод њега најнижи ниво. Ниво 2 је посебно важан праг јер означава основни ниво знања на којем ученици почињу да демонстрирају компетенције које ће да им омогуће да ефикасно и продуктивно учествују у животу као ученици, радници и грађани.

Извор: OECD, 2017а

- Осим тога, PISA индикатори могу да се употребљавају и за процјену једнакости исхода и праведности у обезбјеђивању људских и материјалних ресурса користећи велику количину информација доступних у PISA бази података о позадини ученика, као што су пол, социо-економски статус, географска локација (рурална или урбана средина), имигрантско поријекло, статус групе мањинског језика или инвалидитет. Разлике у једнакости и праведности могу да се пореде међу земљама. PISA је уложила велике напоре у креирање упоредивог индикатора социо-економског статуса, познатог као PISA индекс економског, друштвеног и културног статуса (види поље 2.2), који је кориштен у анализи PISA података из БиХ.

Поље 2.2 Дефиниција социо-економског статуса у PISA-и

Социо-економски статус је широк појам. PISA процјењује социо-економски статус ученика користећи властити индекс економског, друштвеног и културног статуса (ESCS), који је изведен из неколико варијабли које се односе на породично поријекло ученика: образовање и занимање родитеља, одређен број ученичких материјалних добара у домаћинству која указују на материјално богатство истог, као и број књига и других образовних ресурса доступних у домаћинству. PISA индекс економског, друштвеног и културног статуса је комбиновани резултат изведен из ових индикатора. Осмишљен је тако да буде међународно упоредив.

ESCS индекс омогућава да се идентификују ученици и школе у свакој земљи који су или у привилегованом или у неповољном положају. У овом извјештају ученици се сматрају социо-економски привилегованима ако су међу 25% ученика с највишим вриједностима на ESCS индексу у својој земљи или економији, односно ученици су у социо-економски неповољном положају ако су њихове вриједности на ESCS индексу међу најнижих 25% унутар њихове земље или економије. Слиједеди исту логику, школе су класификоване као социо-економски привилеговане, у неповољном положају или просјечне у свакој земљи или економији на основу просјечних вриједности њихових ученика на ESCS индексу.

ESCS индекс такође омогућава да се идентификују ученици који су у привилегованом или у неповољном положају према глобалним стандардима. Посматрањем свих ученика на истом ESCS континууму, могуће је упоредити статус ученика са сличним економским, друштвеним и културним ресурсима у различитим земљама. На примјер, око 22% ученика из БиХ, процијењених током програма PISA, налази се међу најнижих 20% ученика на међународном нивоу.

Извор: OECD, 2016а; OECD, 2017а

4. Расправа о резултатима PISA-е за БиХ у преосталим дијеловима овог поглавља почиње упоређивањем уписа 15-годишњих ученика у БиХ и њихових постигнућа, с посебним освртом на то да ли ученици остају “на правом путу” према њиховом узрасту. То су важне информације за главни дио овог поглавља, који пореди постигнућа ученика у читању, математици и природним наукама у БиХ с постигнућима ученика у другим земљама изабраним за поређење (Аустрија, Црна Гора, Хрватска, Словенија, Сјеверна Македонија и Србија). Посљедњи дио поглавља представља главне индикаторе једнакости, фокусирајући се на родне и социо-економске разлике.

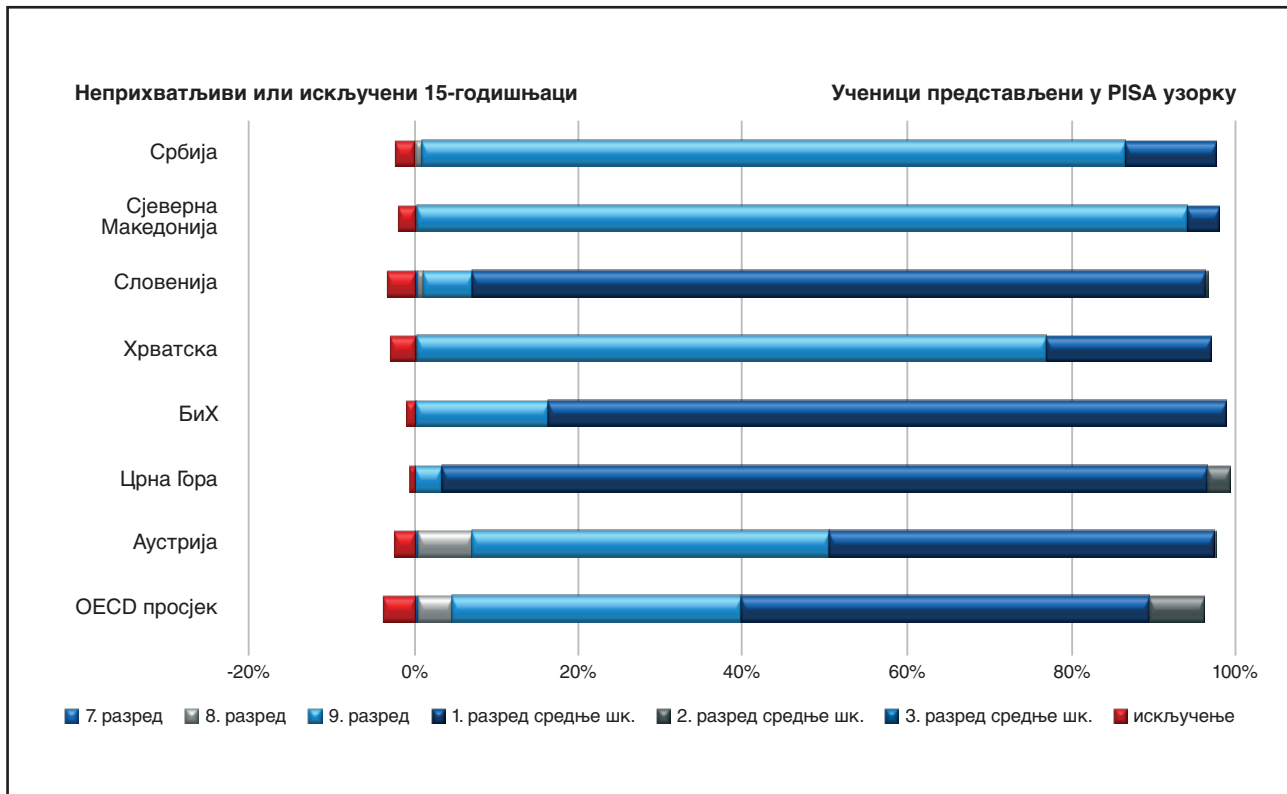
2.1. Упис и постигнућа код 15-годишњих ученика: Перспектива PISA-е

2.1.1. Који удио 15-годишњака из БиХ представља узорак PISA-е

5. У процесу одабира школа и ученика који ће да раде PISA тестове, нису сва 15-годишња дјеца у земљи била укључена у пописе из којих су изабрани учесници. Као што је наведено, уз датум рођења у периоду од 1. јануара до 31. децембра 2002. године, да би учествовали у PISA-и, 15-годишњаци не само да су морали да буду уписани у школу за вријеме тестирања већ и да похађају најмање седми разред основног, а највише први разред средњег образовања.
6. Слика 2.1 показује насталу покривеност 15-годишњих становника у БиХ, у поређењу с OECD просјеком и са земљама за које се сматра да представљају референтне вриједности. Овај број, познат као Индекс покривености 3 (OECD, 2017а), добија се дијелењем броја ученика представљених PISA узорком (ученици који учествују, пондерирани њиховим пондерима узорковања) укупним бројем 15-годишњака, који се процјењује употребом демографске пројекције. Покривеност у БиХ од 82% може да се упореди с OECD просјеком од 88% те референтним земљама: Аустрија 89%, Црна Гора 95%, Хрватска 89%, Словенија 98%, Сјеверна Македонија 95% и Србија 88%. Иако мали проценат ученика у седмом и вишем разреду може да буде искључен из PISA-е зато што има инвалидитет, живи у удаљеним подручјима или има ограничено знање језика, највећи удио непокривених 15-годишњака чине дјеца која нису у школи или која су задржана у нижим

разредима основне школе. У БиХ су били искључени ученици који имају веће развојне тешкоће те они који прате наставу на страном језику. Ученици с лакшим обликом развојних тешкоћа радили су једночасовни тест, како је предвиђено PISA стандардима, а након тога су попуњавали упитник за ученика, у скраћеној верзији.

Слика 2.1 Образовна покривеност 15-годишњих ученика у БиХ, референтним и OECD земљама



7. Генерално посматрано, ова стопа покривености у БиХ је у складу са стопом уписа у школу укупно, која може да се израчуна из административних извора земље или анкета домаћинства. Осим малог процента уписаних, али искључених ученика, разлике у уписним бројевима које показује службена евиденција и PISA могу да потичу из неколико извора, укључујући: 1) разлике у примарном извору података (да ли су подаци из домаћинства или школа); 2) разлике у методама кориштеним за прикупљање података (да ли су нпр. тражили од школа да им наведу укупан број ученика или су тражили детаљан попис ученика); 3) разлике у дефиницији циљне доби; и 4) разлике у времену прикупљања информација (PISA тражи попис ученика око мјесец дана прије тестирања, а административни подаци говоре о уписима на почетку школске године).
8. Иако су ове разлике могуће, упис у средње образовање у БиХ је добро приказан PISA подацима. Другим ријечима, узорак ученика који су радили тестове је репрезентативан за 15-годишње ученике у седмом или вишем разреду у БиХ. Будући да је БиХ по први пут у програму PISA, у овом извјештају није могуће дати информације о промјенама које се тичу повећања или смањења уписа у средње образовање. Ипак, из статистичких извора Агенције за статистику БиХ, висок проценат завршених основаца наставља средњошколско образовање.
9. Стопа напуштања школе у БиХ треба да буде важно питање за креаторе образовних политика. Глобално, истраживања су показала да су млади људи који су напустили школу без формалне квалификације под високим ризиком да се запосле на лошим радним мјестима, да трпе лошије здравствене услове и да су чешћи починиоци кривичних дјела од оних који настављају образовање (Lochner, 2011; Machin, Marie & Vujić, 2011; Belfield & Levin, 2007).

10. Ниво постигнућа и учешћа 15-годишњих ученика у образовању, који се одражава стопама покривености и дистрибуције PISA ученика у различитим разредима, пружа важне контекстуалне информације за тумачење просјечног постигнућа и варијација међу ученицима БиХ који су учествовали у тестирању. Анкете домаћинстава често показују да се дјеца из сиромашних домаћинстава, етничких мањина или руралних средина суочавају с већим ризиком да не похађају и не заврше ниже разреде средњег образовања (за БиХ је то још увијек основно образовање, разредна настава).

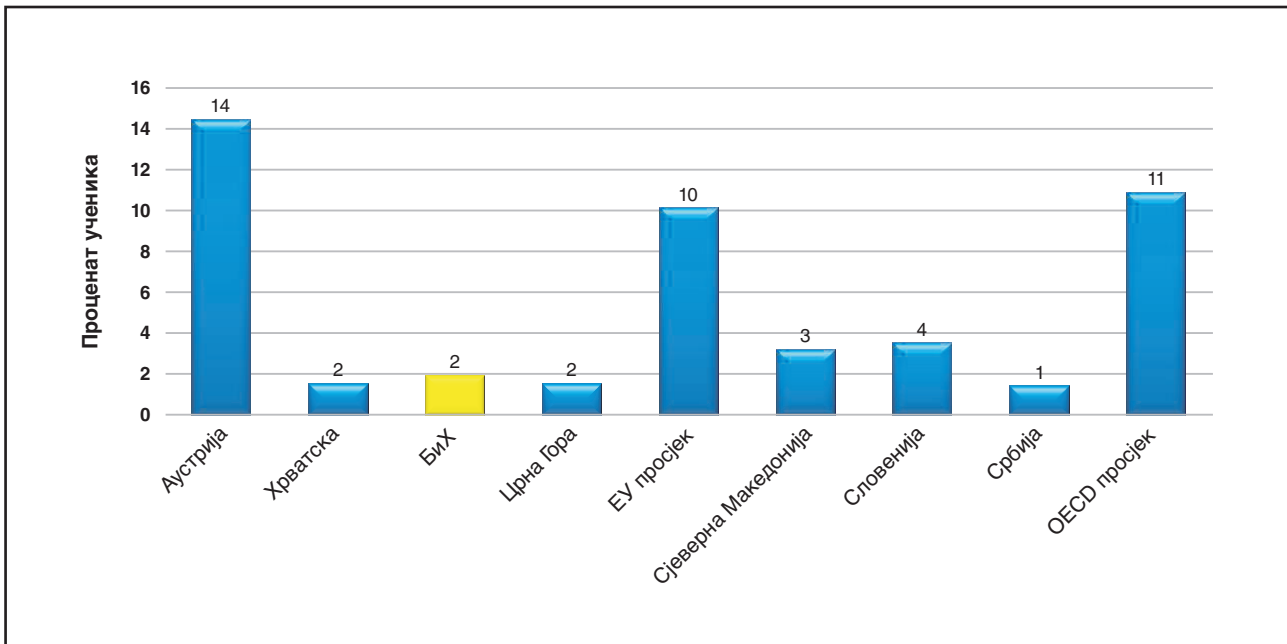
2.1.2. Дистрибуција ученика у програму PISA по разредима

11. Слика 2.1 такође наглашава, на основу података из програма PISA 2018, да 15-годишњаци у БиХ похађају релативно широк распон школских разреда: у 7. или 8. разреду их је 0,2%, у 9. разреду око 16%, а у 10. разреду, што одговара првом разреду средњег образовања, око 83% (што је више од OECD просјека). У исто вријеме, БиХ такође нема значајан удио 15-годишњих ученика у 11. и 12. разреду, што одговара другом и трећем разреду средњег образовања (ученици који похађају школу једну или двије године испред своје генерације), односно он износи 0,1%.
12. Варијације у постигнућима међу 15-годишњим ученицима у БиХ такође представљају важан контекст за тумачење PISA резултата. Фокусирајући се на ученике сличног узраста у различитим земљама, PISA омогућава праведно поређење вјештина ученика који су на прагу одраслог живота. Међутим, мора се узети у обзир да ови ученици могу да буду у различитим фазама свог образовања, како у различитим земљама тако и унутар једне земље, те да варијације у резултатима PISA-е дјелимично одражавају и различитост образовних питања ученика учесника програма.

2.1.3. Понављање разреда у БиХ

13. У доби од 15 година ученици у Босни и Херцеговини чији напредак тече “по плану” обично похађају девети разред основног или први разред средњег образовања. Међутим, одређени проценат ученика заостаје из различитих разлога. Један од важних фактора је понављање разреда у нижим разредима.
14. Око 2% ученика у БиХ изјавило је да је барем једном поновило разред у основној (разредна или предметна настава) или у средњој школи, што је ниже од OECD просјека (10,2%) (слика 2.2). Око 0,5% ученика је понављало разред барем једном до шестог разреда основног образовања, а мање од 1% од седмог разреда до краја основног образовања, док је око 0,4% ученика средњег образовања понављало разред барем једном током школовања. У БиХ ученици обично понављају разред у основном или средњем образовању због болести или нису у стању да сустигну своје вршњаке или због привремене миграције.

Слика 2.2 Стопа понављања разреда, поређење између БиХ и ОЕСД просјека и референтних земаља



Процент ученика који су поновили разред у основној или средњој школи

15. Понављање разреда може да буде скупо, јер генерално захтијева веће издатке за образовање и одгаја улазак ученика на тржиште рада (ОЕСД, 2013). У теорији, понављање разреда даје ученицима времена да “сустигну” своје вршњаке уколико наставници вјерују да још нису спремни за напредније задатке. Ако је наставни план и програм кумулативан, а даље учење зависи од доброг разумијевања претходно наученог градива, онда би прогресија ученика у наредни разред, без обзира да ли су савладали претходно градиво, могла да доведе те ученике са слабијим резултатима у много тежи положај у вишим разредима. Ако ова пракса постане честа, може да угрози резултате ученика у школи и школски систем у цјелини.
16. Преглед истраживања која обухватају различите дисциплине, земље и временске периоде углавном указује на негативне посљедице понављања разреда на академски успјех (Jimerson, 2001). Будући да понављање разреда представља видљив индикатор слабих резултата, оно може да стигматизује дјецу. Ученици који су поновили разред често показују и лошије понашање и ставове према школи (Finn, 1989; Gottfredson, Fink & Graham, 1994) те имају већу вјероватноћу да је напусте (Jacob & Lefgren, 2004; Manacorda, 2012). Поред тога, чини се да се сви позитивни краткорочни ефекти понављања разреда временом смањују (Allen, Chen, Willson & Hughes, 2009).
17. Понављање разреда често није правично и увијек је скупо како за саме ученике који бивају стигматизовани тако и за школски систем у цјелини. Осим тога, пракса понављања разреда смањује мотивацију наставника да дијагностицирају и рјешавају недовољне резултате у својим учионицама. У системима у којима је понављање разреда ограничена појава, наставници обично преузимају већу одговорност за учење ученика (ОЕСД, 2011).

2.2. Постигнућа ученика у Босни и Херцеговини

18. Најлакши начин да се сумирају резултати ученика и да се пореди релативни успјех земље је кориштење просјечног постигнућа (просјека) ученика у свакој земљи и у PISA тестној области. Међутим, PISA такође описује резултате ученика по нивоима знања (слике 2.3, 2.4 и 2.5), посебно у свакој области идентификује основни ниво успјеха (ниво 2) – он се сматра минималним нивоом стручности у читању, математици и природним наукама који се очекује на крају ниже средње школе (у бх. контексту то је први разред средњег образовања), ради праћења SDG-а у образовању према циљу 4.1. У свим трима основним PISA областима, основни ниво је онај на којем ученици могу да приступе задацима који захтијевају, барем, минималну способност и склоност самосталном размишљању.

Слика 2.3 Нивои знања из читања на PISA скали

| Ниво | Најнижи могући број бодова | Опис нивоа |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 698 | <p>Ученици на нивоу 6 могу да разумију дугачке и апстрактне текстове у које су занимљиве информације дубоко уграђене и само посредно повезане са задатком. Они могу да упоређују, контрастирају и интегришу информације које представљају вишеструко и потенцијално сукобљавајуће перспективе, користећи више критеријума и генеришући закључке преко удаљених података да би одредили како информације могу да се користе.</p> <p>Ученици на нивоу 6 могу да дубоко размисле о извору текста у односу на његов садржај, користећи критеријуме изван текста. Могу да упоређују и контрастирају информације кроз текстове, идентификују и ријеше међутекстуалне разлике и сукобе кроз закључке о изворима информација, њиховим изричитим или додијеленим интересима и другим индицијама о ваљаности информација. Задаци на нивоу 6 обично захтијевају од читаоца да постави разрађене планове, комбинујући више критеријума и генеришући закључке да би повезао задатак и текст(ове). Материјали на овом нивоу укључују један или више сложених и апстрактних текстова, с вишеструким, а можда и различитим перспективама. Циљане информације могу да буду у облику детаља који су дубоко уграђени у текст или кроз текстове и потенцијално непримјетним конкурентским информацијама.</p> |
| 5 | 626 | <p>Ученици на нивоу 5 могу да разумију опсежне текстове, закључујући које су информације у тексту релевантне, иако занимљиви подаци могу лако да се превиде. Они могу да изводе узрочне или друге облике образложења на основу дубоког разумијевања проширених дијелова текста. Могу да одговоре и на индиректна питања закључивањем односа између питања и једне или више информација распоређених унутар или кроз више текстова и извора.</p> <p>Рефлексивни задаци захтијевају израду или критичку процјену хипотеза, ослањајући се на одређене информације. Ученици могу да утврде разлику између садржаја и сврхе те између чињеница и мишљења и како се примјењују на сложене или апстрактне изјаве. Могу да процијене неутралност и пристрасност на основу експлицитних или имплицитних индиција које се односе и на садржај и/или на извор информација. Такође могу да извуку закључке о поузданости тврдњи или закључака понуђених у дијелу текста.</p> <p>У свим аспектима читања, задаци на нивоу 5 обично укључују суочавање с апстрактним или контрастивним концептима и неколико поступака док се циљ не постигне. Осим тога, задаци на овом нивоу могу да захтијевају од читаоца да обрађује неколико дугих текстова, пребацујући се напријед и назад кроз њих ради упоређивања и контрастирања података.</p> |
| 4 | 553 | <p>На нивоу 4 читаоци могу да разумију проширене одломке у поставкама с једним или више текстова. Они тумаче значење нијансе језика у дијелу текста узимајући у обзир текст у цјелини. У осталим интерпретативним задацима ученици показују разумијевање и примјењивање <i>ad hoc</i> категорија. Могу да упоређују перспективе и извуку закључке на основу више извора.</p> <p>Ученици могу да претражују, лоцирају и интегришу неколико дијелова уграђених информација у присутности увјерљивих ометача. Они су у могућности да генеришу закључке на основу изјаве у задатку да би процијенили релевантност циљних информација. Могу да обраде задатке за које је потребно памћење претходног контекста задатка.</p> <p>Поред тога, ученици на овом нивоу могу да процијене однос између одређених изјава и укупног става или закључка особе о некој теми. Могу да размишљају о стратегијама које аутори користе да би пренијели своје погледе на основу истакнутих својстава текстова попут наслова и илустрација. Могу да упореде и контрастирају тврдње изричито дате у неколико текстова и процијене поузданост извора на основу јасних критеријума.</p> <p>Текстови на нивоу 4 често су дуги или сложени, па њихов садржај или облик можда није стандардан. Многи се задаци налазе у поставкама с више текста. Текстови и задаци садрже индиректне или имплицитне индиције.</p> |

| Ниво | Најнижи могући број бодова | Опис нивоа |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 480 | <p>Ученици на нивоу 3 могу да представе дословно значење појединих или више текстова у недостатку експлицитних садржаја или организационих индиција. Они могу да интегришу садржај и генеришу основне и напредније закључке. Такође могу да интегришу неколико дијелова текста да би идентификовали главну идеју, разумјели однос или значење ријечи или фразе кад се на једној страници налазе потребне информације.</p> <p>Они могу да траже информације на основу индиректних упутстава и лоцирају информације о циљевима које нису на истакнутом положају и/или ако постоје ометачи. У неким случајевима ученици на овом нивоу препознају однос између неколико информација на основу више критеријума. Ученици нивоа 3 могу да рефлектују дио текста или мали скуп текстова те упореде и контрастирају неколико стајалишта аутора на основу експлицитних података. Задаци за промишљање на овом нивоу могу да захтијевају од читаоца да упоређује, генерише објашњења или процијени својство текста. Неки рефлексивни задаци захтијевају од читаоца да покаже детаљно разумјевање дијела текста који се бави познатом темом, док други захтијевају основно разумјевање мање познатог садржаја.</p> <p>Задаци на нивоу 3 захтијевају од читаоца да узме у обзир многа својства при упоређивању, контрастирању или категоризацији података. Потребне информације често нису истакнуте или може да се нађе поприлична количина конкурентских информација. Текстови типични за овај ниво могу да укључују и друге препреке, попут идеја које су у супротности с очекивањима или су негативно изражене.</p> |
| 2 | 407 | <p>Ученици нивоа 2 могу да препознају главну идеју у дијелу текста умјерене дужине. Они могу да разумију односе или конструишу значења унутар ограниченог дијела текста када информација није истакнута стварајући основне закључке и/или када су информације дате уз присуство неких ометајућих информација.</p> <p>Могу да одаберу и приступе страници у скупу који се базира на експлицитним иако понекад сложеним упитима и да пронађу једну или више информација на основу више, дјелимично имплицитних критеријума.</p> <p>Кад се изричито позивају, ученици нивоа 2 могу да размишљају о целокупној сврси или у сврху одређених детаља у текстовима умјерене дужине. Могу да се рефлектују на једноставна визуелна или типографска својства. Могу да пореде тврдње и процијене разлоге који их подржавају на основу кратких, изричитих изјава.</p> <p>Задаци на нивоу 2 могу да укључују поређења или супротности на основу једне особине у тексту. Типични задаци за промишљање на овом нивоу захтијевају од читаоца да направи поређења или неколико веза између текста и вањског знања, користећи се личним искуством и ставовима.</p> |
| 1a | 335 | <p>Задаци на овом нивоу захтијевају од читаоца да лоцира једну или више независних информација; препозна главну тему или ауторску сврху у тексту о познатој теми, или направи једноставну везу између информација у тексту и заједничког, свакодневног знања. Обично су тражене информације у тексту истакнуте и има мало, или нимало, опречних информација. Читалац је изричито упућен на разматрање релевантних фактора у задатку и у тексту.</p> <p>Ученици на нивоу 1a могу да разумију и дословно значење реченица или кратких одломака. Такође могу да препознају главну тему или ауторску сврху у тексту о познатој теми и да направе једноставну везу између неколико непосредних информација или између датих података и властитог претходног знања.</p> <p>Могу да одаберу одговарајућу страницу из малог скупа на основу једноставних упутстава и пронађу кратке текстове или више независних информација.</p> <p>Ученици нивоа 1a могу да рефлектују целокупну сврху, садржај и додатне информације у једноставним текстовима који садрже експлицитне знакове.</p> <p>Већина задатака на овом нивоу упућује на релевантне факторе у задатку и у тексту.</p> |
| 1b | 262 | <p>Ученици на нивоу 1b могу да процијене дословно значење једноставних реченица. Такође могу да протумаче дословно значење текстова једноставном везом између непосредних информација у питању и/или текста.</p> <p>Могу да претражују и пронађу једну експлицитно наведену информацију на истакнутом мјесту, изричито наведеног податка у једној реченици, кратког текста или једноставног пописа. Релевантној страници могу да приступе из малог скупа који се базира на једноставним упитима кад су присутни експлицитни знакови.</p> <p>Задаци на нивоу 1b изричито усмјеравају читаоце да размотре релевантне факторе у задатку и у тексту. Текстови на овом нивоу су кратки и обично пружају подршку читаоцу, као што је понављање информација, слика или познатих симбола. Постоји минимум конкурентних информација.</p> |
| 1c | 189 | <p>Ученици на нивоу 1c могу да разумију и потврде значење кратких, синтактички једноставних реченица у дословном значењу и да читају за јасну и једноставну сврху у ограниченом временском року.</p> <p>Задаци на овом нивоу укључују једноставан рјечник и синтактичке структуре.</p> |

Слика 2.4 Нивои знања из математике на PISA скали

| Ниво | Најнижи могући број бодова | Опис нивоа |
|------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 669 | На нивоу 6 ученици могу да осмисле, генерализују и употребљавају информације засноване на својим истраживањима и моделима сложених проблемских ситуација те могу да користе своје знање у релативно нестандартним контекстима. Они могу да повежу различите изворе информација и приказе те да их флексибилно претварају једне у друге. Ученици на овом нивоу су способни за напредна математичка размишљања и резоновања. Могу да примени своје анализе и разумијевање, заједно с овладавањем симболичким и формалним математичким операцијама и односима, да би развили нове приступе и стратегије за рјешавање нових ситуација. Могу да дају рефлексiju на своје активности те формулишу и прецизно комуницирају своје поступке и рефлексije у вези са својим налазима, тумачењима, аргументима и примјереношћу тих почетних ситуација. |
| 5 | 607 | На нивоу 5 ученици могу да развију и раде моделима за сложене ситуације, идентификујући ограничења и специфицирајући претпоставке. Они могу да бирају, упоређују и процјењују одговарајуће стратегије рјешавања проблема, за рјешавање сложених проблема повезаних с овим моделима. Могу да раде стратешки користећи широке, добро развијене вјештине размишљања и расуђивања, одговарајуће повезане приказе, симболичке и формалне карактеризације те анализу ових ситуација. Они почињу да се осврћу на свој рад те могу да формулишу и пренесу своја тумачења и расуђивања у писаној форми. |
| 4 | 545 | На нивоу 4 ученици могу да ефикасно раде с експлицитним моделима за сложене конкретне ситуације које могу да укључе ограничења или захтијевају креирање претпоставки. Они су способни да изаберу и интегришу различите представе стварности, укључујући и симболичке, које их директно повезују с аспектима стварне животне ситуације. Могу да искористе свој ограничени распон вјештина и расуђују аналитички у једноставним контекстима. Могу да креирају и комуницирају објашњења и аргументе на основу својих интерпретација, аргумената и активности. |
| 3 | 482 | На нивоу 3 ученици могу да изврше јасно описане процедуре, укључујући и оне које захтијевају доношење узастопних одлука. Њихове интерпретације су довољно добре да буду основ за изградњу једноставног модела или за избор и примјењивање једноставних стратегија рјешавања проблема. Ученици на овом нивоу могу да интерпретирају и користе приказе стварности засноване на различитим изворима информација те директно расуђују на основу њих. Они обично показују одређену способност да оперишу процентима, разломцима и децималним бројевима те да раде с пропорционалним односима. Њихова рјешења показују да су укључили основна тумачења и расуђивања. |
| 2 | 420 | На нивоу 2 ученици могу да интерпретирају и препознају ситуације у контекстима који захтијевају само директан закључак. Они могу да извуку релевантне информације из једног извора и користе један начин представљања. Могу да користе основне алгоритме, формуле, процедуре или конвенције за рјешавање проблема који укључују цијеле бројеве. Они су способни да дословно тумаче резултате. |
| 1 | 358 | На нивоу 1 ученици могу да одговоре на питања која укључују познате контексте гдје су све релевантне информације присутне и питања су јасно дефинисана. Они су у стању да идентификују информације и спроведу рутинске поступке у складу с директним упутствима у експлицитним ситуацијама. Могу да изводе поступке који су готово увијек очигледни и директно прате дате стимулусе. |

Слика 2.5 Нивои знања из природних наука на PISA скали

| Ниво | Најнижи могући број бодова | Опис нивоа |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 708 | На нивоу 6 ученици могу да користе низ међусобно повезаних научних идеја и појмова из различитих концепата природних наука, наука о земљи и свемиру те да користе садржајна, процедурална и епистемолошка знања да би понудили објашњавајуће хипотезе о новим појавама, догађајима и процесима из природних наука или да би изнјели своја предвиђања. У тумачењу података и доказа, они су у стању да разликују важне и неважне информације те могу да користе знања ван уобичајеног школског програма. Они могу да разликују аргументе који се заснивају на научним доказима и теорији од оних који се заснивају на другим разматрањима. Могу да процијене више нацрта сложених експеримената, теренских истраживања или симулација и да оправдају своје изборе. |
| 5 | 633 | На нивоу 5 ученици могу да користе апстрактне научне идеје или појмове да објасне непознате и сложеније феномене, догађаје и процесе који укључују вишеструке узрочно-последичне везе. Они су у стању да примијене софистицираније епистемолошко знање да би процијенили алтернативне експерименталне дизајне, оправдали своје изборе и користили теоријско знање за интерпретирање информација или за предвиђања. Могу да процијене начине да научно истраже одређено питање и препознају ограничења у тумачењу скупова података, укључујући изворе и ефекте непоузданости у научним подацима. |
| 4 | 559 | На нивоу 4 ученици могу да користе сложеније или апстрактније садржајно знање, које се или пружа ученицима или их се подсећа, да би конструисали објашњења сложенијих или мање познатих догађаја и процеса. Могу да спроводе експерименте који укључују двије или више независних варијабли у ограниченом контексту. Они су у стању да оправдају експериментални дизајн, ослањајући се на елементе процедуралног и епистемолошког знања. Могу да интерпретирају податке из умјерено сложеног скупа података или мање познатог контекста, донесу одговарајуће закључке који надилазе податке и да пруже оправдања за свој избор. |
| 3 | 484 | На нивоу 3 ученици могу да користе знање умјерено сложеног садржаја да би препознали или конструисали објашњења познатих феномена. У мање познатим или сложенијим ситуацијама они могу да конструишу објашњења релевантним индицијама или подршком. Они могу да се ослоне на елементе процедуралног или епистемолошког знања да би извели једноставан експеримент у ограниченом контексту. Ученици трећег нивоа су у стању да разликују научна и ненаучна питања и идентификују доказе који подржавају научну тврдњу. |
| 2 | 410 | На нивоу 2 ученици су у стању да се ослоне на свакодневно знање о садржају и основна процедурална знања за идентификацију одговарајућег научног објашњења, интерпретацију података и идентификацију питања које се рјешава једноставним експерименталним дизајном. Они могу да користе основна или свакодневна научна знања да би идентификовали ваљани закључак из једноставног скупа података. Ученици другог нивоа демонстрирају основна епистемолошка знања тако што могу да идентификују питања која могу да се истражују на научном плану. |
| 1a | 335 | На нивоу 1a ученици су у могућности да користе основна, свакодневна и процедурална знања да препознају или идентификују објашњења једноставног научног феномена. Уз подршку, они могу да предузму структурисане научне упите с највише двије варијабли. Способни су да идентификују једноставне узрочне или корелационе односе и интерпретирају графичке и визуелне податке који имају низак ниво когнитивних захтјева. Ученици нивоа 1a могу да одаберу најбоље научно објашњење за дате податке у познатим личним, локалним и глобалним контекстима. |
| 1b | 261 | На нивоу 1b ученици могу да користе основна или свакодневна научна знања да препознају аспекте познатог или једноставног феномена. Они су у стању да идентификују једноставне образце у подацима, препознају основне научне термине и слиједи изричита упутства за спровођење научног поступка. |

19. Укључивањем PISA података у оквир глобалних индикатора Уједињених нација, глобална заједница препознала је улогу PISA-е у праћењу напретка према SDG-у за образовање у сљедећој деценији. PISA је главни извор података за мјерење напретка према полу, у омјеру дјецe и младих који су на крају нижег средњошколског образовања постигли барем минимално знање из читања и математике (глобални индикатор SDG-а 4.1.1c).
20. Глобални индикатор за први циљ SDG-а је мјера “Омјер дјецe и младих у различитим фазама њихове образовне каријере, постизање најмање минималног нивоа знања у (i) читању и (ii) математици, према spolu”. PISA пружа и начин дефинисања шта минимални ниво постигнућа значи,

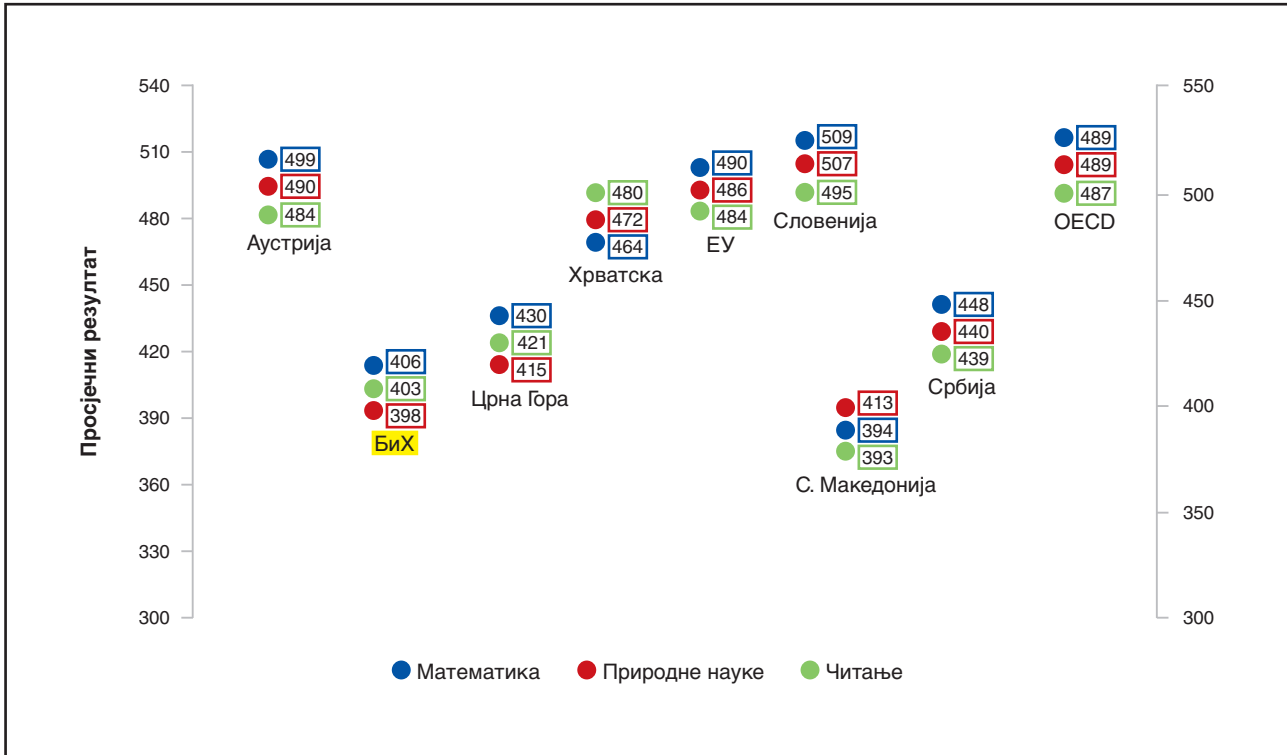
путем описа нивоа постигнућа и начина мјерења тог удјела, на међународно упоредив начин, међу ученицима који су близу краја нижег средњег образовања (или су недавно завршили ниже средње образовање, а за бх. контекст су то ученици који су на крају основног образовања или су ученици првог разреда средњег образовања).

21. Индикатори који се заснивају на PISA-и користе се и за мјерење колико су земље близу испуњењу других циљева, као што је SDG циљ 4.5, који је посвећен једнакости: “До 2030. године уклонити родне разлике у образовању и осигурати приступ свим нивоима образовања и стручно оспособљавање угрожених особа, укључујући особе с инвалидитетом, аутохтоне народе и дјецу у рањивим ситуацијама”. Међу бројним димензијама неједнакости и рањивости утврђених за индикатор 4.5.1, PISA може посебно помоћи у праћењу родних разлика и неједнакости повезаних с породичним ресурсима, односно статистиком на основу PISA индекса економског, социјалног и културног статуса.
22. У читању, основни ниво вјештина се дефинише као ниво на којем су ученици способни да читају једноставне и познате текстове и да их разумију дословно, али и да покажу, чак и у одсуству јасних упутстава, одређену способност повезивања неколико информација, доношења закључака који надилазе оно шта је експлицитно наведено и повезивања текста с њиховим личним искуством и знањем.
23. У математици, основни ниво вјештина се дефинише као ниво на којем ученици нису способни само да спроводе рутинске процедуре, као што су аритметичке операције, у ситуацијама у којима су им дата сва упутства, него су такође способни да интерпретирају и препознају како (једноставна) ситуација (нпр. поређење укупне удаљености на двије алтернативне руте или претварање цијена у другу валуту) може да се представи математички.
24. У природним наукама, основни ниво знања одговара нивоу на којем ученици могу да се ослањају на своје знање о основним научним садржајима и процедурама за тумачење података, да препознају питање које се разматра у једноставном експерименту или да утврде валидност одређеног закључка на основу доступних података.
25. Описано је неколико других нивоа знања, да би се помогло у тумачењу PISA резултата. Потпуни описи су у сликама 2.3, 2.4 и 2.5. Поређењем броја ученика који се налазе испод и изнад основног нивоа знања те броја ученика који постижу највише нивое знања омогућава нам не само да процијенимо просјечни ниво постигнућа (који нам показују просјечни резултати у БиХ) већ и капацитет бх. образовних система да подржавају извршност и обезбиједи минималне стандарде постигнућа. Посљедња ставка представља аспект инклузивности, тј. колико су бх. образовни системи успјешни да са сигурношћу развију способност код дјецe да слиједи оно шта им је важно у животу.

2.2.1. Успјех у читању, математици и природним наукама

26. Један од начина да се сумирају ученичка постигнућа и упореде релативне позиције сваке земље/економије у читању, математици и природним наукама јесте помоћу просјека постигнућа (средње вриједности постигнућа) и то путем релативне позиције једне земље према другој, као и позиције према OECD просјеку.
27. Слика 2.6 приказује просјечну успјешност ученика у БиХ у трима тестираним областима у односу на OECD и европски просјек, као и њихов релативни положај међу земљама и економија с важећим и упоредивим резултатима из програма PISA 2018.

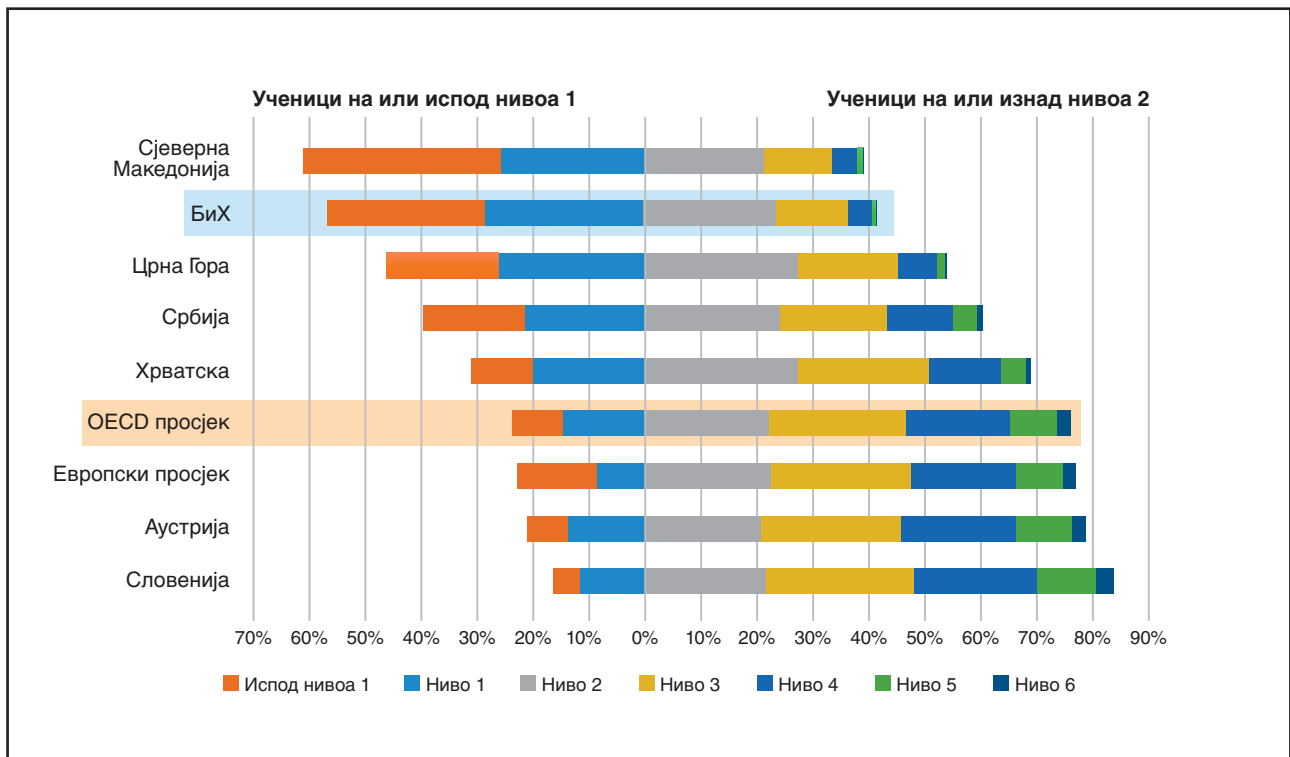
Слика 2.6 Успјех у читању, математици и природним наукама



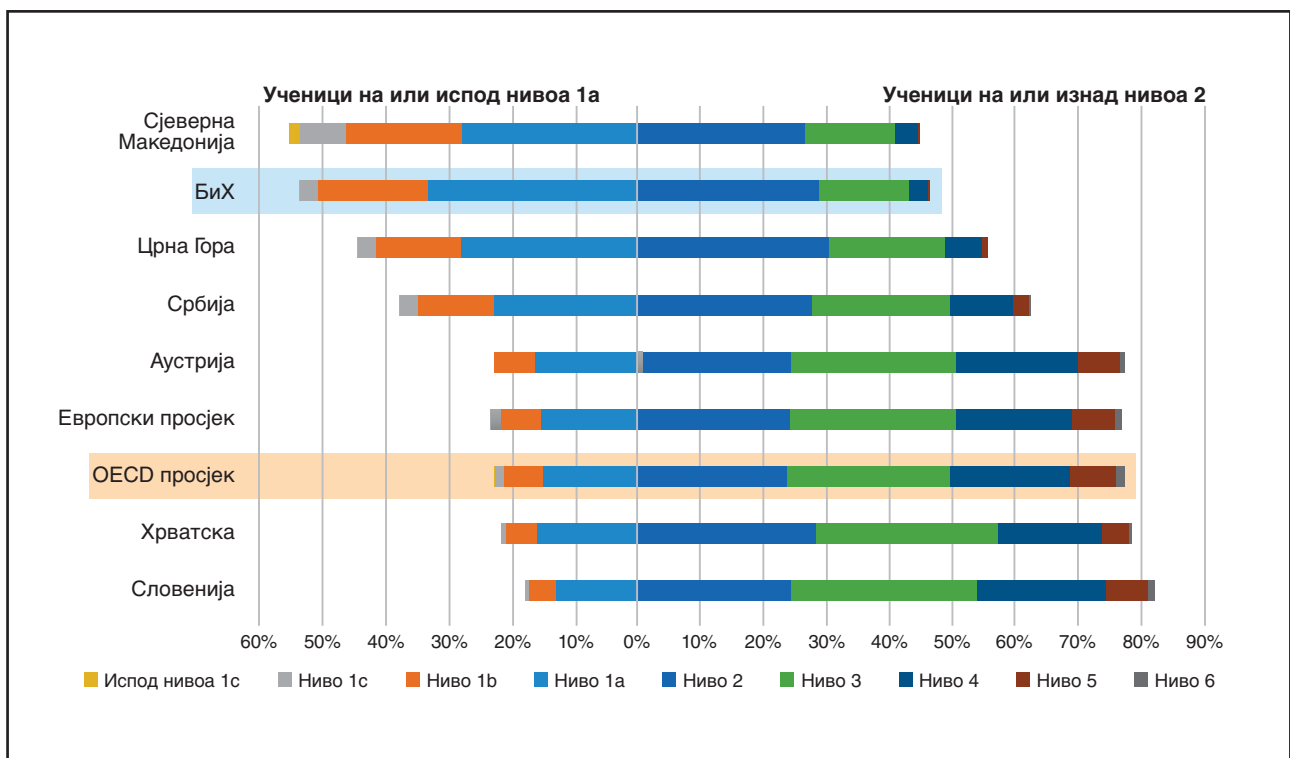
28. Из ових података и поређења просјечног постигнућа ученика у БиХ с другим земљама у трима областима могу да се изведу следећи закључци:
- Подаци о успјеху из БиХ су нижи од OECD просјека у свим трима областима.
 - Када се упореде резултати БиХ с референтним земљама, неколико је значајних разлика:
 - У читању су резултати ученика Сјеверне Македоније нижи од резултата ученика у БиХ, док су резултати осталих референтних земаља у овој области виши.
 - Резултати у математици у БиХ су бољи од осталих PISA области, што је случај с Аустријом, Црном Гором, Словенијом и Србијом.
 - Резултати у природним наукама у БиХ су лошији од резултата референтних земаља.
 - Најмања разлика просјечних постигнућа између OECD земаља и БиХ је у математици – 83 бода, а највећа у природним наукама – 91 бод.
29. Као што је наведено, важан индикатор за праћење напретка земаља у постизању циља 4.1 SDG циља 4 је проценат 15-годишњака који су постигли барем минималне нивое знања у читању и математици. Основни нивои знања, дефинисани раније у тексту, могу да се користе за праћење успјеха земаља.
30. БиХ показује да има висок удио ученика с резултатима испод основног нивоа знања из читања и математике, као и природних наука, те низак удио ученика с високим резултатима који достижу највише нивое знања у барем једној области. Слика 2.7 представља удио ученика који постижу резултате у свакој области у БиХ и на сваком нивоу постигнућа у односу на OECD просјек и просјек међу шест земаља поређења.

Слика 2.7 Приказ успјеха у математици, читању и природним наукама

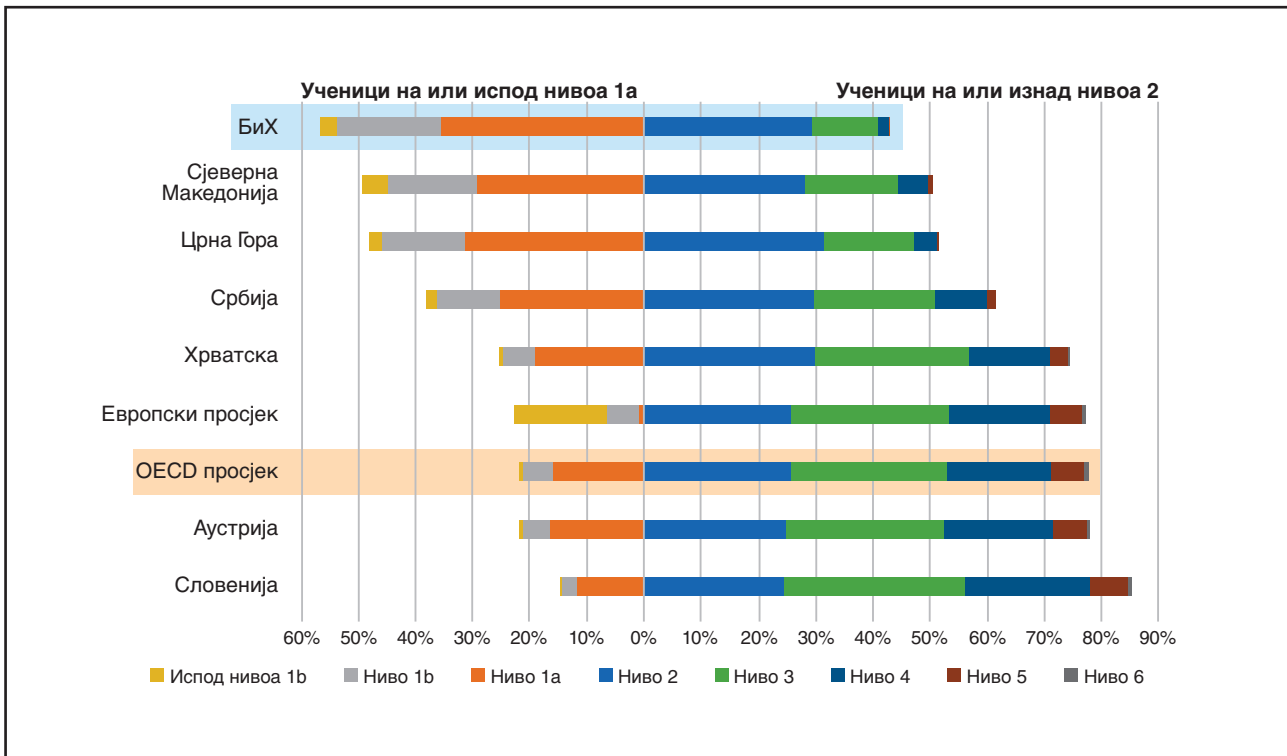
Математика



Читање



Природне науке



31. У програму PISA 2018 основни ниво успјешности у свакој области је ниво 2. За око 42% 15-годишњака у БиХ може се рећи да су достигли основни ниво успјеха у математици, око 46% основни ниво успјеха у читању, а 43% основни ниво успјеха у природним наукама. Резултати у БиХ слични су резултатима ученика Сјеверне Македоније. Ови проценти су нижи од OECD и ЕУ просјека. БиХ и Сјеверна Македонија имају сличне проценте ученика који достижу основни ниво у читању. Међу референтним земљама проценат ученика чији је бодовни резултат на или изнад нивоа 2 у математици је виши него у Сјеверној Македонији, а нижи него у Аустрији, Црној Гори, Хрватској, Словенији и Србији. У природним наукама БиХ има резултат нижи од референтних земаља. У програму PISA 2018 удио ученика с високим успјехом дефинисан је као удио ученика с резултатом који је на или изнад нивоа 5. У области математике за БиХ проценат ученика у категорији с високим успјехом је око 0,8% (слика 2.7), док је из области природних наука проценат таквих ученика 0,1%, а у области читања 0,2%. Према подацима референтних земаља, БиХ је по резултатима најсличнија Сјеверној Македонији. У БиХ је проценат ученика који су постигли ниске резултате у свим трима областима 41,3%, док је у OECD земаљама 13,3%.
32. Иако је проценат ученика с високом успјехом у свим трима областима у БиХ низак, важно је напоменути да је око 14% 15-годишњих ученика у БиХ показало знања и вјештине у природним наукама на нивоу 3 или изнад – типични ниво знања 15-годишњих ученика у OECD земаљама. Таквих ученика је око 17% у читању и око 18% у математици. Процент 15-годишњака у БиХ с оствареним постигнућима на и изнад нивоа 3 истовремено у свим трима областима је око 8%. Ови нивои знања и вјештина су важни атрибути за све ове ученике као будуће грађане и раднике. Изазов који се поставља за БиХ је да се повећа удио ученика с високим успјехом и да се смање социо-економске разлике између ученика с високим и ниским успјехом.
33. У програму PISA 2018 ученици с највишим резултатима су дефинисани као они чији је успјех на нивоу 5 или више. У БиХ нема ученика који достижу овај успјех у свим трима областима, док је у OECD земаљама таквих 3,4% ученика.

34. У просјеку у OECD земљама 7% ученика постиже успјех на или изнад нивоа 5 у природним наукама, у читању 9%, а у математици 11%. У Аустрији је око 6% ученика с највишим успјехом у природним наукама, у Црној Гори 0,3%, у Хрватској око 4%, у Србији 2%, у Словенији 7%, а у Сјеверној Македонији 0,8%. У читању у Аустрији је око 7% ученика с највишим успјехом, у Црној Гори мање од 1%, у Хрватској 5%, у Србији 3%, у Словенији 7%, а у Сјеверној Македонији 0,3%. У математици од референтних земаља највиши проценат ученика с успјехом на или изнад нивоа 5 имају Словенија и Аустрија 14%, затим Хрватска 5%, Србија 4% и Сјеверна Македонија 1%.
35. Пропорција ученика који нису достигли основни ниво успјеха – ниво 2 (ученици ниских постигнућа) и пропорција ученика који могу да разумију и одговарају на комплексне захтјеве – ниво 5 и 6 (ученици високих постигнућа) представљају важне индикаторе потреба и изазова с којим се суочава свака земља/економија.

2.2.2. Ученици с ниским резултатима у читању

36. Користећи PISA податке, посебно могу да се опишу вјештине ученика са слабијим успјехом и на тај начин процијене у којој мјери БиХ може да обезбиједи да школе буду мјеста учења за све ученике.
37. Ученици који постижу ниво 1а у читању могу да изведу једну или више независних информација које су изричито наведене у тексту, идентификују главну тему или ауторску идеју у тексту о познатој теми или направе једноставну везу размишљајући о односу између информација у тексту и заједничког, свакодневног знања. Потребне информације у тексту су обично истакнуте и постоји мало, а често и нимало, опречних информација. Ученик се изричито упућује на релевантне факторе које треба да размотри. Овај ниво идентификује ученике чији је успјех испод основног нивоа у читању, али не превише испод тог нивоа (OECD, 2017а). Међу онима с ниским успјехом, ови ученици су најближи постизању основног нивоа.
38. У свим OECD земљама просјечно 15% ученика може да ријешити захтјеве на нивоу 1а у читању, али не може да ријешити захтјеве који се налазе изнад тог нивоа. Око 8% ученика ни не достигне ниво 1а. У БиХ, ниво 1а је доминантни ниво знања ученика, односно за највише ученика (око 33%) управо је то највиши ниво знања на PISA скали (слика 2.7).
39. Међутим, неки ученици остварују резултате чак и испод нивоа 1а. На нивоу 1b ученици могу да ријеше само најлакше захтјеве разумијевања текста укључене у PISA процјену, као што је извођење само једног дијела експлицитно наведене информације, нпр. из наслова једноставног, познатог текста или из једноставне листе (OECD, 2017а). Процент ученика који у најбољем случају постижу ниво 1b у БиХ је око 17%, док је у OECD земљама 6% (слика 2.7).
40. Ученици чије је знање испод нивоа 1b, тј. на нивоу 1c, могу да се у најбољем случају баве само основним процесима читања. Они могу да демонстрирају знање неких подвјештина или компоненти писмености, као што су дословно разумијевање реченица или пасуса, али нису у стању да интегришу и примијене ове вјештине на дуже текстове или донесу једноставне закључке (види поље 2.3).

Поље 2.3 Како PISA мјери основне компоненте писмености у читању

Рачунарски тест читања PISA 2018 укључио је додатне типове испитних задатака у PISA-иној процјени читања да би се процијенила ученичка течност читања, тј. лакоћа и ефикасност којом ученици могу да читају једноставне текстове за разумијевање.

Задаци обраде реченица у дијелу тестирања течности читања процјењују способност разумијевања писаних реченица различитих дужина. Ученици виде низ реченица и морају да одлуче за сваку да ли она има (“да”) или нема смисла (“не”) у односу на опште знање о стварном свијету (у наставку – задатак 1) или интерну логику саме реченице (задатак 2). Одговори у овом одјелку су временски одређени да би се пружиле информације о брзини којом ученици могу да прочитају ове реченице. Укупна дужина овог дијела је три минуте, а на почетку истог ученицима је дат примјер и реченице за вјежбу.

Примјер – Задатак 1

Упутства: У овом тесту, прочитаћете неке реченице и одлучити да ли оне имају смисла или не. Кликните ДА ако реченица има смисла. Кликните НЕ ако реченица нема смисла. Чим одговорите на једну реченицу, појавиће се друга.

| | | |
|-------------------------------------|----|----|
| Црвено ауто је имало испухану гуму. | ДА | НЕ |
| Авиони су направљени од паса. | ДА | НЕ |

Примјер – Задатак 1 је развијен ради илустрације и укључен је у примјере који су дати ученицима прије самог тестирања.

41. У БиХ је око 3% 15-годишњих ученика уписаних у седми и виши разред остварило успјех на нивоу 1с у програму PISA и њихов просјечан резултат је 247 бодова.

2.2.3. Ученици с високим резултатима у читању

42. Ученици с високим резултатима у читању могу да разумију дугачке, опсежне и апстрактне текстове. Могу да упоређују и интегришу информације те изводе узрочне или друге облике образложења. Они су способни да изводе закључке о поузданости тврдњи те да процијене неутралност и пристрасност на основу експлицитних или имплицитних индиција које се односе на садржај и/или на извор информација.
43. У OECD земљама просјек ученика који су достигли висок успјех, ниво 5 или 6, у читању је 9%, док је тај просјек у европским земљама 8%. У БиХ око 0,2% ученика припада категорији ученика највишег успјеха, а просјечан резултат ученика овог постигнућа у БиХ је 642 бода.

2.2.4. Ученици с ниским резултатима у математици

44. Ученици који остварују резултате на нивоу 1 из математике могу да одговоре на питања која укључују познате контексте, гдје су све релевантне информације присутне и питања јасно дефинисана. Они су у могућности да спроведу рутинске процедуре, као што је аритметичка операција, према директним инструкцијама, у експлицитним ситуацијама (OECD, 2017а).

45. Ученици који остварују успјех испод нивоа 1 способни су да обављају директне и једноставне математичке задатке, као што је читање једне вриједности из једноставног графика или табеле, гдје ознаке кориштене у графикону или табели одговарају изразима у постављеном питању, али они обично нису у стању да изврше аритметичке операције које не користе цијеле бројеве или ако им се не дају јасна и добро дефинисана упутства (ОЕСД, 2017а).
46. Слика 2.7 истиче постојање великих тешкоћа код многих ученика у БиХ у ситуацијама које захтијевају способност математичког рјешавања проблема. Око 58% ученика у БиХ не достигне основни ниво постигнућа из математике, што је више од просјека у ОЕСД земљама и у земљама поређења, изузев Сјеверне Македоније. Међу ученицима с ниским резултатима, око 29% ученика остварује успјех на нивоу 1 и способни су само да обављају рутинске захтјеве у добро дефинисаним ситуацијама, гдје је захтијевана радња готово увијек очигледна. Такође, око 29% ученика остварује резултате који су чак и испод овог нивоа. У БиХ ученици који остварују ниске резултате у математици имају просјечан резултат 350 бодова.

2.2.5. Ученици с високим резултатима у математици

47. Ученици с највишим резултатима у математици могу да бирају, упоређују и процјењују одговарајуће стратегије рјешавања сложених проблема. Они могу да стратешки добро размишљају и расуђују те да повежу различите изворе информација и приказа. Ученици с високим резултатима у математици су способни за напредна математичка размишљања и резоновања. Могу да примени своје анализе и разумијевање, да дају рефлексију на своје активности те да формулишу и прецизно комуницирају своје поступке и рефлексије у вези са својим налазима, тумачењима, аргументима и примјереношћу тих почетних ситуација.
48. Европски и ОЕСД просјек ученика који су достигли висок успјех, ниво 5 или 6, у математици је исти и износи око 11%. У БиХ само 0,8% ученика постиже успјех на нивоу 5 или 6 и остварује просјечни резултат 631 бод.

2.2.6. Ученици с ниским резултатима у природним наукама

49. Ученици који остваре успјех на нивоу 1а у природним наукама способни су да користе општи садржај и процедурална знања те да препознају или идентификују објашњења једноставних научних појава. Уз подршку, они могу да се упусте у научно истраживање с највише двије варијабле (нпр. улазна и излазна варијабла). Могу да препознају једноставне узрочне или корелационе односе те да интерпретирају графичке и визуелне податке који захтијевају низак ниво когнитивних способности. Ученици на нивоу 1а могу да одаберу најбоље научно објашњење за одређене податке у познатим контекстима (ОЕСД, 2017а).
50. У свим ОЕСД земљама, 16% ученика остварује успјех на нивоу 1а, а само 6% постиже резултате испод њега. У БиХ, на супрот томе, око 36% ученика постиже ниво 1а, а око 21% постиже резултате испод њега.
51. Ученици који остварују успјех на нивоу 1б у природним наукама способни су да користе општи садржај да би препознали аспекте једноставних научних појава. Они могу да препознају једноставне обрасце у подацима и основне научне изразе те да слиједи изричита упутства у спровођењу научних процедура (ОЕСД, 2017а). У ОЕСД земљама 5% ученика остварује успјех на нивоу 1б, а мање од 1% остварује резултате испод њега. У БиХ, на супрот томе, 21% ученика постиже ниво 1б или нижи ниво (слика 2.7). Просјечан резултат ученика испод основног нивоа је 345 бодова.

2.2.7. Ученици с високим резултатима у природним наукама

52. Ученици с највишим резултатима у природним наукама могу да користе апстрактне научне идеје или појмове да би објаснили непознате и сложене феномене, догађаје и процесе који укључују вишеструке узрочно-последичне везе. Могу да процијене начине да научно истраже одређено питање и препознају ограничења у тумачењу скупова података, укључујући изворе и ефекте непоузданости у научним подацима. У тумачењу података и доказа, они су у стању да разликују важне и неважне информације те да користе знања ван уобичајеног школског програма. Они могу да разликују аргументе који се заснивају на научним доказима и теорији од оних који се темеље на другим разматрањима.
53. Слика 2.7 приказује да је 0,1% ученика у БиХ с високим резултатима у природним наукама, у поређењу са 7% у ОЕСД земљама и 6% у европским земљама. Просјечан резултат ученика с високим резултатима у БиХ у природним наукама је 650 бодова.

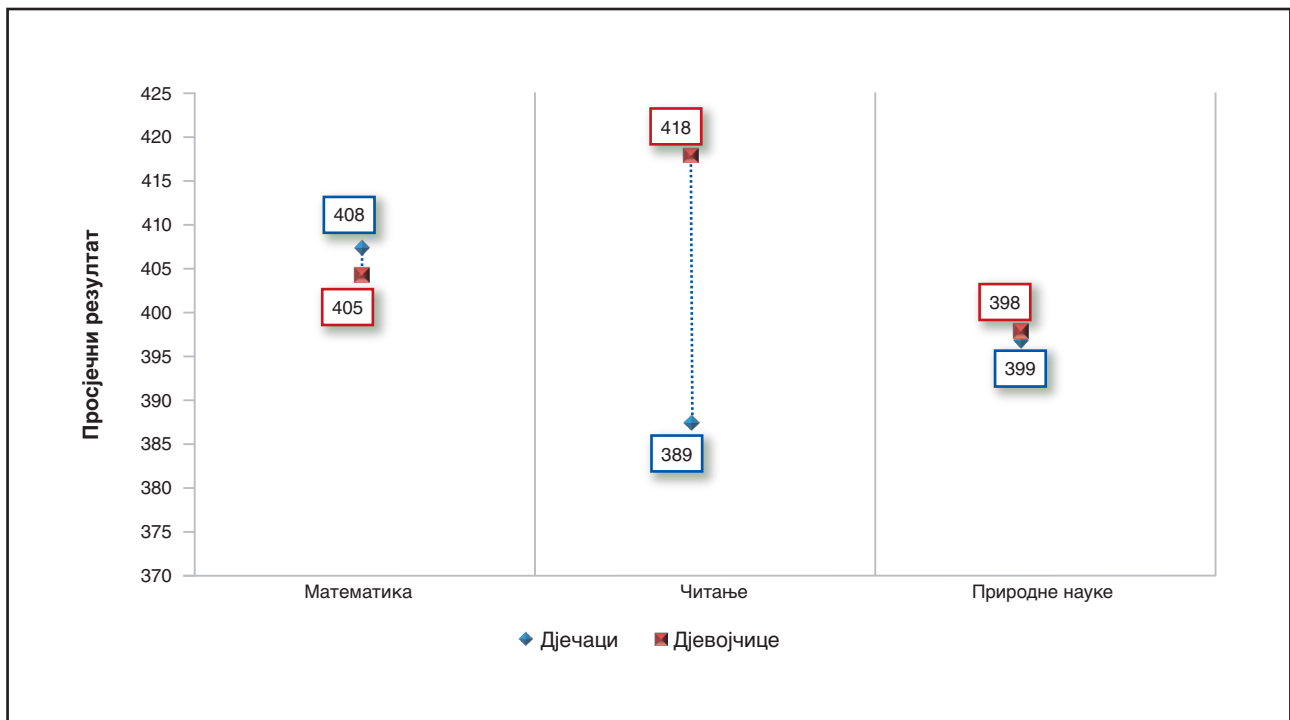
2.3. Једнакост успјеха у читању, математици и природним наукама

54. Инклузија и праведност у образовању захтијевају да сва дјеца имају приступ образовним могућностима које воде до ефективних исхода учења, без обзира на њихов род, етничку припадност, имућност, образовање или занимање њихових родитеља. Захваљујући детаљним информацијама о позадини ученика који су учествовали у програму, PISA може да мјери инклузију и праведност међу ученичком популацијом. Међутим, ово представља само дјелимичан опис инклузије и праведности у образовању, тј. једнакости унутар система.
55. PISA дефинише инклузију у образовању као могућност да сви ученици стекну одређене основне вјештине. Недовољно инклузивни су они образовни системи који имају велику пропорцију 15-годишњих ученика који нису стекли основне вјештине за потпуно укључивање у друштво.
56. Образовни систем је правичнији, праведнији ако су ученичка постигнућа вјероватније резултат њихових способности и фактора на које могу да утичу (нпр. њихова воља, напор), док је мање праведан ако су њихова постигнућа више последица контекстуалних карактеристика или околности на које не могу да утичу (нпр. пол, социо-економски статус, породична структура или мјесто пребивалишта). Заправо, праведан образовни систем омогућава свим ученицима, без обзира на позадинске факторе, исте могућности за успјех.

2.3.1. Разлике међу половима и образовним програмима у успјесима ученика

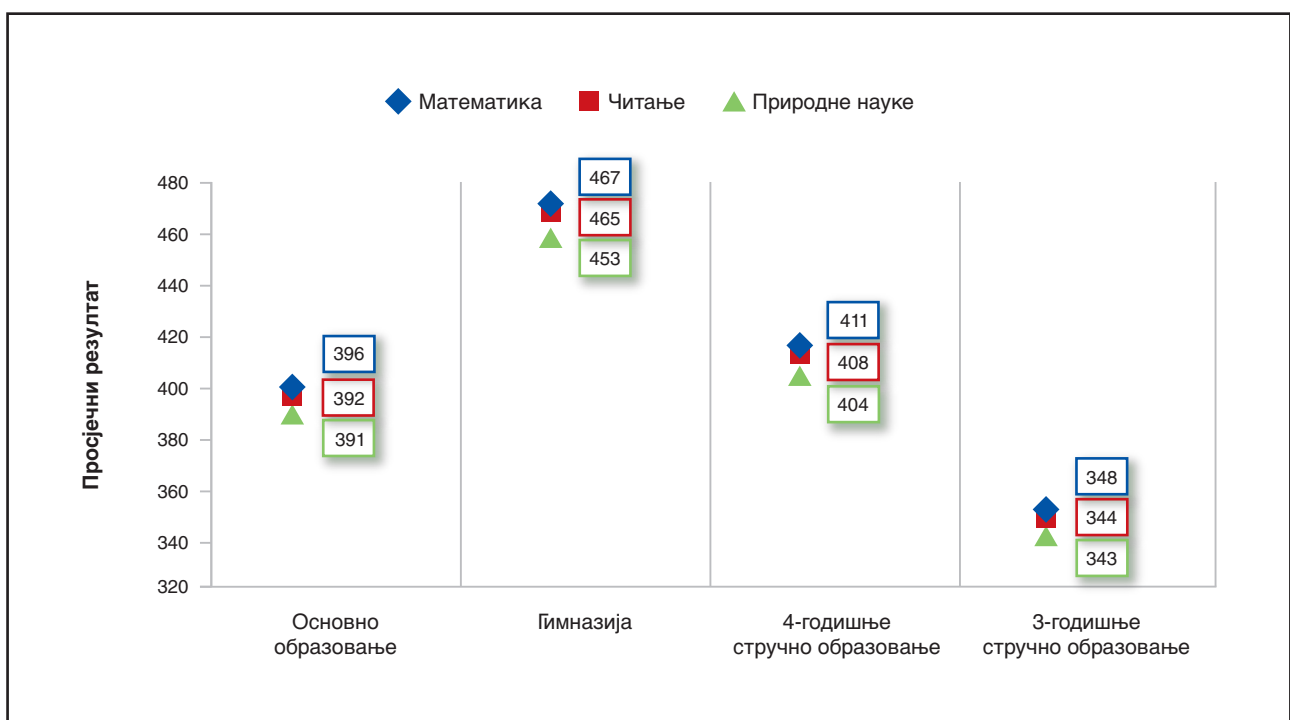
57. Слика 2.8 представља разлике у постигнућима дјечака и дјевојчица у програму PISA у БиХ. Као и у свим земљама које су учествовале у програму PISA 2018. године, у БиХ је просјечни резултат дјечака у читању нижи од просјечног резултата дјевојчица. Јаз између полова у читању у БиХ сличан је оном у ОЕСД земљама, односно у просјеку износи око 30 бодова. С друге стране, у математици у ОЕСД земљама резултати дјечака у просјеку за пет бодова надмашују резултате дјевојчица. У БиХ такође постоји разлика, али не статистички значајна јер износи нешто више од два бода у корист дјечака. Разлика међу половима у резултатима из природних наука у БиХ не постоји, а у ОЕСД земљама она износи два бода у корист дјевојчица. Међу референтним земљама највећа разлика постигнућа у читању и природним наукама према полу присутна је у Сјеверној Македонији, 52 бода у корист дјевојчица, односно 19 бодова, респективно. У математици је највећа разлика у постигнућима према полу међу аустријским ученицима, 13 бодова у корист дјечака.

Слика 2.8 Разлике међу половима у просјечним постигнућима у математици, читању и природним наукама



58. Слика 2.9 представља разлику у постигнућима ученика у БиХ према програму по којем се образују. Будући да су учесници PISA истраживања 15-годишњаци, у БиХ највише ученика овог узраста похађа први разред средњег образовања. Међутим, одређени проценат 15-годишњих ученика похађа основну школу, па су програми према којим се 15-годишњи ученици школују програми основног образовања, гимназијски програми те програми стручних техничких школа, као и средњих стручних школа који трају три или четири године.

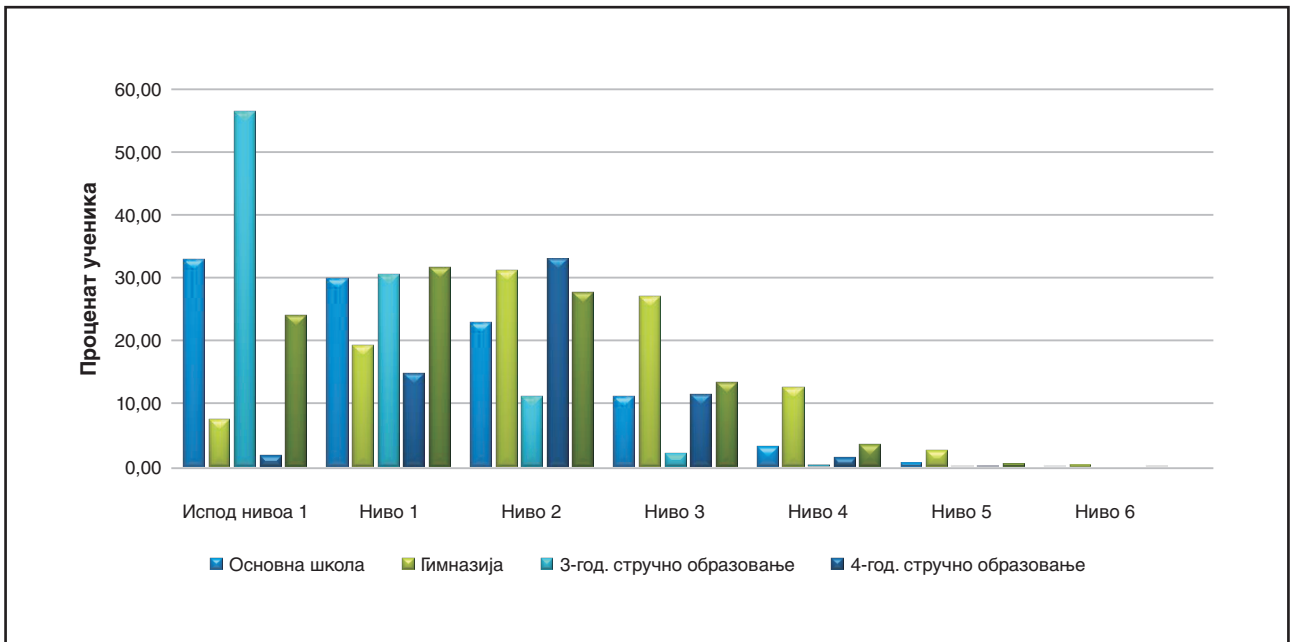
Слика 2.9 Разлика међу програмима у просјечним постигнућима у математици, читању и природним наукама



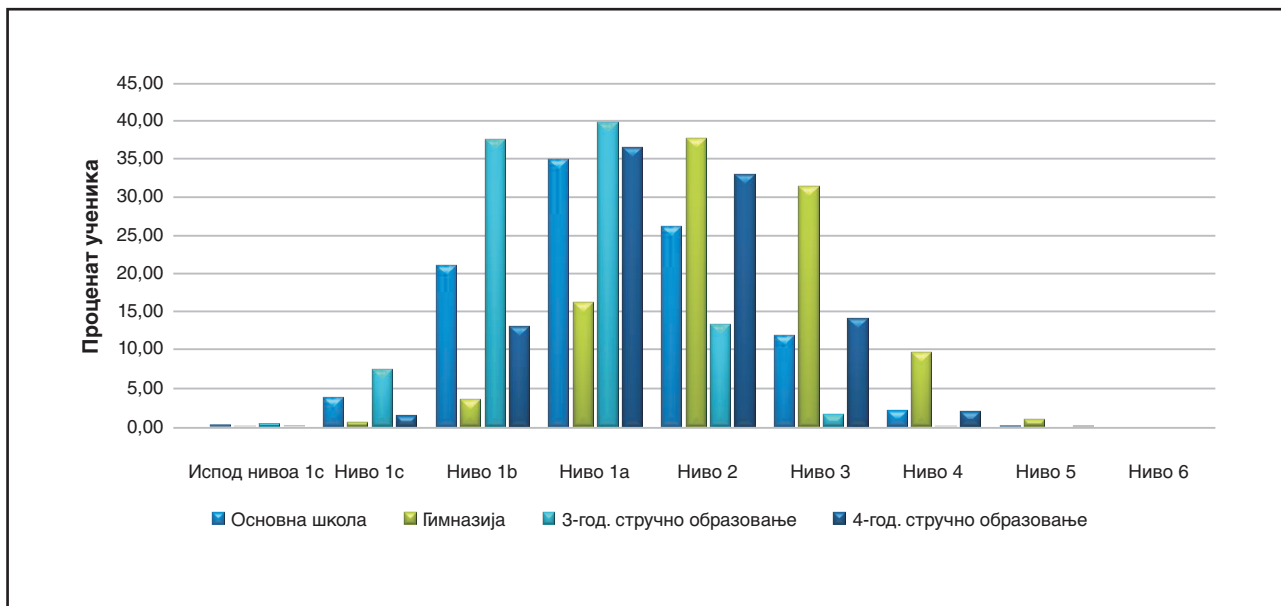
59. Према слици 2.9 ученици гимназијских програма у свим трима областима имају најбоље резултате, а истовремено ученици трогодишњих стручних програма постижу најниже просјечне резултате. Између ових програма највећа је разлика између постигнућа у читању, 64 бода, али је и разлика за математику и природне науке слична, 63, односно 61 бод, респективно, и то у корист ученика гимназијских програма, што представља око двије године школовања. Ученици гимназијских програма у просјеку су на и изнад минималног нивоа постигнућа у свим трима областима, док ученици осталих програма у просјеку не достижу минимални ниво постигнућа.
60. Слика 2.10 показује да око 85% ученика трогодишњих стручних програма има постигнућа испод нивоа 2 у читању, док је 20% ученика гимназијских програма постигло исти резултат. У математици је стање лошије, чак 87% ученика трогодишњих програма, а 26% ученика гимназијских програма постиже резултат испод минималног нивоа постигнућа. Слични подаци су и за природне науке.

Слика 2.10 Постигнућа у трима PISA областима по нивоима према образовним програмима у БиХ

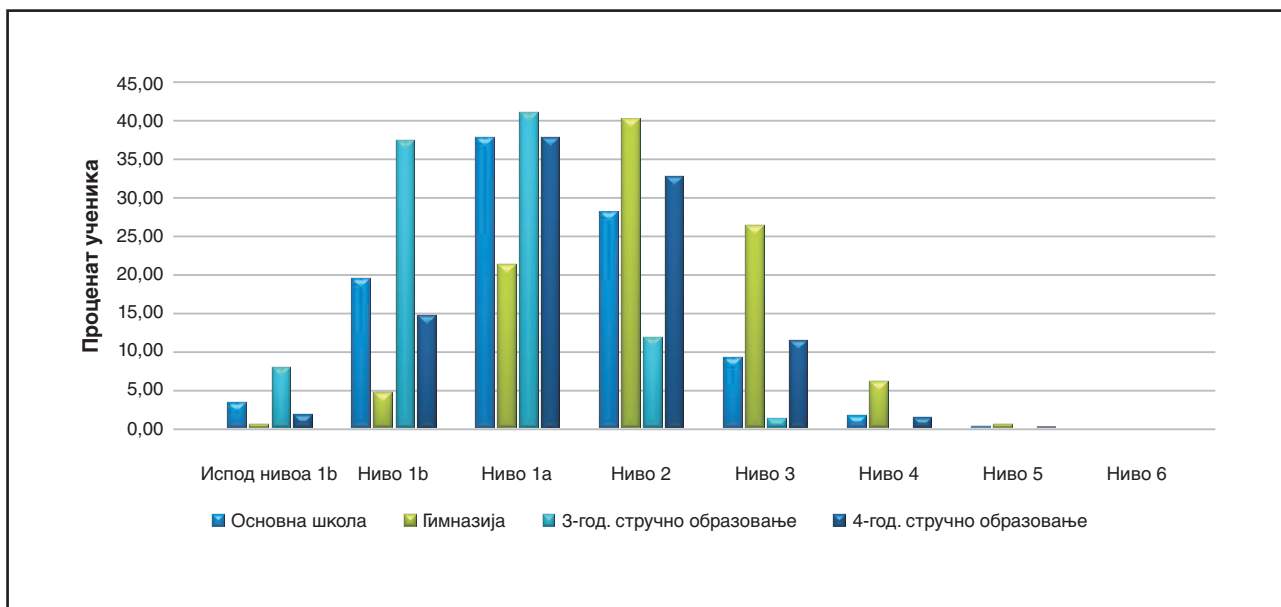
Математика



Читање



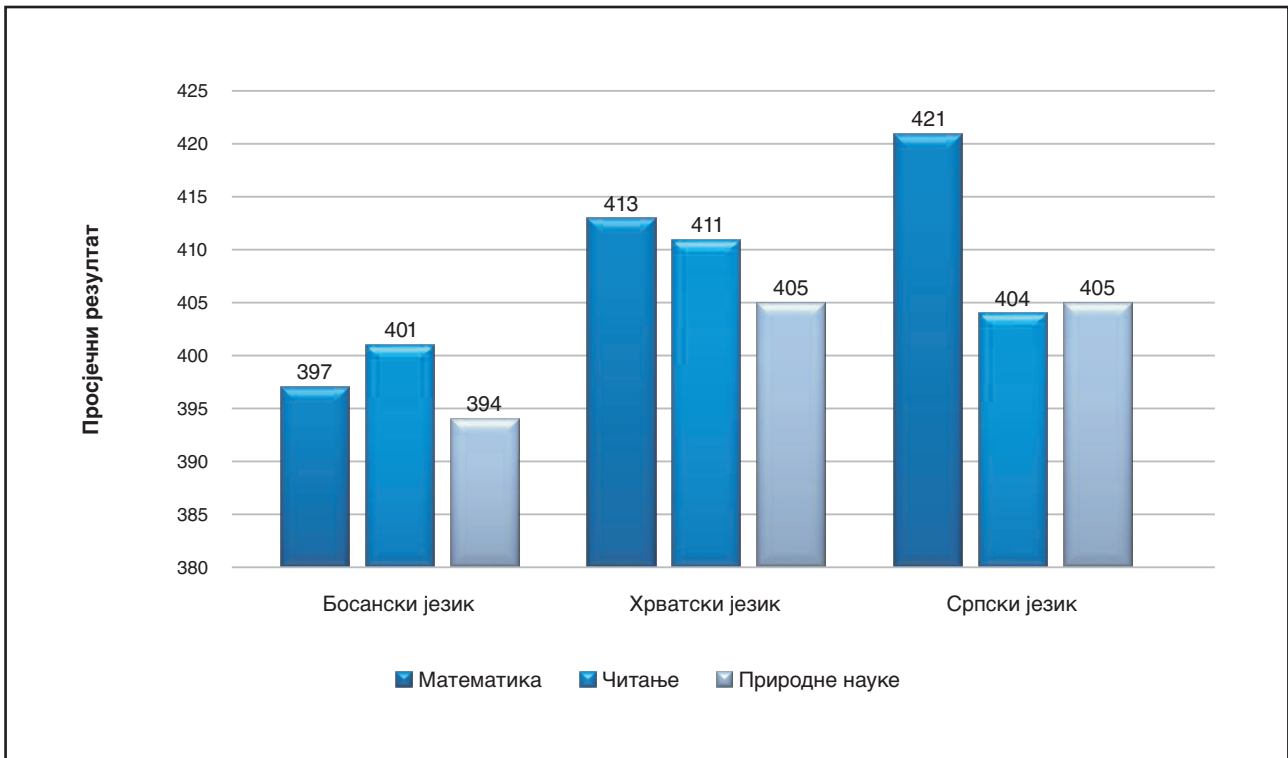
Природне науке



2.3.2. Постигнућа према језику који се говори код куће и језику теста/оцјењивања

61. PISA анализира постигнућа међу различитим групама ученика према језику теста/оцјењивања (то је уједно и језик подучавања, а за БиХ и језик НППИ-а) или према језику који се говори код куће и језику подучавања, јер чак и након што се узме у обзир демографски, економски и социјални контекст образовних система, остаје питање: У којој мјери је међународни тест значајан када разлике у језицима и културама воде до врло различитих начина на које се предмети попут језика, математике и природних наука подучавају и уче?
62. У БиХ је PISA 2018 спроведена на босанском, хрватском и српском језику. Око 56% ученика у БиХ одговарало је на питања у тесту на босанском језику, око 12% на хрватском и око 31% на српском језику. Слика 2.11 представља сажетак просјечних резултата у математици, читању и природним наукама ученика из БиХ према језику оцјењивања.

Слика 2.11 Просјечна постигнућа у читању, математици и природним наукама према језику оцјењивања



63. Према слици 2.11 разлика постигнућа из математике према језику теста показује да је она у БиХ највећа између ученика који су радили тест на српском и босанском језику; разлика износи 24 бода у корист наставе на српском језику и статистички је значајна. У читању и природним наукама постоје мале бодовне разлике постигнућа између трију језика, но оне ни у једној области нису статистички значајне.
64. Препрека коју ученици морају покушати да превазиђу јесте различит језик у кући и при оцјењивању. У БиХ је 2% ученика радило PISA тест на другачијем језику (босанском, хрватском или српском) од оног који се говори у њиховој кући.
65. У БиХ је вјероватноћа за резултате испод основног нивоа већа код ученика који имају наведену језичну препреку, што је потребно додатно испитати.

2.3.3. Социо-економске разлике и успјех ученика

66. Правичност образовних система у односу на ученике из различитих социо-економских средина може да се испита различитим статистичким аспектима односа између успјеха ученика у програму PISA и њиховог социо-економског статуса. Због поједностављивања материје, али и сличности односа за све области PISA теста, ово поглавље испитује само однос успјеха у читању и математици и PISA индекса економског, друштвеног и културног статуса (види поље 2.2).

Табела 2.12 Главни индикатори социо-економске правичности у образовању

| | Просјек постигнућа у читању | Правичност у образовању | | | |
|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | | Инклузија | | Праведност | |
| | | Покривеност на нивоу земље популације 15-год. (PISA индекс 3 покривености) | Процент ученика чија су постигнућа испод нивоа 2 | Процент варијансе у постигнућима у читању објашњених ESCS-ом ученика | Разлика у резултатима у читању повезана с једном бодовном јединицом за ESCS |
| Просјечни резултат | % | % | % | Разлика резултата | |
| Аустрија | 484 | 88,9 | 24 | 12,9 | 40 |
| БиХ | 403 | 82,3 | 54 | 7,3 | 26 |
| Црна Гора | 421 | 94,7 | 44 | 5,8 | 24 |
| Хрватска | 480 | 89,1 | 22 | 7,7 | 32 |
| С. Македонија | 393 | 94,7 | 55 | 10,2 | 33 |
| Словенија | 495 | 97,9 | 18 | 12,1 | 40 |
| Србија | 439 | 88,5 | 38 | 7,9 | 33 |
| OECD просјек | 487 | 88,2 | 23 | 11,9 | 37 |
| ЕУ просјек | 484 | 76,8 | 23 | 12,5 | 38 |

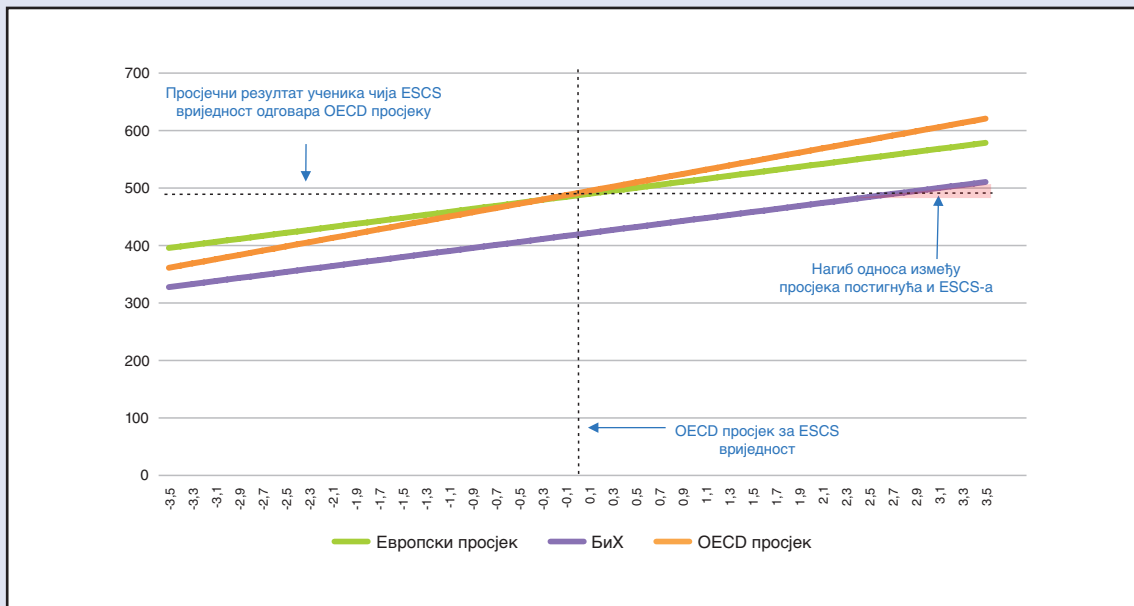
67. У табели 2.12 приказане су просјечне вриједности постигнућа у читању у земљама учесницама програма PISA 2018 заједно с индикаторима који мапирају димензије правичности у образовању. Иако ови индикатори не обухватају све неједнакости које могу да постоје унутар земаља, они пружају поуздану назнаку степена укључености и праведности, нарочито из међународне перспективе.
68. Два главна индикатора инклузије су приступ школовању и проценат ученика чија су постигнућа на или изнад основног нивоа вјештина. У БиХ, PISA узорак покрива 82% националне популације 15-годишњака, што имплицира да је више од 8 у 10 младих људи овог узраста уписано у седми и више разреде у школама. Овај је проценат мањи од просјека OECD и референтних земаља, а већи од европског просјека. Међутим, удио ученика који су испод нивоа 2 у читању у БиХ је изнад OECD просјека. Наиме, БиХ успијева да обезбиди висок ниво учешћа у образовању међу 15-годишњацима, али има и одређени проценат ниских постигнућа у читању.
69. Процент варијансе резултата у читању објашњен социо-економским статусом ученика износи 7,3%. У БиХ се, у просјеку, повећањем једне бодовне јединице социо-економског статуса повећава просјечни резултат у читању за 26 бодова. Ова разлика у бодовима је мања од бодовне разлике OECD и европских земаља, односно у готово свим референтним земљама ова разлика је већа него у БиХ.
70. Нагиб социо-економског градијента указује на утицај социо-економског статуса на успјешност или просјечну разлику у резултатима двају ученика чији се социо-економски статус разликује за једну јединицу у PISA индексу економског, социјалног и културног статуса. Позитивна вриједност нагиба социјално-економског градијента показује да су ученици повољног положаја у програму PISA 2018 генерално имали боље резултате од ученика у неповољном положају. Нагиб социо-економског градијента мјери се удјелом варијансе у постигнућима која се објашњава разликама у социо-економском статусу. Када је веза између социо-економског статуса и постигнућа слаба, многи други фактори вјероватно ће да утичу на ученичке резултате, стога фокусирање политике на ученике у неповољном положају можда и није тако ефикасно. Дакле, ако је удио социо-економског статуса у варирању постигнућа мали, он не игра велику улогу у постигнућима. Међутим, ако је тај удио варијансе већи, социо-економски статус је добар предиктор постигнућа, те образовне политике треба да се усмјере на елиминацију препрека за дјецу из нижег статуса.

71. Три аспекта односа између социо-економског статуса и резултата заслужују посебну пажњу: *ниво*, *косина* и *јачина* односа. Ниво показује да ли су резултати ученика у одређеној земљи или образовном систему виши или нижи од резултата ученика у другим земљама које се суочавају са сличним социо-економским условима. Косина указује на то у којој мјери ученици у повољнијем социо-економском положају остварују боље резултате од ученика у неповољном положају, у просјеку у свакој земљи. Јачина показује колике су шансе да ученици у неповољном положају остваре једнак успјех као и ученици у повољнијем положају. Од политика које промовишу праведност и инклузију у образовању очекује се да “подигну и изједначе” овај однос, тј. да резултирају *вишим нивоима*, али *блажим косинама* и *слабијим односима*. Поље 2.4 и слика 2.13 показују просјечан однос између социо-економског статуса и успјеха у OECD земљама те графички приказују ниво, косину и јачину.

Поље 2.4 Графички приказ индикатора социо-економске инклузије и праведности

Слика 2.13 показује однос између PISA индекса економског, друштвеног и културног статуса за OECD земље у просјеку и истиче различите индикаторе социо-економске инклузије и праведности који се разматрају у овом поглављу.

Слика 2.13 Социо-економски статус ученика и резултати у читању у OECD и ЕУ земљама



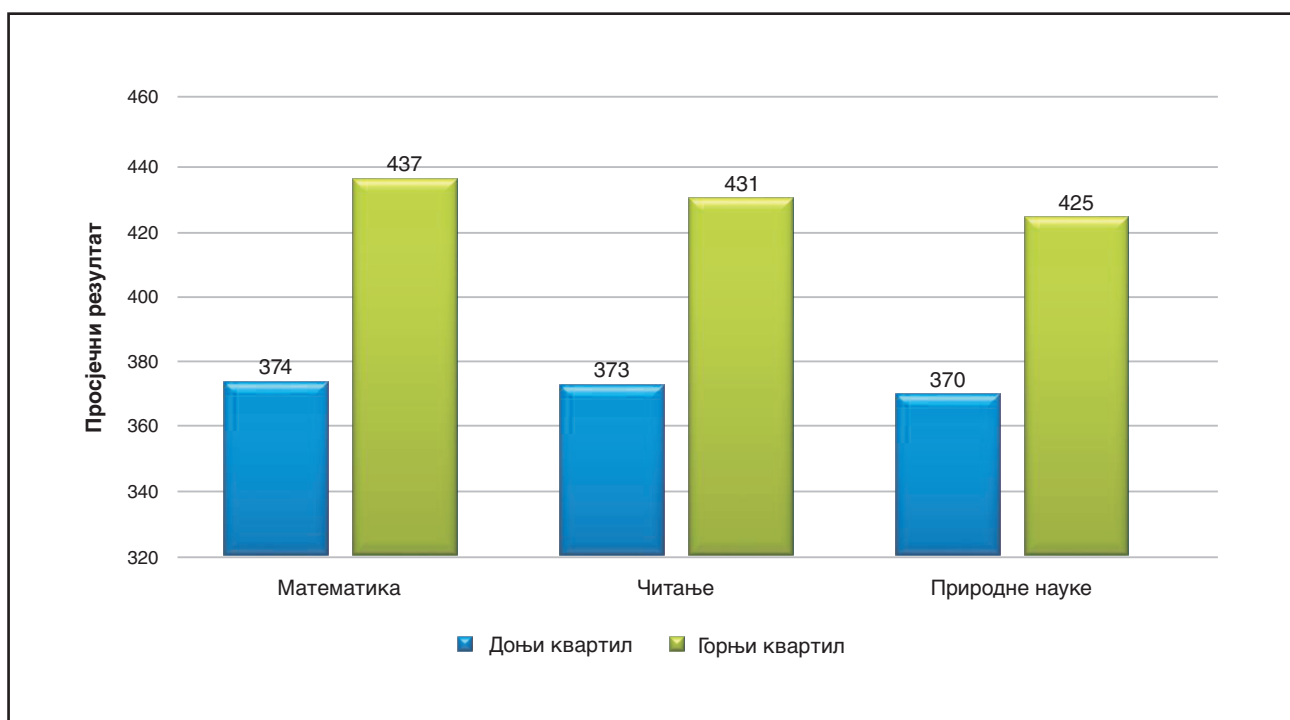
Линије на слици приказују просјечне резултате у читању посматране на различитим нивоима PISA индекса економског, културног и социјалног статуса (ESCS). Упоређивањем вертикалног положаја кривуље између земаља, нпр. на нултој вриједности PISA индекса економског, друштвеног и културног статуса (међународни просјек), могуће је утврдити разлике у резултатима након узимања у обзир социо-економског статуса ученика, што представља индикатор инклузије. Косина ове линије показује колико је, у просјеку, постигнуће ученика с вишим социо-економским статусом изнад успјеха ученика с нижим социо-економским статусом. Заправо, то значи за колико ће бодова у просјеку да порасте просјек у читању када се ESCS повећа једном бодовном јединицом. Косина стога указује на степен неједнакости који може да се припише социо-економском статусу. Стрме косине указују на веће неједнакости, и обратно.

72. Слика 2.13 показује да је у просјеку у БиХ постигнуће ученика у најнеповољнијем положају ниже од постигнућа ученика сличног неповољног положаја у OECD и европским земљама. Најпривилегованији ученици у БиХ остварују нижи успјех него слични ученици у OECD и европским земљама. Осим тога, у БиХ просјечан резултат у читању је 418 бодова за ученике који имају међународни просјек PISA индекса економског, социјалног и културног статуса (вриједност нула за ESCS) и он је за 72 бода мањи од просјечног резултата за сличне ученике у OECD земљама, односно за 68 бодова у европским земљама. Када се испитује неједнакост у исходима учења путем нагиба односа између просјечног постигнућа и социо-економског статуса, БиХ се појављује као земља која има блажи нагиб, што значи да је социо-економски статус слабије повезан с просјечним постигнућима него што је то случај у OECD и ЕУ земљама. У просјеку у OECD земљама то повећање представља 37 бодова, а у европских земљама 38 бодова. У БиХ повећањем ESCS-а једном бодовном јединицом повећава се просјечни бодовни резултат за 26 бодова у читању. Наиме, и то је довољно да социо-економски статус умањи шансе ученика у неповољном положају да постигне резултате на нивоу ученика повољног положаја.
73. У БиХ ученици у неповољном положају имају вјероватно мање шансе од осталих да постигну основни ниво у читању, математици или природним наукама. Ако желе да се упореде изгледи за постизање основног нивоа (нивоа 2) у свим областима, 25% ученика с најнижим социо-економским статусом у БиХ (у односу на преосталих 75%) двапут ће вјероватније да постигну резултат испод основног нивоа у свим трима областима.

2.3.4. Социо-економски профил школа и ученичка постигнућа

74. Анализа PISA постигнућа између ученика у неповољном положају, чији је индекс социо-економског статуса на нивоу земље у доњем квантилу (квантили дијеле дистрибуцију на четири једнака дијела, а сваки дио садржи 25% резултата дистрибуције), и ученика у повољном положају, чији је индекс социо-економског статуса на нивоу земље у горњем квантилу, може да истакне велике разлике просјечног постигнућа.

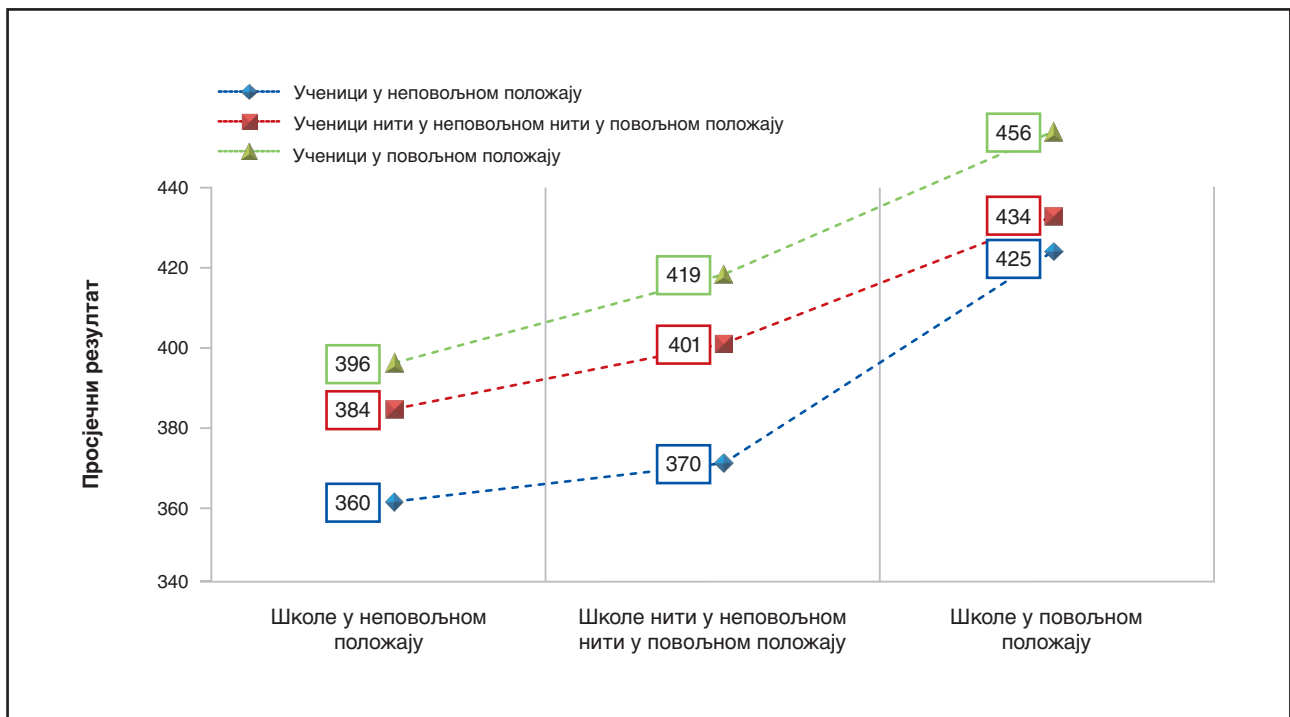
Слика 2.14 Постигнућа у трима PISA областима према горњем и доњем квантилу социо-економског статуса ученика



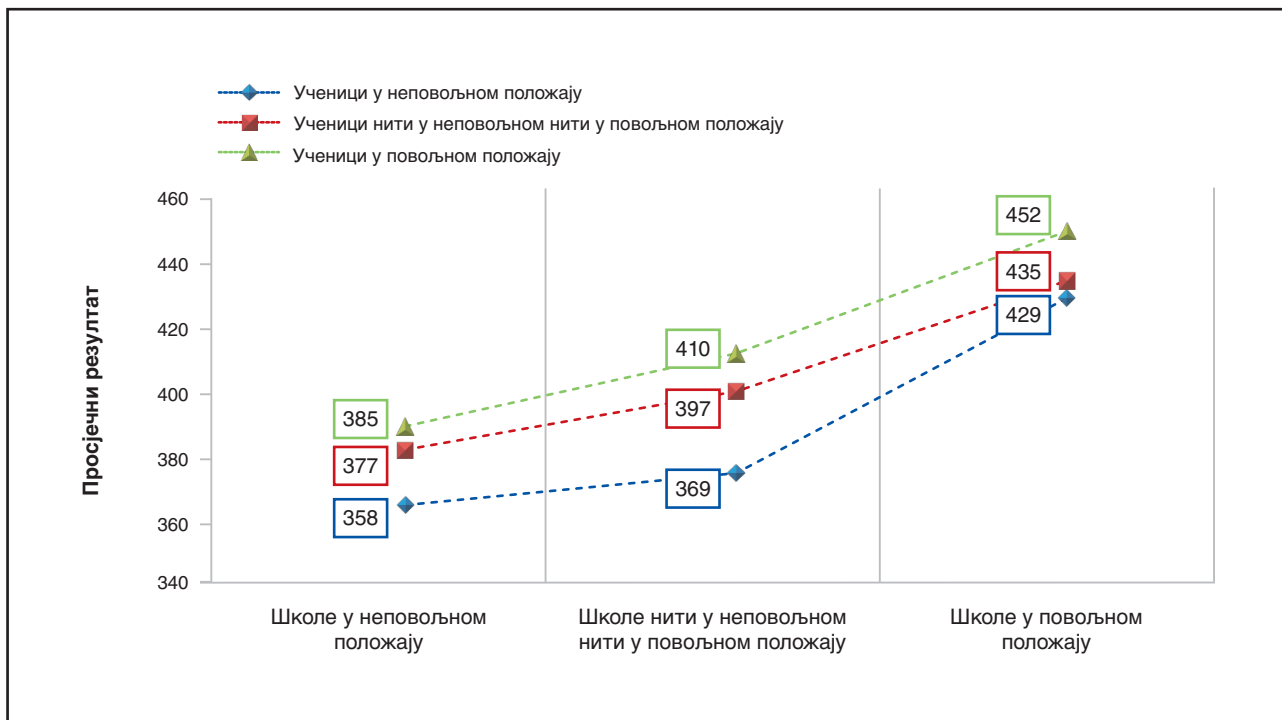
75. Просјечно постигнуће у математици ученика у повољном и неповољном положају разликује се за 63 бода у корист ученика повољног социо-економског статуса. У читању је разлика нешто мања, 58 бодова, а у природним наукама је 55 бодова у корист ученика повољног социо-економског статуса. Разлике у просјеку представљају двије године школовања.
76. PISA досљедно проналази снажну везу између социо-економског профила школе и успјеха ученика: школе у социо-економски неповољном положају (дефинисане као школе чији је социо-економски профил, мјерено PISA индексом економског, социјалног и културног статуса, међу доњих 25% унутар њихове земље или економије) обично имају нижу просјечну успјешност од оних које похађају ученици повољнијег социо-економског статуса.
77. Фокусирање на ученике у неповољном положају нарочито је важно с аспекта правичности јер, ако ти ученици похађају школе у неповољном положају, онда се суочавају с “двоструким недостатком”. Осим разлика у могућностима учења које се већ дешавају због социо-економског статуса њихове породице, често се суочавају с неповољнијим окружењем за учење које се обично налази у школама с нижим социо-економским профилем. За тако двоструко угрожене ученике вјероватније је да ће да имају лошије резултате у школи. Посљедично, угрожена је правичност у образовању. У БиХ је око 41% ученика у неповољном положају уписано у школе у неповољном положају, док само 8% ових ученика похађа школе повољног положаја. Истовремено, око 9% ученика повољног положаја похађа школе неповољног положаја, док 46% ученика повољног положаја је уписано у школе повољног положаја. Око 50% ученика неповољног положаја и око 44% ученика повољног положаја похађа школе које нису нити у неповољном нити у повољном положају. Око 23% ученика нити у неповољном нити у повољном положају похађа школе у неповољном положају, а око 22% таквих ученика је уписано у школе повољног положаја.
78. Слика 2.15 представља просјечна постигнућа ученика различитог социо-економског статуса који похађају школе с различитим социо-економским профилем у БиХ.

Слика 2.15 Просјечна постигнућа у трима областима према социо-економском профилу ученика и школа

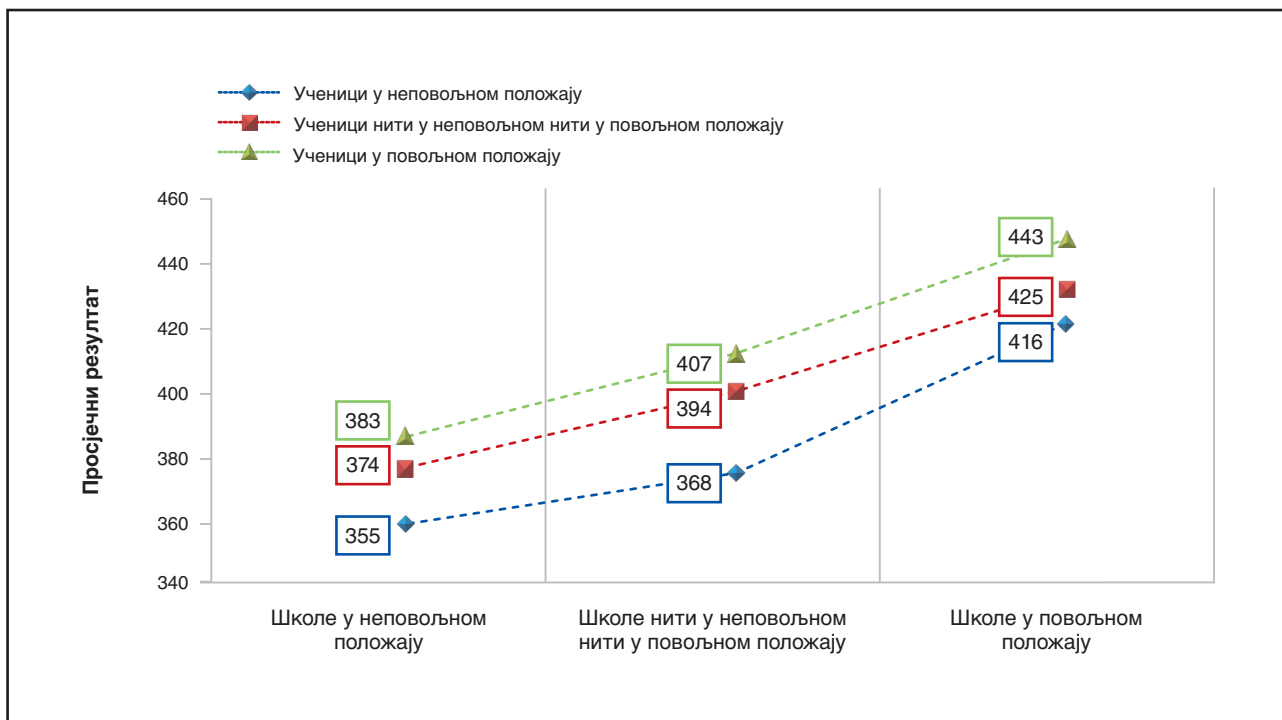
Математика



Читање



Природне науке



79. У просјеку у БиХ постоји снажна повезаност између ученичких постигнућа и њиховог социо-економског статуса и социо-економског профила школе. Наиме, у просјеку ученици у неповољном положају који похађају школе у повољном положају имају у математици 69 више бодова од оних ученика који похађају школе у неповољном положају. У читању ова бодовна разлика износи 70, а у природним наукама 63 бода. Бодовне разлике за све три области су статистички значајне, представљају више од двије године школовања, стога социо-економски профил школа и успјешност ученика у неповољном положају имају чврсту везу. Ученици у неповољном положају који похађају школе просјечног социо-економског профила (школе које нису ни у повољном ни у неповољном положају) постижу 20 бодова више у математици од оних који похађају школе у неповољном положају. У читању је разлика 21 бод, док је у природним наукама највиша и износи 23 бода. Слична слика може да се уочи анализом успјешности ученика повољног статуса као и повољног социо-економског профила школе. Разлика у просјечним резултатима у математици између ученика у повољном положају из школа у повољном положају према ученицима у повољном положају, али који похађају школе у неповољном положају јесте 63 бода, у читању 67, а у природним наукама 64 бода.

2.3.5. Академска отпорност

80. Академска отпорност ученика, способност ученика да превладају препреке и тешкоће које обично ометају процесе и резултате учења, кључно је питање правичности у образовању као и социјалне мобилности. У PISA-и отпорни ученици су социјално-економски угрожени 15-годишњаци који су надмашили неједнакости против њих и успјешни су у школи. Табела 2.16 приказује врсте академске отпорности у PISA-и.

Табела 2.16 Врсте академске отпорности у PISA-и

| Врсте академске отпорности | Која су постигнућа ових ученика | Како ово мјеримо | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Међународна | Академска изврсност према међународним стандардима | Ученици у неповољном СЕС-у у властитој земљи који постижу резултат... | ...у горњем квантилу постигнућа у читању/математици/природним наукама међу свим ученицима који су учествовали у PISA-и након укључивања СЕС-а |
| Унутар земље | Академска изврсност на нивоу земље | | ...у горњем квантилу постигнућа у читању/математици/природним наукама међу ученицима у властитој земљи |
| Основне вјештине | Основна знања и вјештине у кључним когнитивним областима | | ...на или изнад нивоа 3 у PISA-и у читању/математици/природним наукама |

81. Постизати резултате у горњем квантилу у некој земљи је тешко за ученике у неповољном положају, али је такође и резултат који може да има значајан позитиван утицај на будући успјех у образовању и раду. Ученици 15-годишњаци који постижу резултате као и њихови најуспјешнији вршњаци у својим земљама чешће ће да упишу студиј и да добију боље плаћене и престижније послове. За ученике у неповољном положају то значи вишу образовну и социјалну мобилност. У многим земљама, отпорност у својој земљи је први циљ који ученик треба да постигне прије међународне отпорности.
82. Појам “отпорност помоћу основних вјештина” описује у којој мјери ученици у неповољном положају постижу одређене нивое вјештина не само у једној већ у свим трима кључним когнитивним PISA областима. Напомињемо да је перспектива основних вјештина “апсолутна” мјера отпорности ученика, док је перспектива на нивоу земље “релативна” мјера. Праг који се користи у

дефиницији основних вјештина је апсолутан – ученици у неповољном положају треба да постигну резултате на одређеном прагу који је исти за све ученике. Бодовна доња граница за постизање нивоа 3 вјештина за сваку област не разликују се од земље до земље. Дефиниција на нивоу једне земље користи релативни праг јер се ниво постигнућа процјењује с обзиром на властиту земљу ученика, а не на цијели скуп ученика који учествују у програму PISA.

83. Ученик је класификован као ученик с међународном академском отпорношћу уколико је у доњем квантилу PISA индекса ESCS-а у властитој земљи, а постигнућа су му у горњем квантилу међу ученицима из свих земаља/економија учесница, након рачунања социо-економског стања. Ученици академске отпорности на нивоу земље су они чије је социо-економско стање релативно ниже од осталих ученика у властитој земљи, а имају висока постигнућа на међународном нивоу (њихова постигнућа су висока у поређењу с осталим ученицима у програму PISA, након рачунања разлика у социо-економском статусу у земљама учесницама). Дакле, једна карактеристика академски отпорних ученика је да имају боља постигнућа него што то може да се предвиди њиховим социо-економским статусима.

Tabela 2.17 Академска отпорност ученика у БиХ, OECD и ЕУ земљама

| | Међународна отпорност | | | Отпорност на нивоу земље | | | Основне вјештине |
|-------------|-----------------------|------------|--------|--------------------------|------------|--------|------------------|
| | Природне науке | Математика | Читање | Природне науке | Математика | Читање | |
| БиХ | 15% | 17% | 17% | 13% | 13% | 13% | 2% |
| OECD | 23% | 24% | 24% | 11% | 11% | 11% | 23% |
| ЕУ | 23% | 22% | 23% | 11% | 11% | 11% | 22% |

84. Око 13% ученика у неповољном положају има резултат у горњем квантилу постигнућа у математици, читању и природним наукама међу свим ученицима у БиХ. Међутим, проценат ученика у категорији основних вјештина у БиХ износи око 2%. Процент ученика у БиХ који су постигли академску извршеност према међународним стандардима у математици и читању је око 17%, а у природним наукама око 15%.

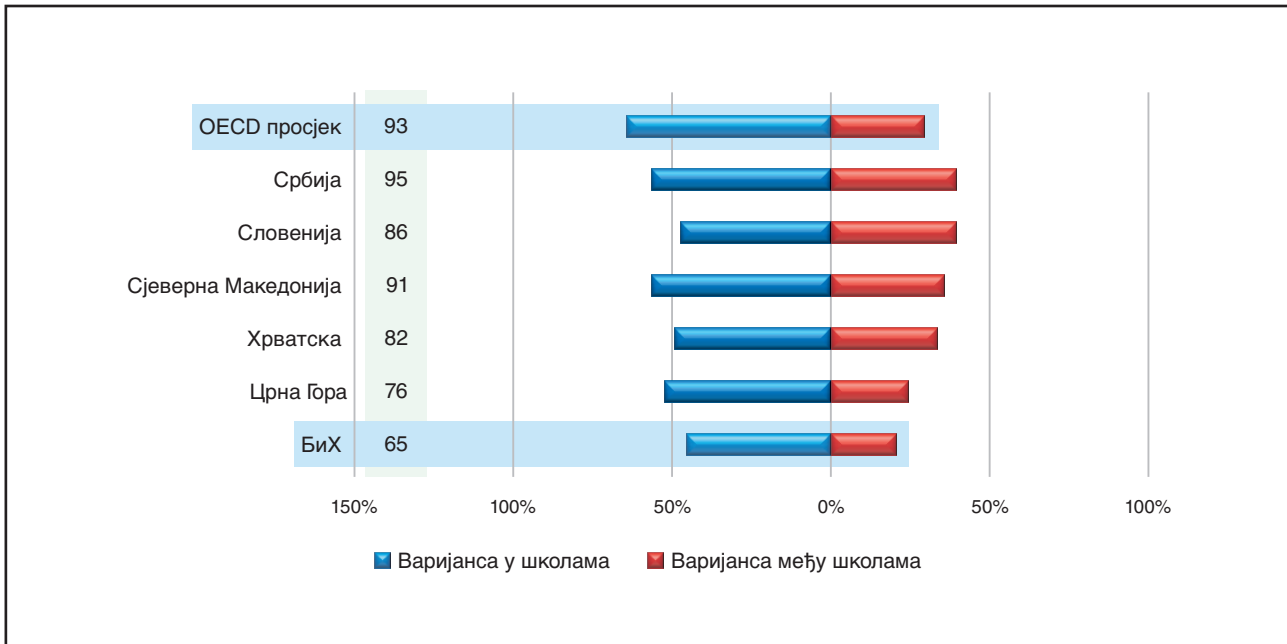
2.3.6. Разлике у успјеху између школа и између урбаних и руралних средина

85. Обезбиједити досљедно високе стандарде у школама је велики изазов за било који школски систем. Неке разлике у успјеху између школа могу да буду повезане са социо-економским саставом ученичке популације или другим карактеристикама ученика. Када постоје велике разлике у ресурсима за ученике различитих школа који су им доступни у домаћинству и друштву, школе се суочавају с неједнаким задатком обезбјеђења истих могућности за успјех. Неједнакости између ученика могу да се односе на стамбене или финансијске, културне или етничке разлике. Оне могу да се односе и на разлике у концепту школских система и системских образовних политика, као што су разлике у степену аутономије додијелене школама, или могу да буду повезане с политикама које наглашавају већу конкуренцију за ученике међу школама и већи избор школа (Hsieh & Urquiola, 2006; Söderström & Uusitalo, 2010; Willms, 2010).
86. Слика 2.18 представља укупну варијансу ученичких резултата у читању у односу на просјек OECD-а. За сваку земљу утврђује се варијанса, и то: укупна варијанса, те њени дијелови, варијанса између школа (процент укупног варирања резултата који је настао као посљедица разлика међу школама) и варијанса унутар школа (процент укупног варирања који је настао као разлика у резултатима ученика унутар школа). Укупна дужина траке на слици 2.18 показује колика је укупна варијанса за сваку приказану земљу у односу на просјечну укупну варијансу OECD

земаља. Црвени дио траке је проценат варијансе настао као резултат разлика међу школама, а плави дио траке је проценат варијансе настао као резултат разлика унутар школа. Уколико је укупна варијанса мања од вриједности OECD-а, то значи да су резултати у тој земљи мање варирали. Ако је укупна варијанса већа од вриједности OECD-а, то значи да је укупно варирање у тој земљи било веће. Дужа плава трака показује да су разлике унутар школа више допринијеле укупном варирању резултата, а дужа црвена трака показује да су разлике међу школама више допринијеле укупном варирању резултата.

Слика 2.18 Варијанса ученичких постигнућа међу школама и унутар школа у читању

Изражена као проценат просјечне варијансе ученичких постигнућа у OECD земљама



87. У програму PISA 2018 утврђено је да је 29% просјечне варијансе постигнућа у читању међу OECD земљама настало као резултат разлика међу школама, а 71% варијансе као резултат разлика у резултатима унутар школа. Укупна варијанса резултата у БиХ износи 65% од просјечне укупне варијансе у OECD земљама. Од укупне варијансе приказане као релативни проценат у односу на просјек OECD-а, 20% (односно 30% од 65%) објашњавају разлике међу школама, док 45% варијансе је објашњено разликама резултата унутар школа. У земљама које имају просјечно постигнуће у читању слично OECD просјеку, нпр. Хрватска, варијанса између школа чини 33% укупне варијансе постигнућа.
88. Са слике 2.18 видимо да је у свим другим референтним земљама укупна варијанса резултата мања у односу на просјечну укупну варијансу OECD земаља. Варијанса унутар школа у Србији, Сјеверној Македонији и Црној Гори чини више од 50% укупне варијансе. У БиХ варијанса унутар школа чини 44% укупне варијансе изражене у релативном односу према просјечној укупној варијанси OECD земаља. Овај резултат је најсличнији резултату Словеније (47%).
89. Варијансе у ученичким постигнућима могу да се објасне различитим факторима. Системи с малим варијансама међу школама у правилу су они који су свеобухватни, што значи да се не разврставају по програмским или школским способностима. Системи који покушавају да задовоље различите потребе ученика стварањем различитих програма или путева у образовању и који дају могућност ученицима да одаберу међу њима, у ранијем или каснијем узрасту, показују тенденцију за веће разлике између школа и већи утицај социјалне позадине на исходе учења. Начин на који су разлике у постигнућима распоређене између школа и унутар њих често је повезан са степеном социо-економске различитости у школама.

Табела 2.19 Варијансе међу и унутар школа и утицај ЕСС-а на варијансу

| Област | Процент варијансе унутар школа | Процент варијансе међу школама | Процент редукције варијансе унутар школа објашњене социо-економским статусом ученика | Процент редукције варијансе између школа објашњене социо-економским статусом ученика |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Математика | 76 | 24 | 4 | 45 |
| Читање | 73 | 27 | 3 | 46 |
| Природне науке | 73 | 27 | 4 | 43 |

90. Разумијевање зашто неке школе и неки ученици постижу боље резултате од других кључно је за побољшања школских и ученичких резултата. Потребна је анализа у свакој земљи да се испитају ефекти ученичких и школских фактора на ученичка постигнућа унутар школа (постигнућа ученика у свакој школи) и постигнућа између школа (постигнућа која постижу ученици у различитим школама). Табела 2.19 показује да се у БиХ укупна варијанса у читању и природним наукама може да подијели на 73% унутар школа и 27% између школа, а у математици на 76% унутар школа и 27% између школа. То значи да се укупна варијабилност у читању може у већој мјери да припише карактеристикама појединих ученика, процесима и ресурсима распоређеним унутар школа него карактеристикама саме школе. Када узимамо у обзир појединачне ESCS-ове и школске просјеке ESCS-а, смањује се укупна разлика резултата у читању, математици и природним наукама. За област читања варијанса унутар школе смањује се за три постотна бода, а варијанса између школа за 46 постотних бодова.

Посматране заједно, индивидуалне и школске социо-економске карактеристике објашњавају варијабилност у читању, али углавном тумаче варијансе између школа. Дакле, у случајевима када су ученици додијељени или уписани у школе на основу њиховог друштвеног положаја и могућности, индивидуалне и школске просјечне вриједности ESCS-а објашњавају зашто неке школе раде много боље од других.

Ови резултати такође указују да су социо-економске карактеристике само дио потребних варијабли које објашњавају варијабилност у резултатима читања. У БиХ је слична ситуација за остале двије PISA области. Варијансе у резултатима читања, математике и природних наука унутар школа треба да се објасне другим карактеристикама ученика, на примјер, њиховим програмима, часовима и праксама подучавања и учења те специфичним процесима унутар школе који утичу на учење ученика.

2.3.7. Постигнућа у школама руралних и урбаних средина

91. Разлике између школа уочене у Босни и Херцеговини дјелимично одражавају и јаз између школа у урбаним и руралним срединама. Подаци из анкета домаћинстава из земаља с ниским и средњим дохотком константно показују да дјеца из руралних средина (види поље 2.5 за опис начина на који PISA дефинише урбане и руралне школе) имају знатно мању вјероватноћу да пређу из основне у нижу средњу школу, и из ниже у вишу средњу школу, а већу вјероватноћу да ће да каскају у напретку кроз нивое разреда (UNESCO, 2015). У многим регионима, дакле, могућности учешћа у образовању остају неједнако распоређене, у зависности од локације ученика. Поглавља 4 и 5 ближе ће да размотре како се окружење за учење и школски ресурси разликују између урбаних и руралних средина; у овом одјелку се посматрају разлике у исходима учења које су запажене у регионима унутар БиХ.

Поље 2.5 Како PISA дефинише урбане и руралне школе

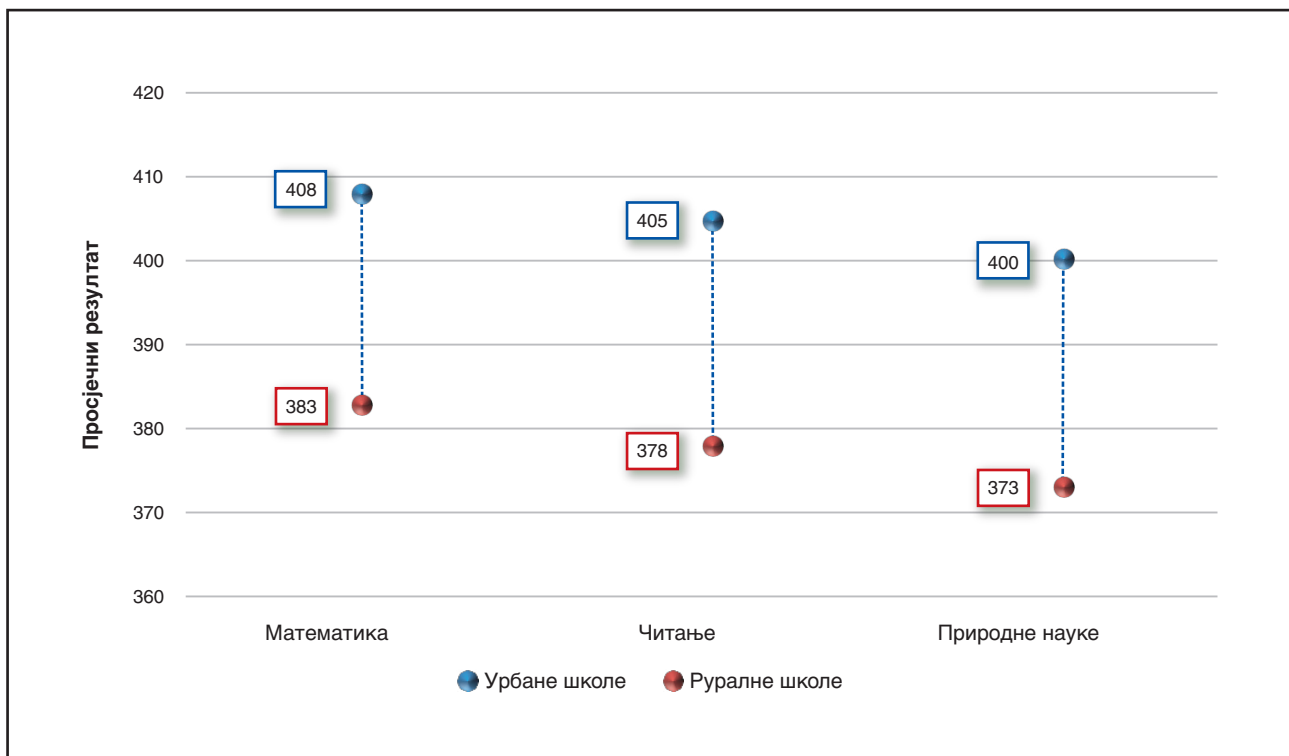
PISA је прикупила податке о урбаности ученика на два начина. Прво, све земље које учествују у PISA-и укључиле су ове податке међу стратификацијске варијабле за узорковање у школама. Тиме су школски узорци репрезентативни не само за земљу у цјелини већ и одвојено за школе у руралним и у урбаним срединама земље. Свака земља је дефинисала руралне и урбане регионе у складу са својим критеријумима. Поред тога, PISA је упитала директоре школа које од сљедећих дефиниција најбоље описују заједницу у којој се налази школа:

- Село, заселак или сеоско подручје (мање од 3000 становника)
- Мањи град (3000 до 15.000 становника)
- Град (15.000 до око 100.000 становника)
- Већи град (100.000 до око 1.000.000 становника)
- Велики град (преко 1.000.000 становника).

Руралне школе су оне у којима је директор одабрао одговор: “село, заселак или сеоско подручје (мање од 3000 становника)”, док су урбане школе оне у којима је директор одговарао с “мањи град”, “град”, “већи град” или “велики град” (за БиХ посљедња категорија није постојала, јер нема градова те величине).

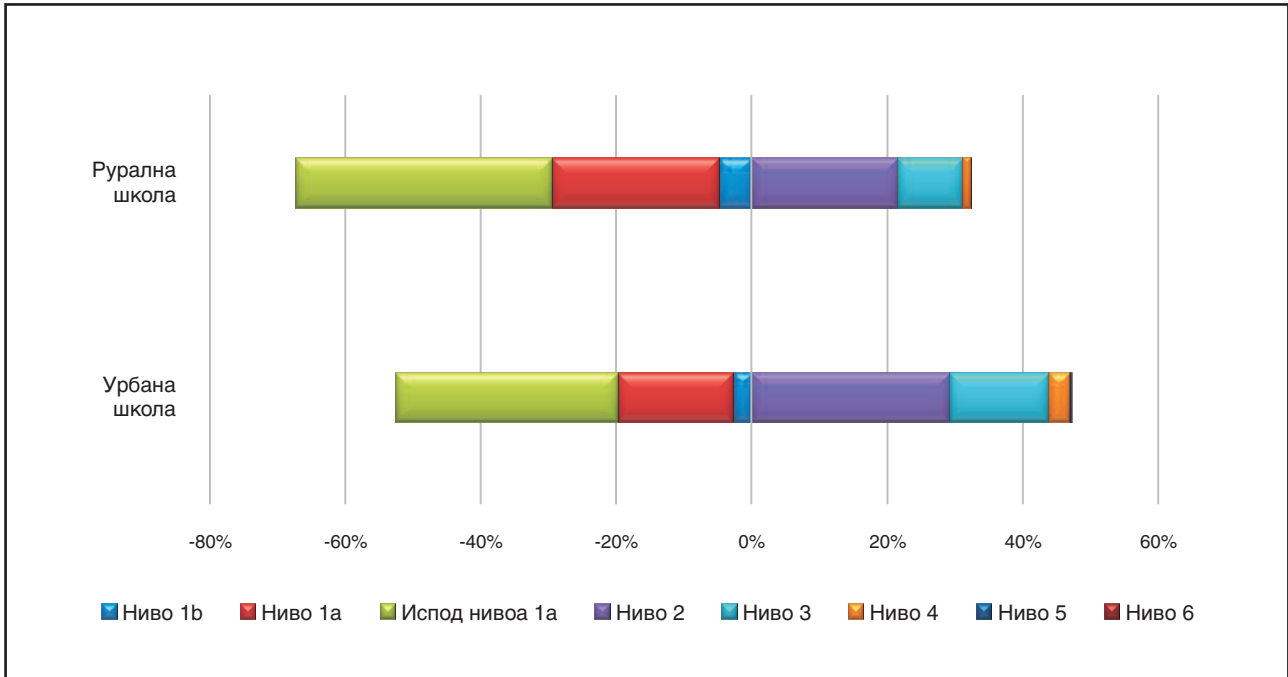
92. Слика 2.20 приказује разлику просјечног бодовног резултата у постигнућима ученика урбаних и руралних школа.

Слика 2.20 Разлика просјечног постигнућа у математици, читању и природним наукама у урбаним и руралним школама



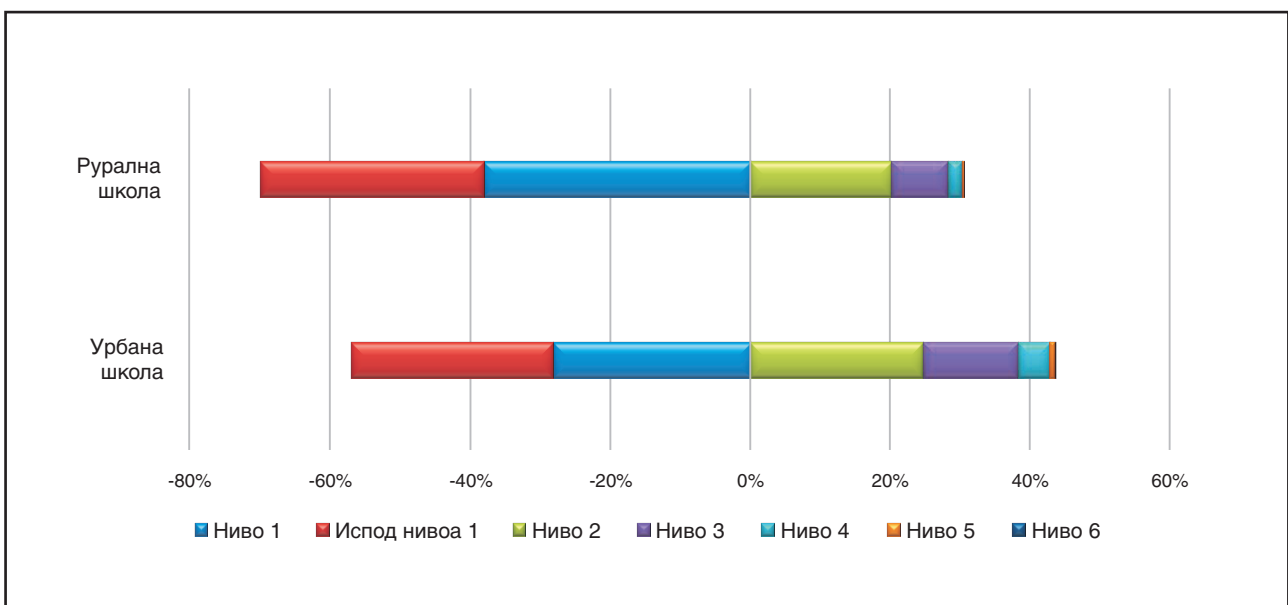
93. У БиХ разлика између постигнућа ученика у урбаним и руралним школама у математици износи 25 бодова, што је готово једна година школовања. Ситуација у читању и природним наукама је врло слична, односно разлика износи око 27 бодова.
94. Претходно је у овом поглављу представљен удио ученика у БиХ на сваком од нивоа постигнућа за сваку област. Сlike 2. 21 – 2.23 приказују расподјелу ученика у урбаним и руралним школама на сваком нивоу постигнућа у читању, математици и природним наукама.

Слика 2.21 Ученичка постигнућа у читању у урбаним и руралним школама



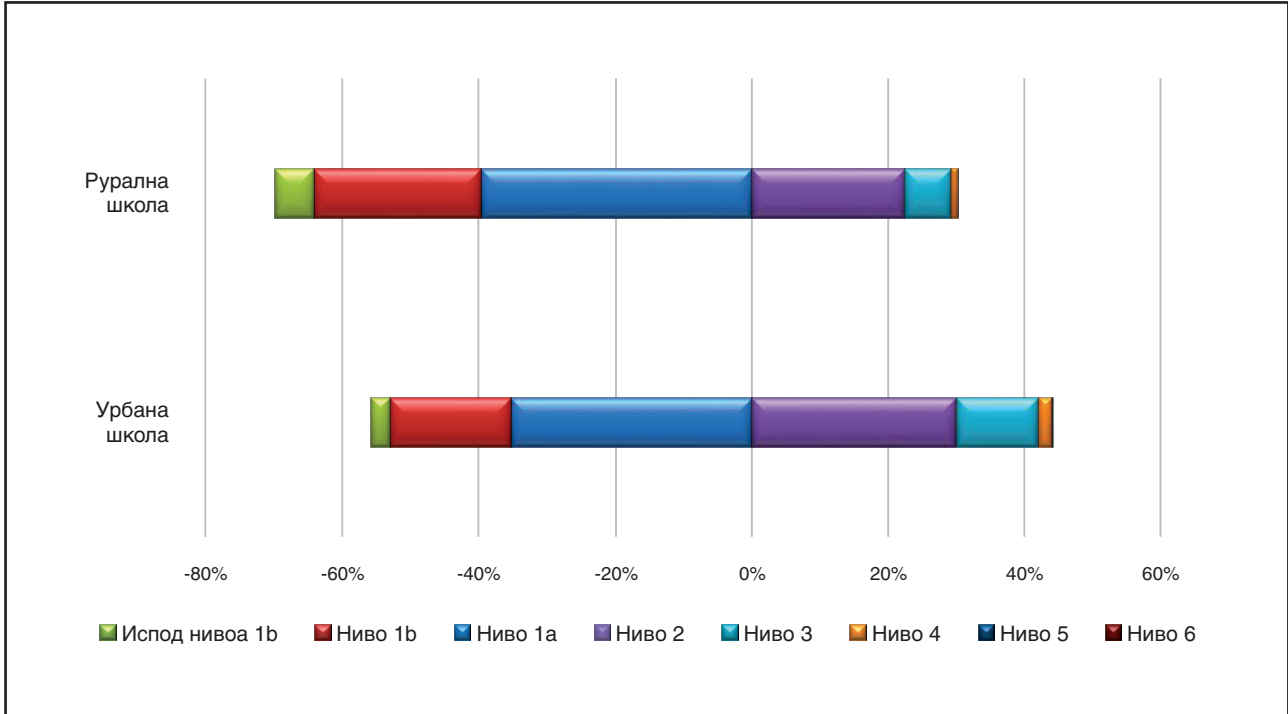
95. Постигнућа у читању испод нивоа 2 остварило је 53% ученика урбаних и 68% ученика руралних школа. У читању ниво 3 и више постигло је 18% ученика урбаних, односно 11% ученика руралних школа. Високе резултате у читању остварило је 0,2% ученика урбаних школа, док ученика тог нивоа постигнућа у руралним школама нема.

Слика 2.22 Ученичка постигнућа у математици у урбаним и руралним школама



96. У БиХ минимални ниво постигнућа у математици не достиже 57% ученика урбаних и 70% ученика руралних школа. Резултате у математици на нивоу 3 и више остварило је 19% ученика урбаних и само 10% ученика руралних школа. Ниво 5 и више достиже 0,8% ученика урбаних и 0,3% ученика руралних школа.

Слика 2.23 Ученичка постигнућа у природним наукама у урбаним и руралним школама



97. Као и у претходним дјема PISA областима, ученици урбаних школа у БиХ постижу боље резултате и у природним наукама. Минимални ниво постигнућа у овој области не достиже 56% ученика урбаних и чак 70% ученика руралних школа. Постигнућа у природним наукама на нивоу 3 и више остварило је 14% ученика урбаних и само 8% ученика руралних школа. Високе резултате у природним наукама постиже само 0,14% ученика урбаних школа, док таквих ученика у руралним школама нема.
98. Постигнућа међу најуспјешнијим ученицима у земљи, унаточ социо-економском статусу, представљају остварење које може да има значајан позитиван утицај на будући успјех у образовању и раду. Табела 2.24 представља проценат академски отпорних ученика у урбаним и руралним школама у БиХ.

Табела 2.24 Процент академски отпорних ученика у урбаним и руралним школама

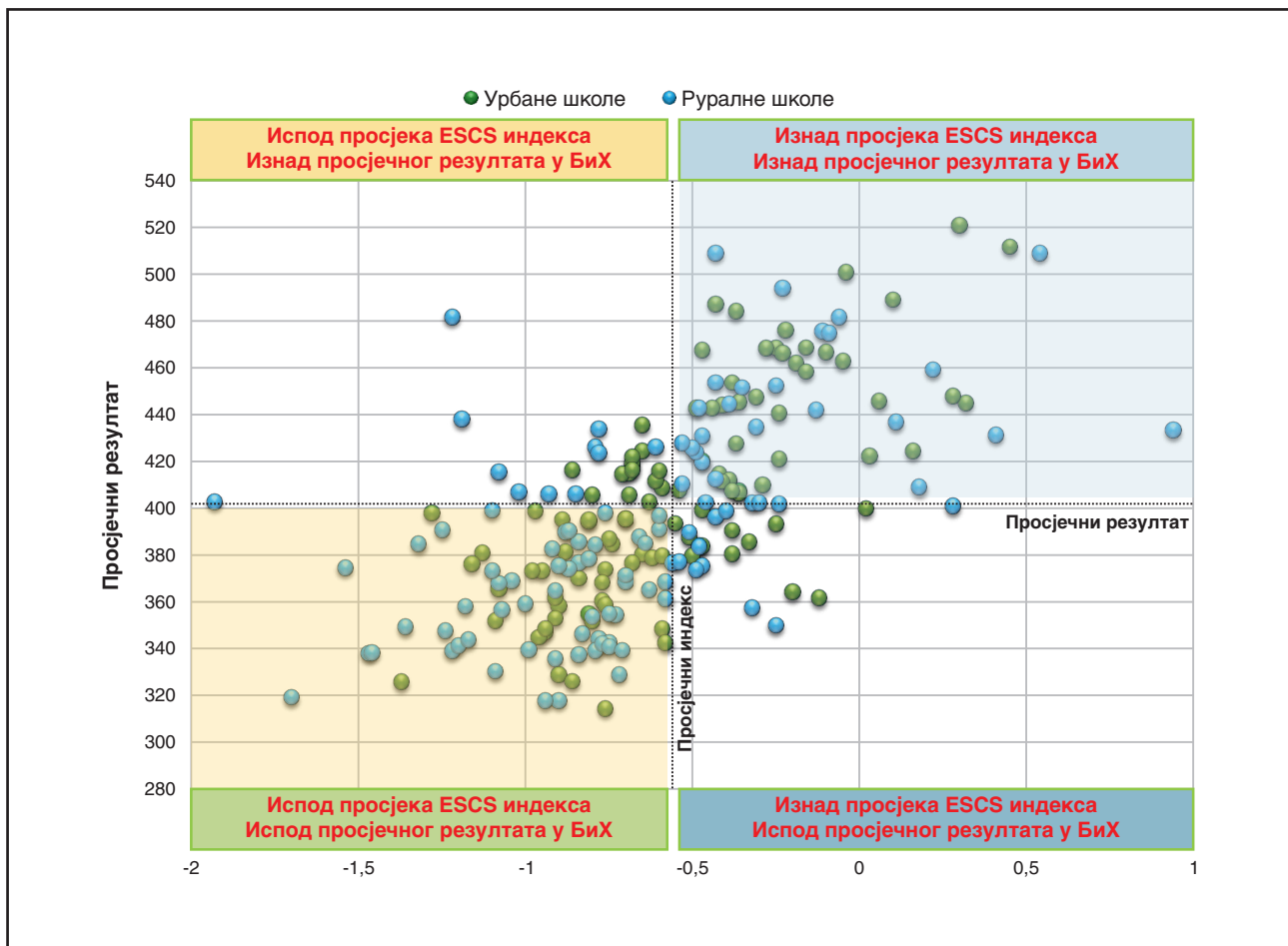
| | Међународна отпорност | | | Отпорност на нивоу земље | | | Основне вјештине |
|---------------|-----------------------|------------|--------|--------------------------|------------|--------|------------------|
| | Природне науке | Математика | Читање | Природне науке | Математика | Читање | |
| Урбане школе | 17% | 17% | 18% | 13% | 13% | 14% | 3% |
| Руралне школе | 12% | 12% | 13% | 9% | 9% | 7% | 2% |

99. На међународном нивоу међу ученицима урбаних школа из БиХ у читању је највећи проценат оних који постижу академску изврсност према међународним стандардима, а исти је проценат таквих ученика у природним наукама и у математици. Код ученика руралних школа прилично је

уједначена међународна отпорност, тек је нешто израженија у читању. На нивоу БиХ, академска отпорност је виша у читању код ученика урбаних и руралних школа, док је она врло уједначена за остале двије области за оба типа школа. Ниски проценти академске отпорности за кључне вјештине учени су и код ученика урбаних и код ученика руралних школа. У цјелини гледано, ученици урбаних школа имају виши проценат академске отпорности у свим категоријама у односу на ученике руралних школа.

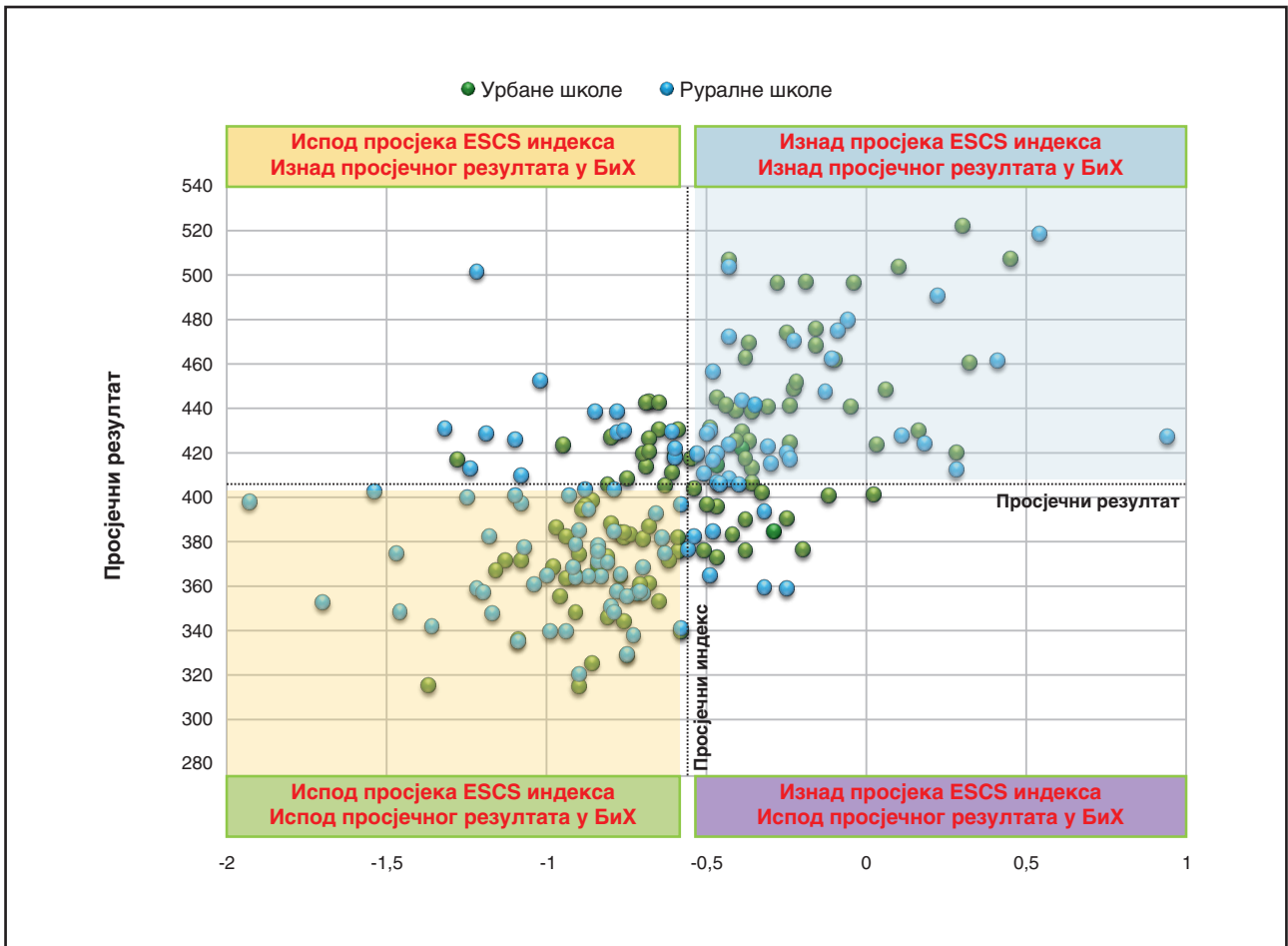
100. Слика 2.25 представља просјечни резултат у читању школа у БиХ кад се укључи ESCS индекс и регион (рурални – урбани).

Слика 2.25 Просјечни резултат школа у читању према ESCS индексу и региону (урбани – рурални)



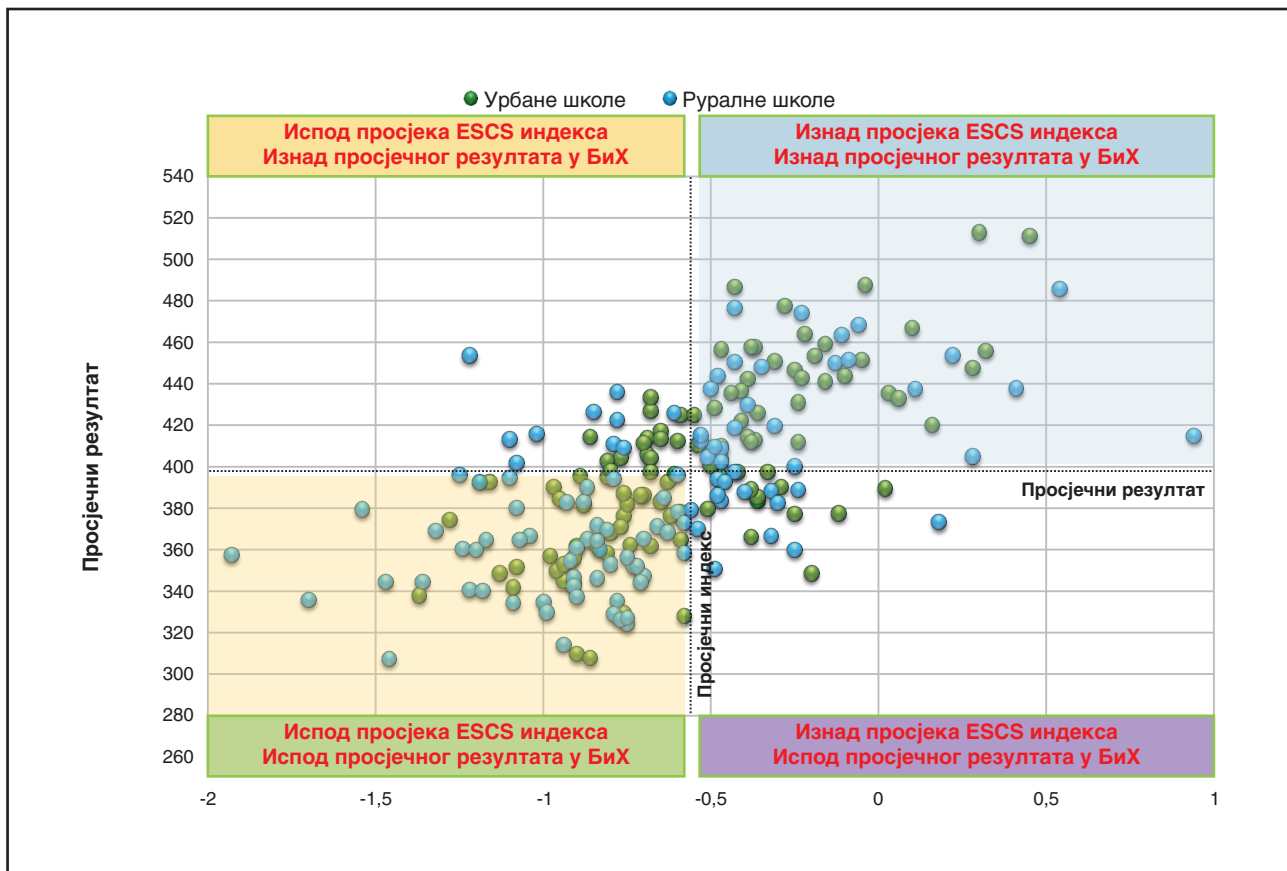
101. Слика 2.25 приказује да се школе у БиХ не разликују само према просјечном резултату него и према томе у којој мјери социо-економски статус као и регион утичу на постигнућа ученика. Дистрибуција школа у БиХ према просјечном резултату у читању, рачунајући просјечни ESCS индекс у БиХ и категорију рурална или урбана школа, показује да је највећи број руралних и урбаних школа у квадранту испод просјечног ESCS индекса и испод просјечног резултата у читању те у квадранту изнад просјечног ESCS индекса и изнад просјечног резултата у читању за БиХ (403 бода). Мали број школа се налази у подручју испод просјечног ESCS индекса и изнад просјечног постигнућа у читању, као и у квадранту изнад просјечне вриједности ESCS индекса и испод просјечног резултата у читању. Највећи број школа руралних и урбаних средина ниског ESCS индекса постиже резултате испод просјечног резултата у читању. У подручју изнад просјечног ESCS индекса и изнад просјечног резултата у читању налазе се већином урбане школе, мада је међу школама с најбољим резултатима у читању доста уједначена дистрибуција урбаних и руралних школа.

Слика 2.26 Просјечан резултат школа у математици према ESCS индексу и региону (урбани – рурални)



102. Дистрибуција урбаних и руралних школа у математици према просјечној вриједности ESCS индекса слична је као у читању. Концентрација школа је у квадрантима испод просјека ESCS индекса и просјечног резултата у математици у БиХ те у изнад просјечног ESCS индекса и испод просјечног резултата у математици у БиХ (406). Дистрибуција школа у лијевом горњем квадранту је таква да је већа распршеност руралних школа дуж вриједности ESCS индекса. У подручју изнад просјечног ESCS индекса као и испод просјека у математици у БиХ је мали број школа, више урбаних него руралних. Најбоље резултате у математици уз изнадпросјечан ESCS индекс постижу урбане школе.

Слика 2.27 Просјечан резултат школа у природним наукама према ESCS индексу и региону (урбани – рурални)



103. Рачунајући просјечан резултат у природним наукама (398) у БиХ према просјечној вриједности ESCS индекса, у квадранту испод просјека ESCS индекса и изнад просјечног резултата у природним наукама мањи је број школа, а још је мањи у квадранту виших вриједности ESCS индекса и нижих постигнућа. Концентрација школа је у доњем лијевом и горњем десном квадранту, са сличном дистрибуцијом као у претходним двијема PISA областима. Ипак, школе с најлошијим резултатима у природним наукама, а испод просјечног ESCS индекса углавном су руралне, док школе с највишим резултатима и изнад просјечног ESCS индекса углавном су урбане.

Референце

- Allen, C., Chen, Q., Willson, V. & Hughes, J. (2009). Quality of Research Design Moderates Effects of Grade Retention on Achievement: A Meta-Analytic, Multilevel Analysis. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 31(4), 480-499. doi:10.3102/0162373709352239
- Belfield, C. & Levin, H. (2007). *The price we pay: Economic and social consequences of inadequate education*. Brookings Institution Press (преузето 7. августа 2017.)
- Finn, J. (1989). Withdrawing From School. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142. doi:10.3102/00346543059002117
- Gottfredson, D., Fink, C. & Graham, N. (1994). Grade Retention and Problem Behavior. *American Educational Research Journal*, 31(4), 761-784. doi:10.3102/00028312031004761
- Hsieh, C.-T. & Urquiola, M. (2006). The effects of generalized school choice on achievement and stratification: Evidence from Chile's voucher program. *Journal of Public Economics*, 90(8-9), 1477-1503. doi:10.1016/j.jpubeco.2005.11.002
- Jacob, B. & Lefgren, L. (2004). Remedial Education and Student Achievement: A Regression-Discontinuity Analysis. *Review of Economics and Statistics*, 86(1), 226-244. doi:10.1162/003465304323023778

- Jimerson, S. (2001). Meta-analysis of grade retention research: Implications for practice in the 21st century. *School psychology review*. <http://search.proquest.com/openview/83f3300ef82a658dae4bbf41d346dcbc/1?pq-origsite=gscholar&cbl=48217> (преузето 4. августа 2017.)
- Lochner, L. (2011). Nonproduction Benefits of Education: Crime, Health and Good Citizenship. In E. Hanushek, S. Machin & L. Woessmann (Eds.), *Handbook of the Economics of Education (Volume 4)* (pp. 183-282). North Holland. doi:10.1016/B978-0-444-53444-6.00002-X
- Machin, S., Marie, O. & Vujčić, S. (2011). The Crime Reducing Effect of Education*. *The Economic Journal*, 121(552), 463-484. doi:10.1111/j.1468-0297.2011.02430.x
- Manacorda, M. (2012). The Cost of Grade Retention. *Review of Economics and Statistics*, 94(2), 596-606. doi:10.1162/REST_a_00165
- OECD (2011). When Students Repeat Grades or Are Transferred Out of School: What Does it Mean for Education Systems? In *PISA in Focus* (Vol. 2011). OECD Publishing, Paris. doi:<https://dx.doi.org/10.1787/5k9h362n5z45-en>
- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:<https://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en>
- OECD (2015). *PISA 2015 Technical Report*. <http://www.oecd.org/pisa/data/2015-technical-report/> (преузето 31. јула 2017.)
- OECD (2016). PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:<https://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- OECD (2016b). *PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264267510-en
- OECD (2017a). PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:<http://dx.doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- Söderström, M. & Uusitalo, R. (2010). School Choice and Segregation: Evidence from an Admission Reform. *Scandinavian Journal of Economics*, 112(1), 55-76. doi:10.1111/j.1467-9442.2009.01594.x
- UNESCO (2015). *Education for All 2000-2015: Achievements and Challenges* (преузето 20. децембра 2017.)
- Willms, J. D. (2010). School Composition and Contextual Effects on Student Outcomes. *Teachers College Record*, 112(4), 1008-1037



Добробит, ставови и тежње
15-годишњих ученика
у Босни и Херцеговини



У Босни и Херцеговини 77% ученика процјењује да је **задовољно и веома задовољно** својим животом, док 11% њих **није задовољно**.



Ученици у Босни и Херцеговини генерално имају **позитиван став** према образовању. Преко 85% њих вјерује да ће образовање да им обезбиједи **бољу будућност и запослење** те да се труд у образовању **исплати**.



Око 90% ученика **повољног СЕС-а** сматра да ће им велики труд у школи помоћи да **упишу добар факултет**, док око 88% ученика **неповољног СЕС-а** сматра да ће им труд у школи помоћи да нађу добар посао.



Генерално, ученици у **већем проценту** доживљавају **позитивне** него **негативне** емоције, при чему ученици **повољнијег СЕС-а** у већем проценту пријављују да често осјећају позитивне емоције него ученици **неповољнијег СЕС-а**.



У Босни и Херцеговини **сваки други** 15-годишњак очекује да ће да дипломира на универзитету. Око 73% ученика **повољног СЕС-а** очекује да ће да **дипломира на универзитету**, док 32% ученика **неповољног СЕС-а** има иста таква очекивања.



Око 93% ученика **високих постигнућа** у барем једној области очекује да постигне образовање на **универзитету**, али и 40% **ученика ниских постигнућа** има иста очекивања.

3. Добробит, ставови и тежње 15-годишњих ученика у Босни и Херцеговини

Сажетак

Ово поглавље говори о томе како се добробит ученика, укупно задовољство животом, ставови према школи и учењу и тежње разликују међу земљама, унутар БиХ међу подгрупама ученика и према карактеристикама школа. Такође испитује повезаност добробити ученика, задовољства животом, ставова и тежњи те успјеха у школи. Оно за сваки исход учења указује на угрожену популацију с лошим исходима добробити, лошим ставовима и ниским тежњама те сажима однос ових фактора с исходима постигнућа и успјеха о којима се говори у поглављу 2.

1. Ово поглавље бави се психолошком добробити 15-годишњака у БиХ, као и односом ових димензија добробити с академским постигнућима и успјесима ученика (као индикатора когнитивне добробити и предиктора будуће материјалне добробити). Свака димензија добробити представља посебан исход, али може да се сматра и условом који доприноси другим димензијама, а на крају и укупном квалитету живота ученика.
2. Индикатори добробити који се користе у овом поглављу заснивају се на самопроцјенама испитаника, тј. постављању питања 15-годишњацима о њиховим осјећањима и размишљањима о животу и школи, чиме PISA 2018 даје адолесцентима прилику да се изразе као појединци. Ово поглавље показује да је подједнако важно улагати како у учење и подучавање тако и у очување и промоцију добробити ученика те њихов здрав развој. Добробит се дефинише као динамичко стање на које утиче низ фактора. Процјена добробити испитаника мора да узме у обзир тренутно стање и постигнућа, као и слободу да слиједи циљеве које сматрају важнима (Sen, 1999). Тренутна добробит је кумулативни резултат многих утицаја током живота.
3. PISA 2018 обухвата посебно укупне (субјективне) процјене задовољства животом адолесцената. Поред тога, због свог образовног фокуса и политичке оријентације, она наглашава оне аспекте психолошке добробити који су ближе повезани с искуствима у школи: емоционална добробит ученика третира се питањима која се фокусирају на страх од неуспјеха, док се укљученост адолесцената у школске обавезе посебно изражава њиховим ставовима према школи и учењу (нпр. “Велики труд у школи ће да ми помогне да нађем добар посао”). Мјере психолошке добробити програма PISA 2018 и вредновање исхода у школи детаљно су описани у пољу 3.1.
4. До навршених 15 година адолесценти проводе значајну количину времена у учионици: похађајући часове, дружећи се с другарима из разреда те комуницирајући с наставницима и другим члановима особља. Оно шта се дешава у школи је стога важно да би се разумјело да ли ученици имају добро ментално здравље, колико су срећни и задовољни различитим аспектима својих живота те да би се сазнали њихови ставови према школи и учењу, као и тежње за будућност. Истовремено, њихова добробит у доби од 15 година, као и ставови према школи и учењу те њихова стремљења кумулативни су резултат неколико утицаја којима су подложни током живота: њихове генетске предиспозиције и раних утицаја на њихов физички и когнитивни развој, директног утицаја њиховог претходног стања добробити на њихово садашње стање, изложености околинама које промовишу њихов здрав развој и приступа потребним ресурсима у породици, заједници и школи. Иако ово поглавље истиче неке асоцијације између исхода добробити и савремених фактора везаних

за школу и образовање, овај фокус не пориче важност других фактора у обликовању добробити 15-годишњака, њихових ставова и тежњи.

5. Ово поглавље укључује само ограничена поређења с другим земљама, за разлику од поглавља 2, и фокусира се на разлике унутар БиХ (нпр. између дјечака и дјевојчица) те на однос између тих исхода и исхода постигнућа и успјеха о којима је било ријечи у претходном поглављу. Одсуство упоређивања с другим земљама се односи на субјективну природу извјештајних скала те на неизвјесност у ваљаности самог поређења (поље 3.2).

Поље 3.1 Начин на који PISA 2018 мјери добробит

PISA 2018 нуди низ индикатора добробити за адолесценте, који укључују и субјективне процјене задовољства животом, искуства негативних догађаја и емоција (нпр. анксиозност) те позитивне ставове и осјећај сврхе који промовишу здрав развој. Већина података програма PISA 2018 о добробити заснива се на самопроцјени ученика и на тај начин пружа адолесцентима прилику да изразе како се осјећају, шта мисле о свом животу те школи и учењу.

Психолошка добробит

Главна мјера психолошке добробити заснована је на општој скали задовољства животом. Упитник PISA 2018 тражио је од ученика да оцијене свој живот на скали од 0 до 10, гдје 0 значи најгори могући живот, а 10 најбољи могући живот. Иста мјера кориштена је и током програма PISA 2015. Слично као и у извјештају за програм PISA 2015 (OECD, 2017), у овом поглављу су ученици који су на скали задовољства животом навели вриједности између 0 до 4 описани као “незадовољни животом” (и рањиви), ученици који су навели вриједности од 5 или 6 као “умјерено задовољни”, ученици који су навели вриједности од 7 или 8 као “задовољни”, а ученици који су навели вриједности од 9 или 10 као “веома задовољни” својим животом.

Поред тога, упитник PISA 2018 садржавао је и питања о искуствима позитивних и негативних афективних стања. Ове мјере детаљније су описане у овом поглављу гдје се први пут уводе. Самопроцјене задовољства животом сматрају се стабилнијим индикаторима субјективне добробити од извјештаја о позитивним или негативним афективним стањима (Gilman et al., 2008).

Поље 3.2 Поређење субјективне добробити између земаља

Потребан је одређен опрез у тумачењу података програма PISA 2018 о добробити и ставовима према школи и учењу. Упркос пажљивом процесу развоја, не може да се гарантује потпуна упоредивост међу земљама и субпопулацијама.

PISA упитници користе самопроцјене ученика да би из њих извели мјере добробити и ставова према школи и учењу. Самопроцјене ученика су информативне и корисне, али подлијежу трима могућим пристрасностима: друштвеној пожељности, тј. тенденцији да се одговори на начин који је прихватљивији у друштвеном и културном контексту самог ученика (Edwards, 1953), пристрасности референтне групе, тј. утицају имплицитне поредбене групе познате само испитанику који даје одговоре о својим вриједностима на субјективној скали и пристрасности у стилу одговора, као што је тенденција да се користе или избјегну екстремни одговори. Ове пристрасности могу да дјелују различито у различитим културним контекстима, чиме се ограничава упоредивост одговора између земаља (van Hemert, Poortinga & van de Vijver, 2007). Поред тога, када се упореде одговори дати на различитим језицима, суптилне разлике у нијансама превода могу да унесу додатне дилеме у само поређење. Такву несигурност је посебно тешко идентификовати и ограничити за исходе који се мјере само помоћу једног или неколико питања, као што је појашњено у предстојећем техничком извјештају.

Упоређивања унутар и између земаља такође су погођена стопама одговора, које могу да се разликују у зависности од групе испитаника. Да би се у потпуности представила дистрибуција академског успјеха у популацији, PISA 2018 користи прилагођавање за питања без одговора и додјељује импутиране вриједности (вриједности које се процјењују из модела, на основу познатих информација о испитанику) за процјену спремности из области читања, математике и природних наука. Исходи изведени из самопроцјена, засновани на мјерама из упитника, ипак остају под утицајем оних без одговора, нпр. ако је ученицима с ниским постигнућима тешко да попуне упитник. Укупни ниво недостајућих података у БиХ на основу питања из упитника без одговора за ученике је 5,5% за задовољство животом, а 7,3% за индекс ставова према школи – вредновање школских резултата.

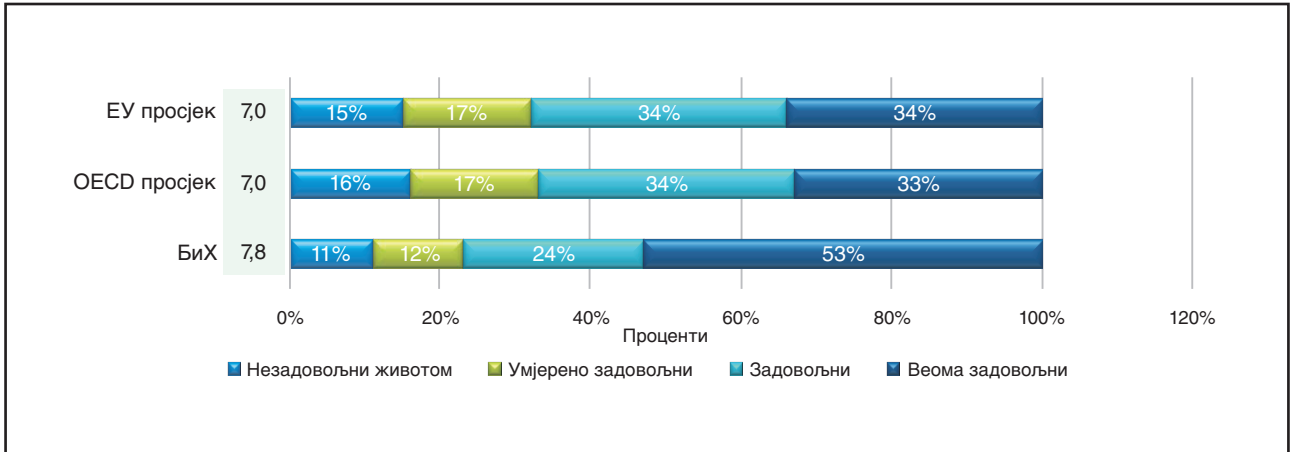
3.1. Нивои задовољства животом и емоционалне добробити код 15-годишњака

3.1.1. Задовољство животом међу 15-годишњацима у Босни и Херцеговини

- Овај дио извјештаја анализира нивое добробити које наводе 15-годишњи ученици. Слика 3.1 представља проценат ученика према одговорима на питање: “Колико си задовољан/задовољна својим животом у цјелини ових дана?” У пољу 3.1 појашњен је начин рескалирања питања. Процент 15-годишњака који су веома задовољни животом у БиХ је 53%, што је више од OECD просјека. С друге стране, 11% ученика наводи низак ниво задовољства животом (слика 3.1). У OECD земљама просјек ниског ниво задовољства животом је 16%, док је веома задовољних 15-годишњака 33%. Просјек задовољства властитим животом на скали од 1 до 10 међу 15-годишњацима у БиХ је 7,84, док је у OECD земљама 7,02. Наиме, 15-годишњаци у БиХ задовољнији су својим животом него њихови вршњаци у OECD земљама.

Слика 3.1 Самопроцјена задовољства животом 15-годишњих ученика

Процент ученика према нивоу задовољства

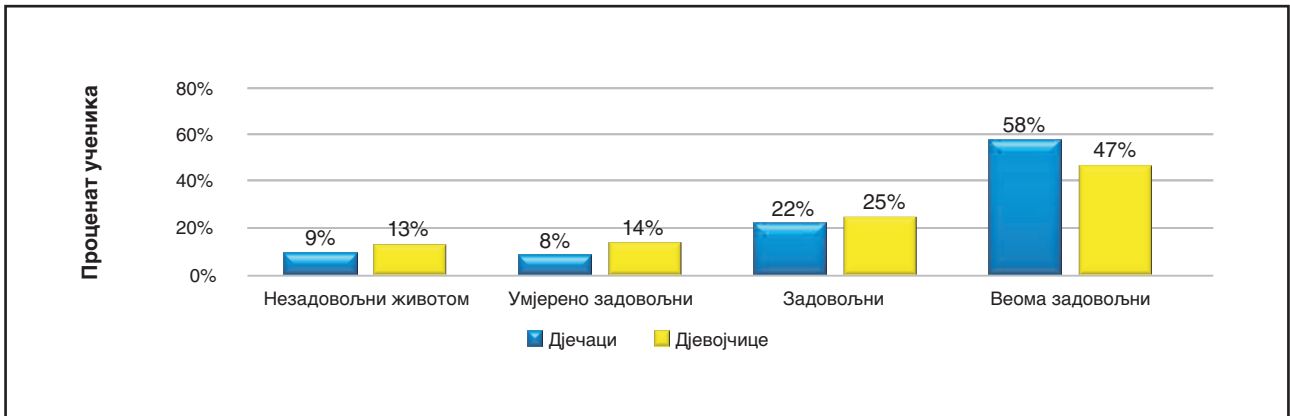


3.1.2. Разлике у ученичком доживљају задовољства животом

7. Подаци програма PISA 2018 указују на велике разлике у процјенама задовољства животом међу ученицима различитих земаља.

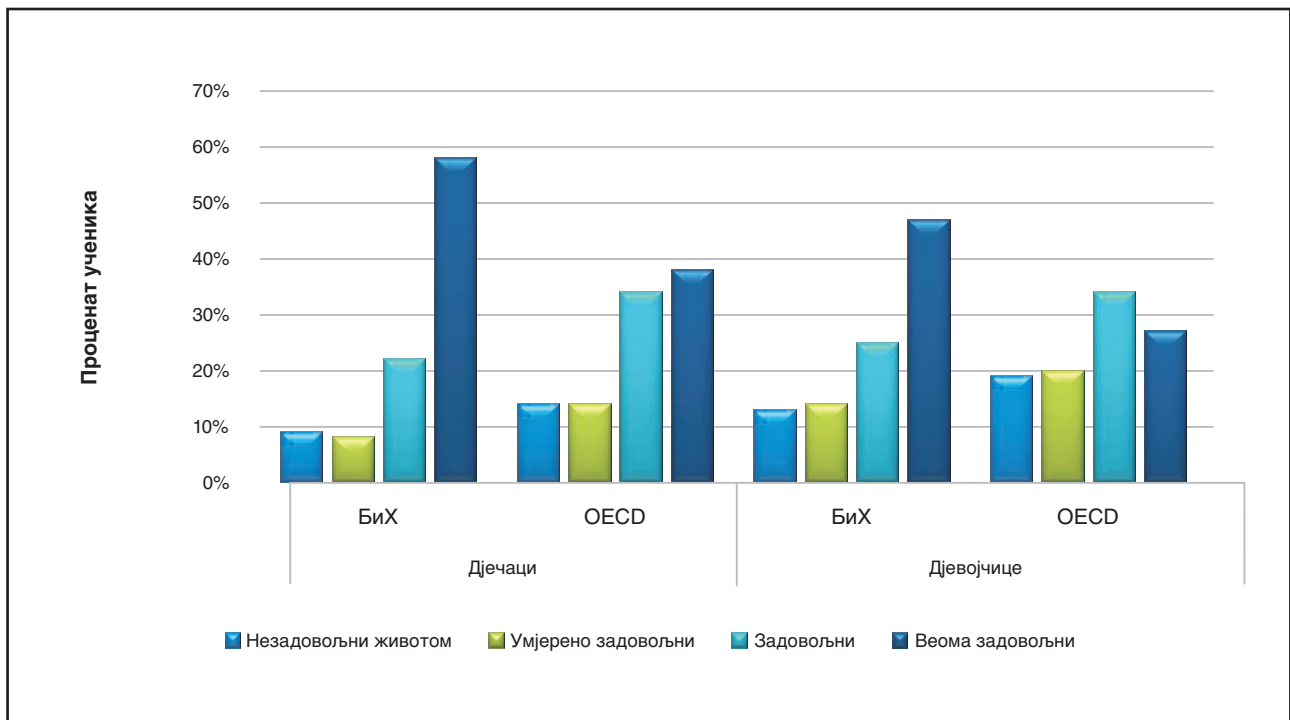
То сугерише да, без обзира на могући утицај културних разлика на просјек земаља, мјера задовољства животом у PISA-и може да буде корисна за идентификацију личних, школских и других фактора који могу да утичу на задовољство ученика њиховим животом.

Слика 3.2 Самопроцјена задовољства животом 15-годишњих ученика у БиХ према полу



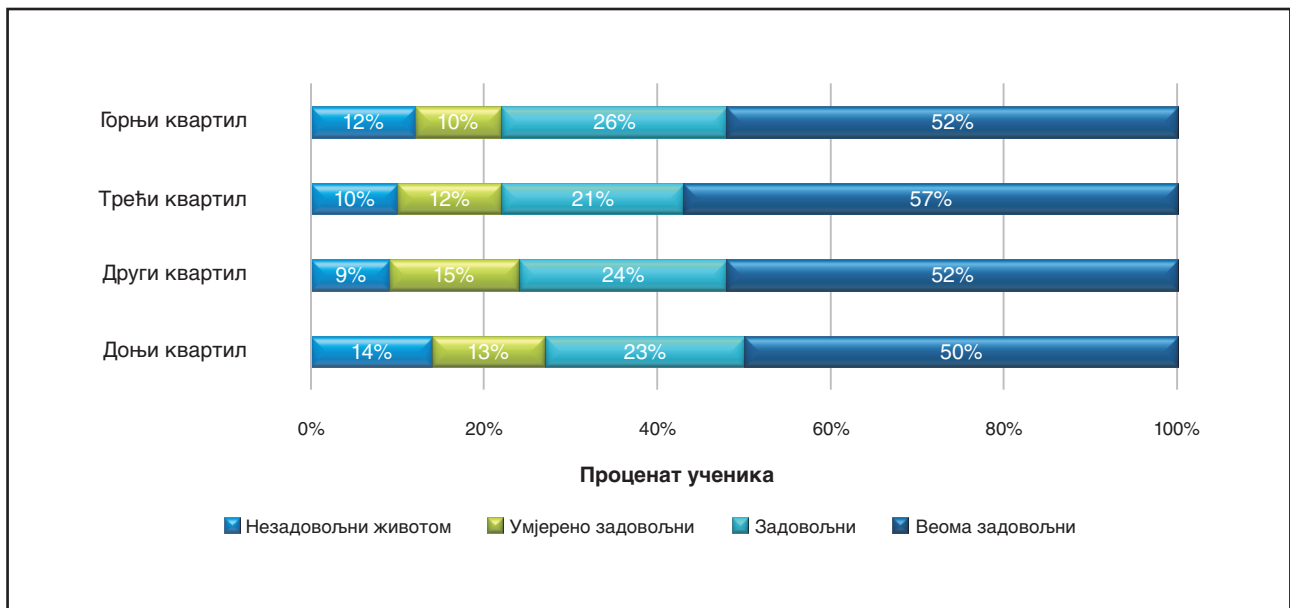
8. Слика 3.2 показује размишљања о задовољству животом дјечака и дјевојчица у БиХ. Око 47% дјевојчица и 58% дјечака у БиХ је веома задовољно својим животом, а истовремено 13% дјевојчица и 9% дјечака није. Просјечни резултат задовољства за дјечаке је 8,08, а за дјевојчице је 7,54.
9. Разлике међу половима у доживљају задовољства животом могу да се анализирају међу државама. Слика 3.3 представља ученички доживљај задовољства животом према полу у БиХ и у OECD земљама. Према PISA подацима из 2018. године, ученици у БиХ изражавају у просјеку веће задовољство животом него ученици OECD земаља, и то вриједи и за дјечаке и за дјевојчице.

Слика 3.3 Самопроцјена задовољства животом 15-годишњих ученика у БиХ и ОЕСД земљама, према полу



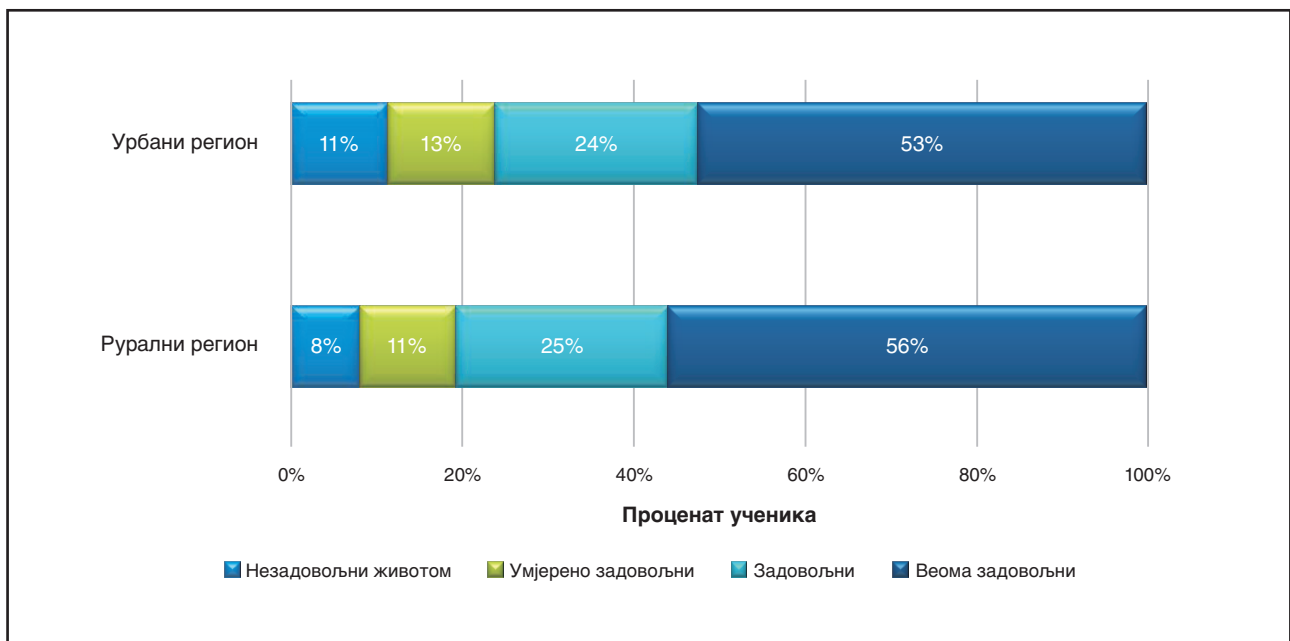
- Разлике у задовољству животом у односу на социо-економски статус такође су присутне у већини земаља и економија која учествују у PISA-и, па тако и у БиХ. Ученици из породица повољног социо-економског статуса могу да имају лакши приступ ресурсима који им омогућују да задовоље основне потребе и остваре своје материјалне, образовне, здравствене и друге циљеве. Повезаност социо-економског статуса и задовољства животом може да се ојача у временима економске кризе, јер су групе у најнеповољнијем положају често највише оптерећене када животни услови постану тежи.
- Слика 3.4 представља разлике у задовољству животом међу ученицима различитих квантила социо-економског статуса у БиХ.

Слика 3.4 Задовољство животом 15-годишњих ученика у БиХ према квантилима социо-економског статуса



12. Генерално, видљиво је да постоји релативно повећање задовољства животом како се повисује социо-економски статус ученика. У просјеку, око 50% ученика неповољног и 52% повољног социо-економског статуса изјављује да је веома задовољно својим животом. Истовремено, 12% ученика повољног и 14% неповољног социо-економског статуса је незадовољно својим животом. Просјек задовољства животом у БиХ према социо-економским квантилима је у доњем 7,66, у другом 7,89, у трећем 7,94 и у горњем квантилу 7,85.
13. Разлике у перцепцијама о животу могу да буду посматране међу ученицима из различитих средина, стога слика 3.5 показује доживљај задовољства животом 15-годишњака из руралних и урбаних средина у БиХ.

Слика 3.5 Задовољство животом 15-годишњих ученика у БиХ према региону (урбани – рурални)



14. Налази показују да не постоје значајне разлике између ученика из урбаних и руралних средина када је у питању процјена задовољства животом.

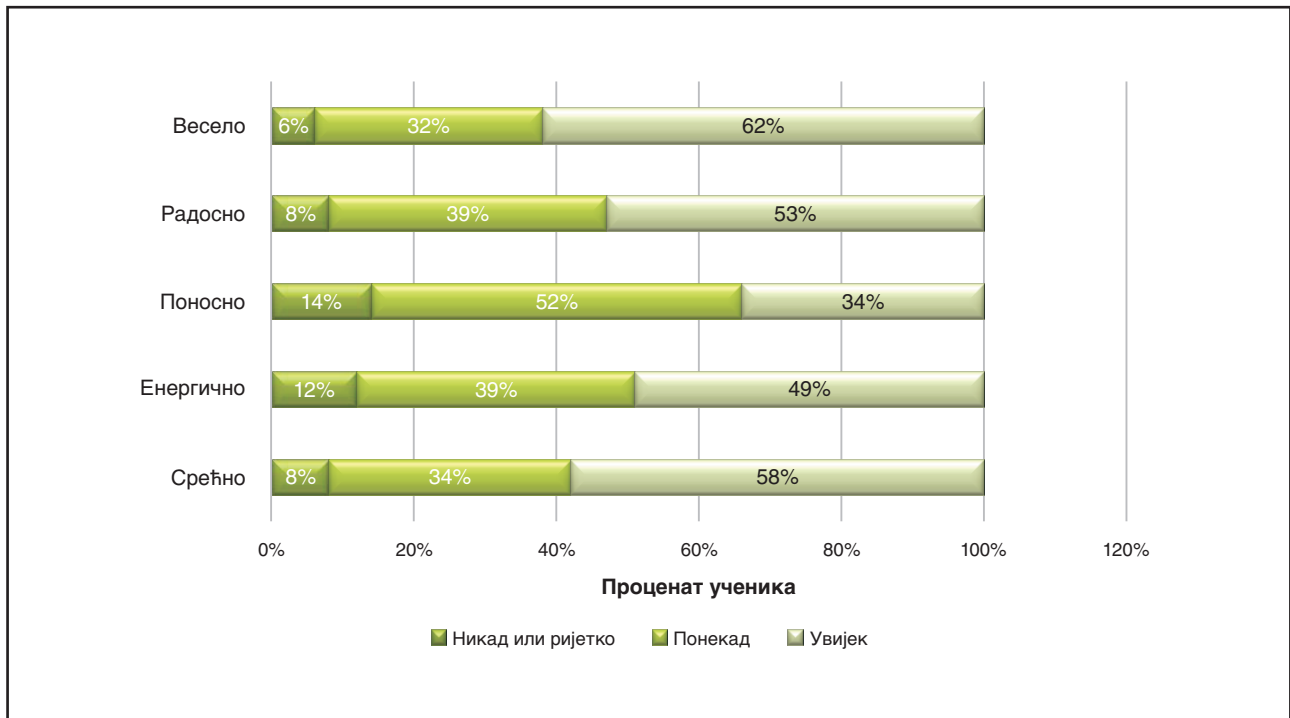
3.1.3. Добробит међу 15-годишњацима у Босни и Херцеговини

15. Многа истраживања о вези између образовања и квалитета живота ученика фокусирана су на емоционалне проблеме које дјеца могу да показују у школи. Тинејџери су посебно изложени ризику од психичких проблема, јер је адолесценција период интензивног емоционалног преокрета (Gilman & Huebner, 2003). У исто вријеме, све већи академски захтјеви које адолесценти сусрећу током школовања, притисак да добију боље оцјене и забринутост за добијене лоше оцјене представљају велике изворе стреса и повезани су с низом емоционалних проблема.
16. PISA 2018 је тражила од ученика да наведу да ли и колико често доживљавају одређена осјећања (“никада”, “ријетко”, “понекад” или “увијек”). Негативна осјећања укључују “уплашено”, “несрећно”, “престрашено” и “тужно”, а позитивна “срећно”, “енергично”, “поносно”, “радосно” и “весело”. На основу навода ученика о осјећањима изведене су двије скале, једна за позитивна и друга за негативна осјећања.
17. Сlike 3.6 и 3.7 приказују за свако негативно и позитивно осјећање проценте ученика у БиХ који су изјавили да имају искуства с тим осјећањима “никад”, “ријетко”, “понекад” и “увијек”. У просјеку 53% ученика у БиХ изјављује да се никад или ријетко осјећају престрашено, 57% тужно, 65% несрећно и 64% уплашено. Процент ученика који изјављују да се увијек осјећају уплашено, несрећно, престрашено или тужно је низак и креће се од 5% до 8%. Око 62% ученика у БиХ увијек је весело, док само 34% изјављује да има осјећај поноса. Никад или ријетко је 6% ученика весело, а 14% у тој категорији препознаје код себе осјећај поноса.

Слика 3.6 Приказ ученичких негативних осјећања у БиХ



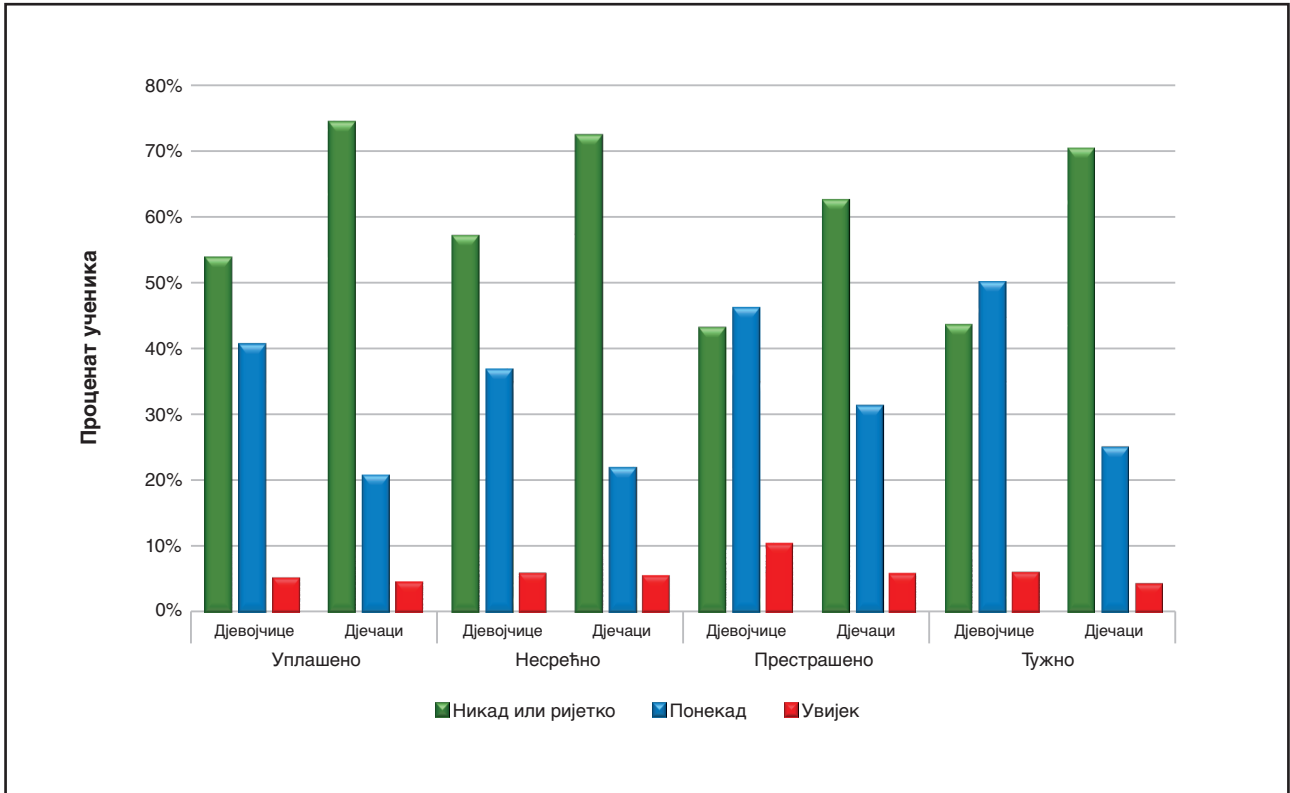
Слика 3.7 Приказ ученичких позитивних осјећања у БиХ



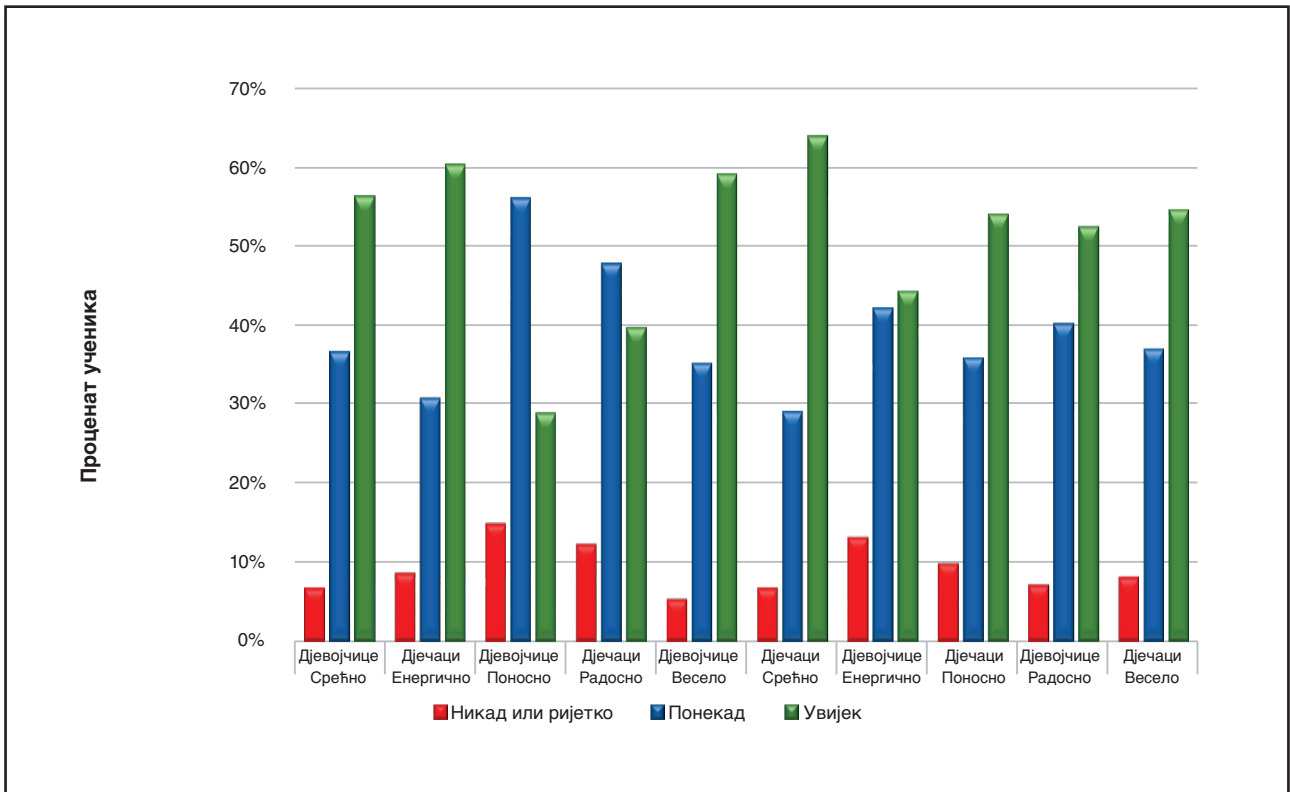
3.1.4. Разлике у добробити у Босни и Херцеговини

18. На добробит ученика и ставове према школи могу да утичу њихови наставници, вршњаци и атмосфера у школи, али и њихови родитељи и локалне заједнице, као и широк спектар индивидуалних разлика и фактора окружења који обликују развој дјецe и адолесцената током живота. Овај дио извјештаја анализира варијације у самопроцјенама добробити ученика у БиХ, с посебним акцентом на неједнакости везане за демографске и социо-економске факторе.
19. Сlike 3.8 и 3.9 представљају ученичка негативна и позитивна осјећања међу 15-годишњим дјевојчицама и дјечацима у БиХ.

Слика 3.8 Приказ ученичких негативних осјећања према полу

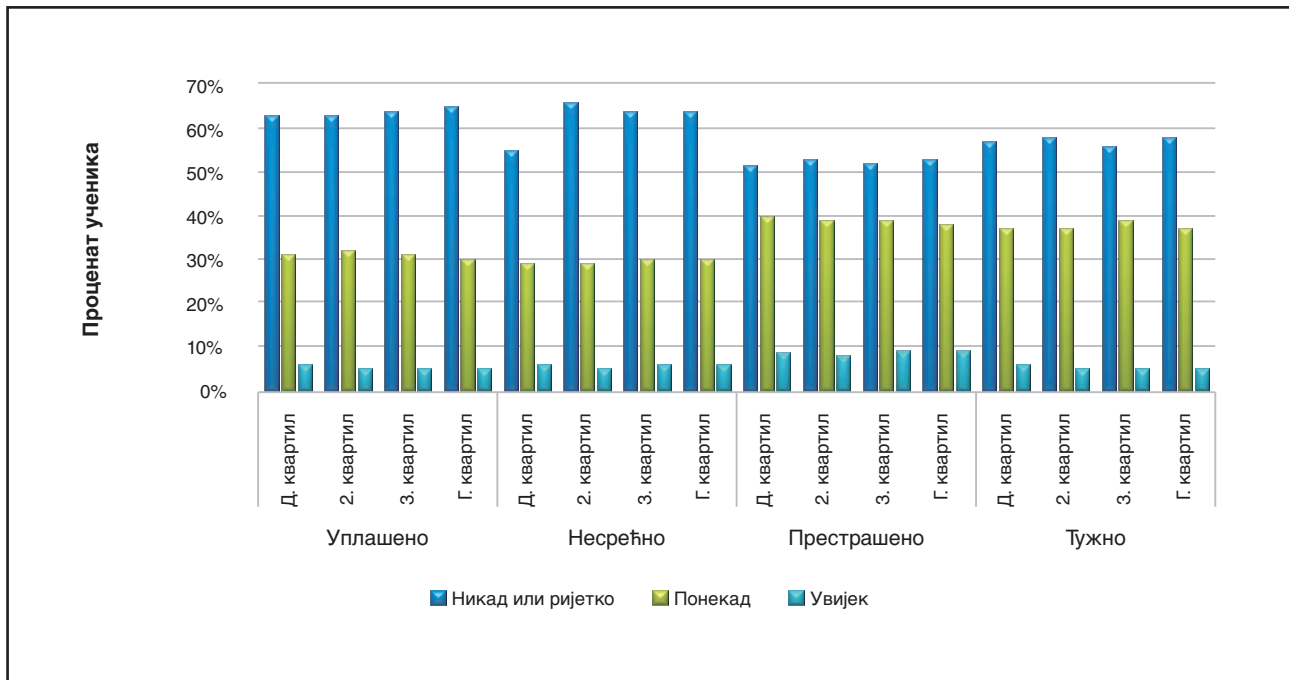


Слика 3.9 Приказ ученичких позитивних осјећања према полу



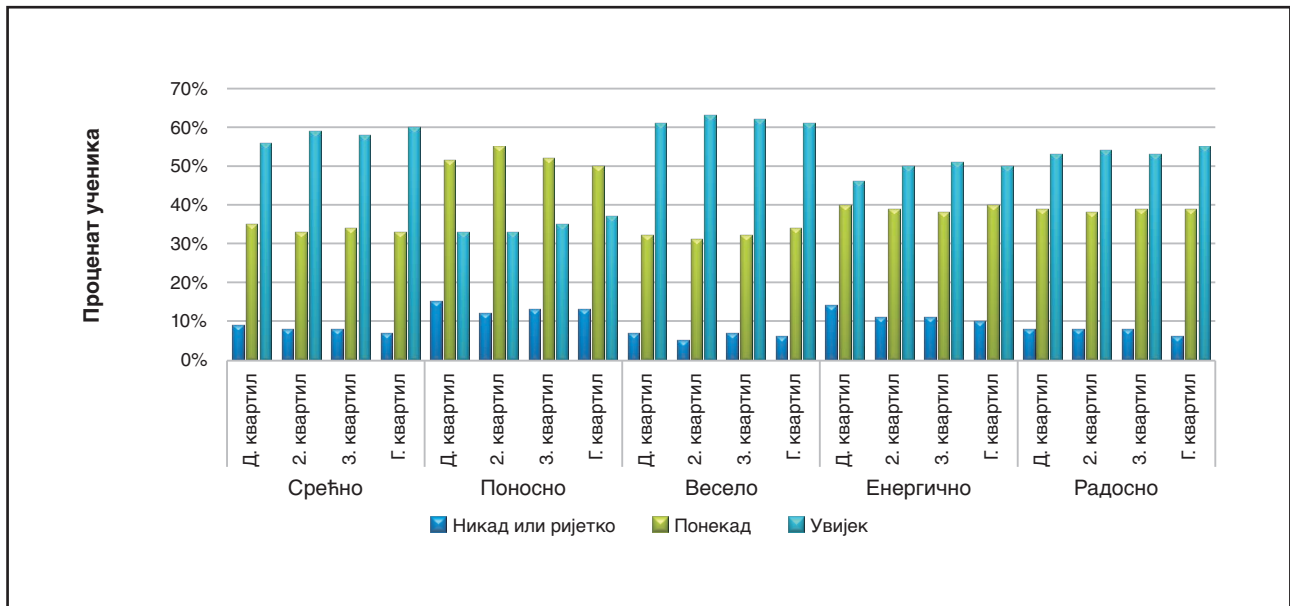
20. Унутар скале негативних емоција 10% дјевојчица и 6% дјечака је изјавило да се осјећа несрећно, а 10% дјевојчица и 6% дјечака је увијек престашено. Уплашено је увијек 5% дјечака и дјевојчица, а тужно 6% дјевојчица и 4% дјечака.
21. Унутар скале позитивних емоција 7% дјевојчица и 9% дјечака је никад или ријетко срећно, а 15% дјевојчица и 12% дјечака се никад или ријетко осјећају поносним. Већи проценат ученика школа урбаних средина пријављује да никад или ријетко имају негативна осјећања. Од овог одступа тужно осјећање за које је 53% ученика руралних средина изјавило да се никад или ријетко тако осјећа у поређењу с 57% ученика урбаних средина. Око 11% ученика руралних средина изјављује да је увијек престашено, а 8% их је у урбаним срединама. Прилично је уједначена ситуација за позитивна осјећања код обје групе ученика и то за учесталост “никад“, “ријетко” и “увијек”. Већа разлика је уочена код осјећаја поноса. Тако се ученици руралних средина чешће осјећају поносно, њих 41% препознаје код себе тај осјећај увијек, за разлику од ученика урбаних средина, гдје се 34% њих увијек тако осјећа.

Слика 3.10 Приказ ученичких негативних осјећања према социо-економском статусу



22. Сlike 3.10 и 3.11 приказују разлике у позитивним и негативним осјећањима међу 15-годишњацима у БиХ и то према социо-економском статусу ученика. Ученици горњих квартаила у сличном проценту као ученици слабијег СЕС-а извјештавају о честом или свакодневном доживљавању негативних емоција, док у исто вријеме ученици нижег СЕС-а у мањим процентима извјештавају о свакодневном доживљају позитивних емоција у односу на ученике вишег СЕС-а.
23. Однос између осјећања и ниског задовољства животом показује да субјективан осјећај добробити ученика може да буде под великим утицајем менталног здравља и проблема у понашању, али и повезан с успјехом у школи. Истовремено, школски приступи који имају за циљ само рјешавање проблема менталног здравља и понашања можда неће посветити довољно пажње стварању услова у којима дјеца и адолесценти могу да напредују. Помагање ученицима да пронађу веће задовољство својим животом, а не само реаговање онда када ученици испоље понашање повезано с незадовољством, допринијеће психолошком, друштвеном и когнитивном развоју свих ученика (Suldo & Huebner, 2006).

Слика 3.11 Приказ ученичких позитивних осјећања према социо-економском статусу

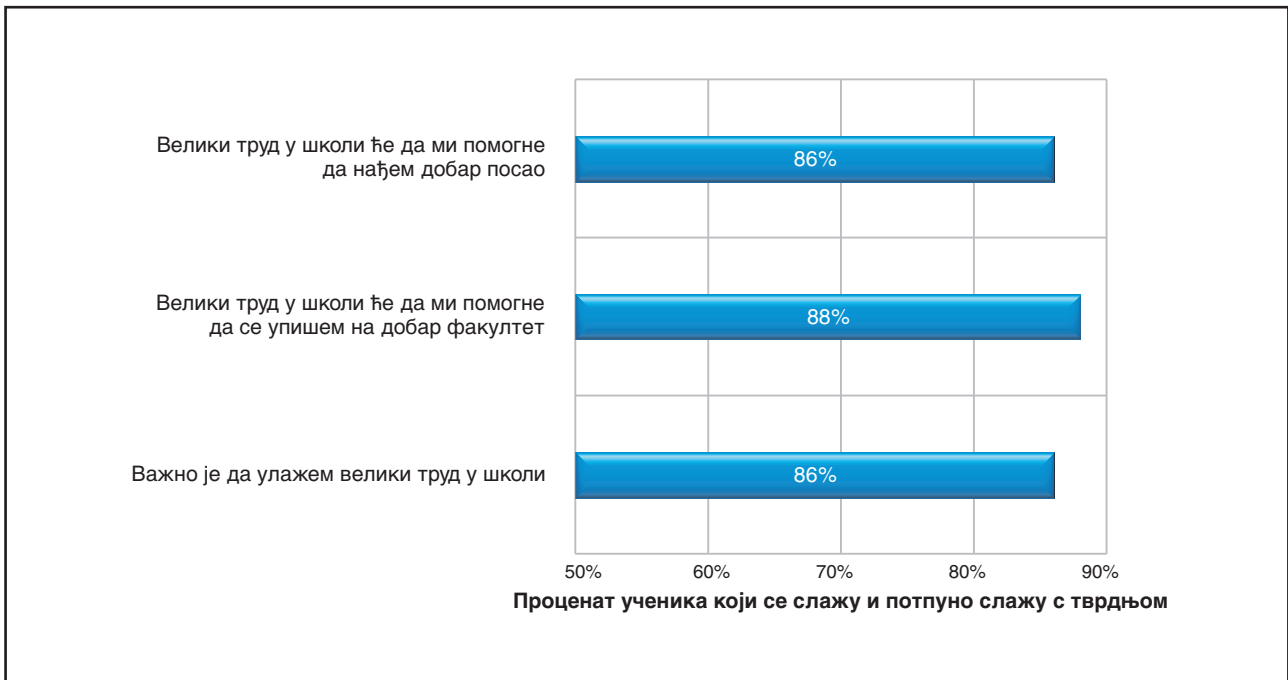


3.2. Ставови 15-годишњака према школи и учењу

24. Школа је централна компонента свакодневног живота многих младих људи у БиХ. Успјешни ученици често сматрају да је школовање од суштинског значаја за њихову будућу добробит, а овај став се онда одражава и на њихово испуњавање академских циљева.
25. PISA 2018 је мјерила увјерења ученика о вриједности школовања и учења. Упитник је укључивао питања о њиховим ставовима према школи. PISA је питала ученике, кад размишљају о својој школи, у којој мјери се слажу или не слажу са сљедећим изјавама:
 - Важно је да улажем велики труд у школи.
 - Велики труд у школи ће да ми помогне да се упишем на добар факултет.
 - Велики труд у школи ће да ми помогне да нађем добар посао.

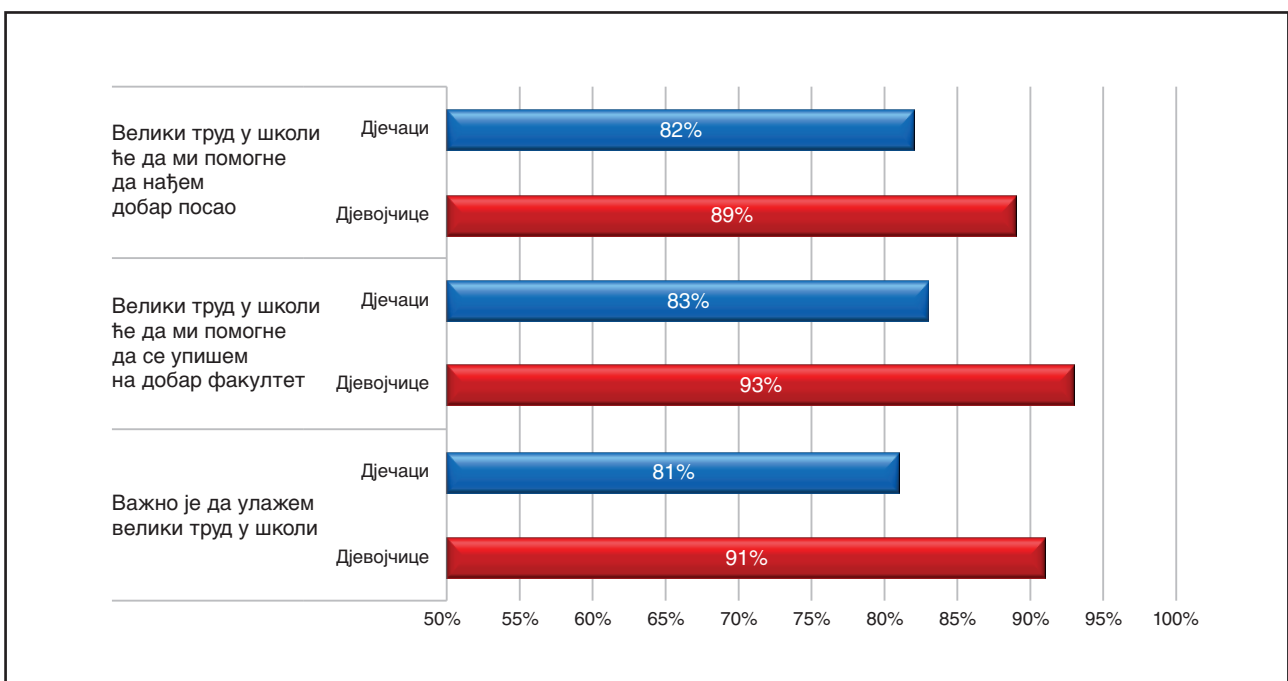
Ученицима су понуђена четири одговора: “потпуно се слажем”, “слажем се”, “не слажем се” и “уопште се не слажем”. Слика 3.12 приказује проценат ученика у БиХ који су се потпуно сложили или сложили с изјавама о школи.

Слика 3.12 Ставови према школи међу ученицима у БиХ



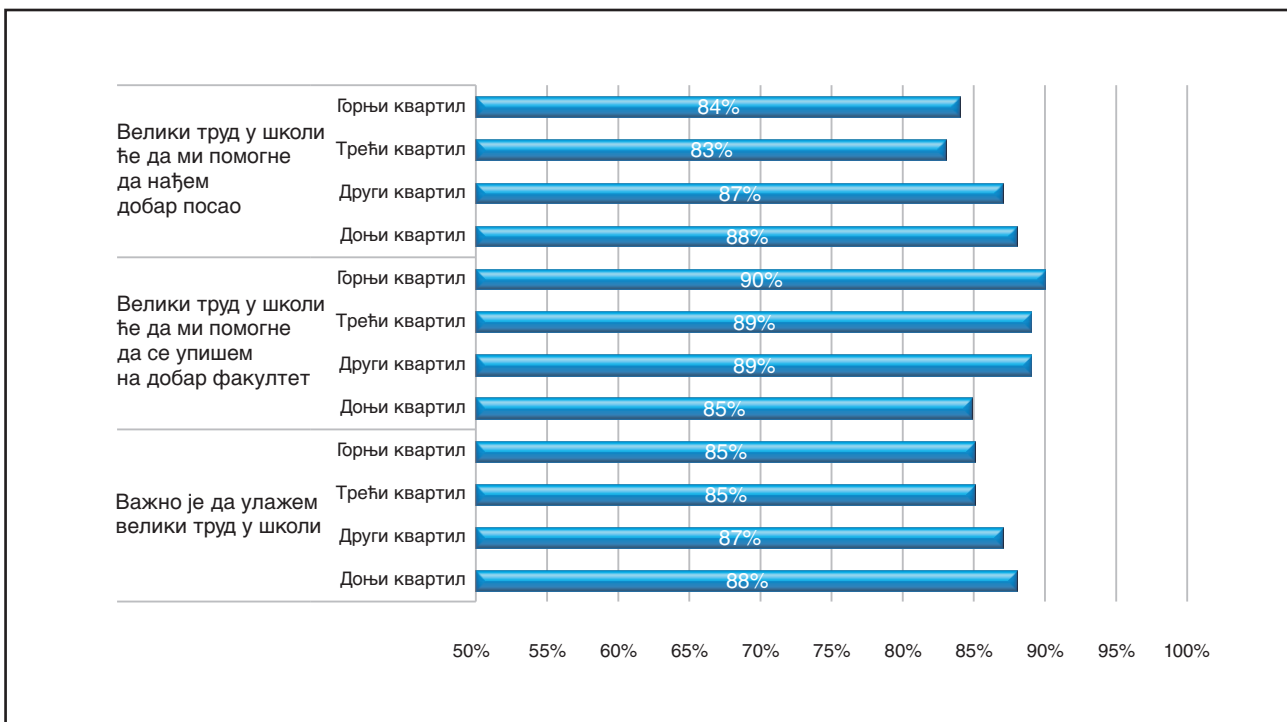
26. Већина ученика који су радили PISA тестове у БиХ 2018. године има позитивне ставове о школи и ономе шта су научили. У БиХ је прилично висок проценат оних који су се потпуно сложили или сложили са ставовима о важности труда у школи генерално, о важности труда у школи за упис на добар факултет или да их је школа научила ствари које би могле да буду корисне на радном мјесту. Око 86% ученика вјерује да је важно улагати велики труд у школи те их исто толико (86%) сматра да велики труд у школи доприноси проналаску бољег посла, као и да обезбјеђује упис на факултет. Само око 5% ученика се не слаже са свим наведеним изјавама.
27. PISA резултати показују да дјевојчице и дјечаци имају различите ставове према школи и важности труда у школи, а слика 3.13 приказује стање за БиХ.

Слика 3.13 Ставови према школи дјечака и дјевојчица у БиХ



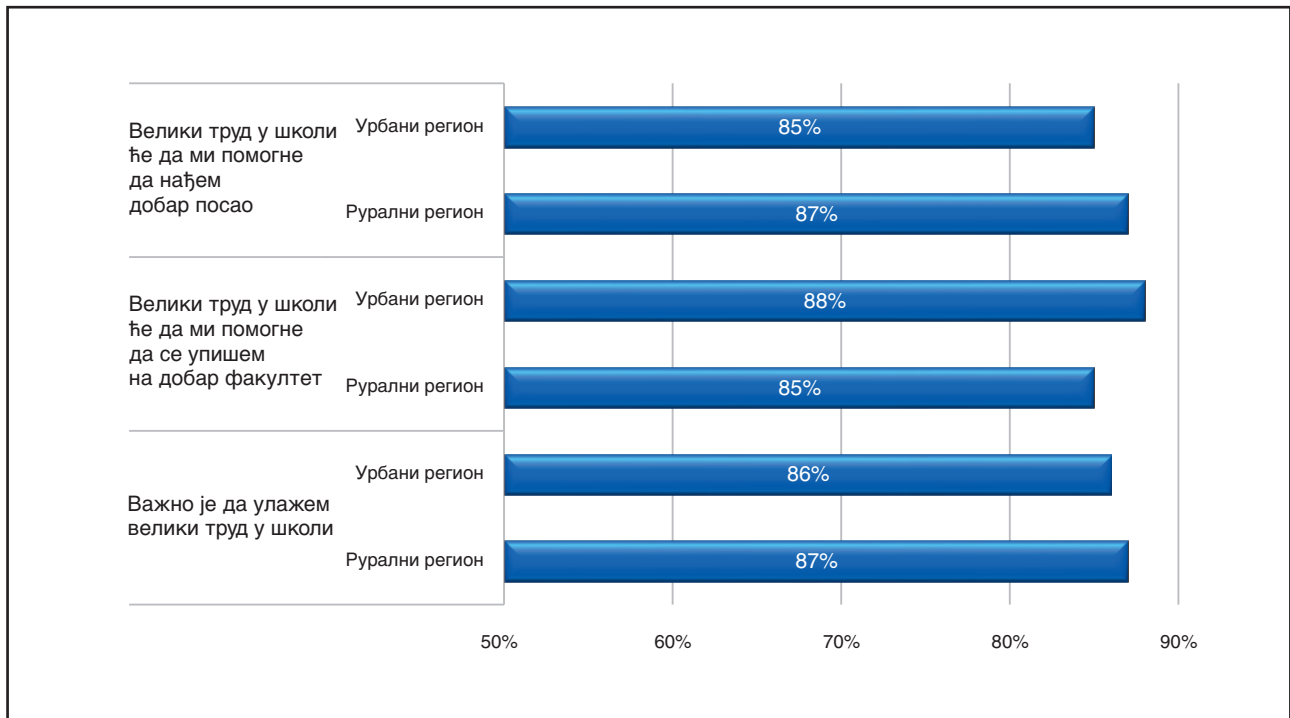
28. У БиХ дјевојчице генерално имају позитивније мишљење о школи. Око 89% дјевојчица сматра да велики труд у школи омогућава у будућности добар посао, док око 82% дјечака има такво мишљење. Око 91% дјевојчица вјерује да је важно улагати труд у своје школовање, а чак 93% изјављује да велики труд у школи обезбјеђује упис на добар факултет. С друге стране, дјечаци нешто ниже процјењују ове ставове: око 81% њих сматра да је важан труд у школи, а 83% вјерује да ће залагањем у школи да имају боље могућности за наставак школовања на добром факултету.
29. Ученици из различитих социо-економских средина обично имају различит став према школовању и труду у школи. Слика 3.14 показује ставове према школи ученика различитог социо-економског статуса.

Слика 3.14 Ставови према школи ученика различитог социо-економског статуса



30. Није видљива јака веза лошијег социо-економског статуса ученика и мање позитивног става према школи и учењу. О важности улагања труда у школи ученици доњег квантила социо-економског статуса у нешто већем проценту имају позитивније мишљење него ученици трећег и горњег квантила. Слично је и за увјерење да труд у школи доприноси проналаску доброг посла, 88% ученика доњег и 84% горњег квантила слаже се с овим ставом. Ученици горњег квантила у већем проценту изјављују да је труд у школи важан за похађање доброг факултета него ученици доњих квантила.
31. Слика 3.15 приказује ставове према школи ученика руралних и урбаних средина.

Слика 3.15 Ставови према школи ученика руралних и урбаних региона

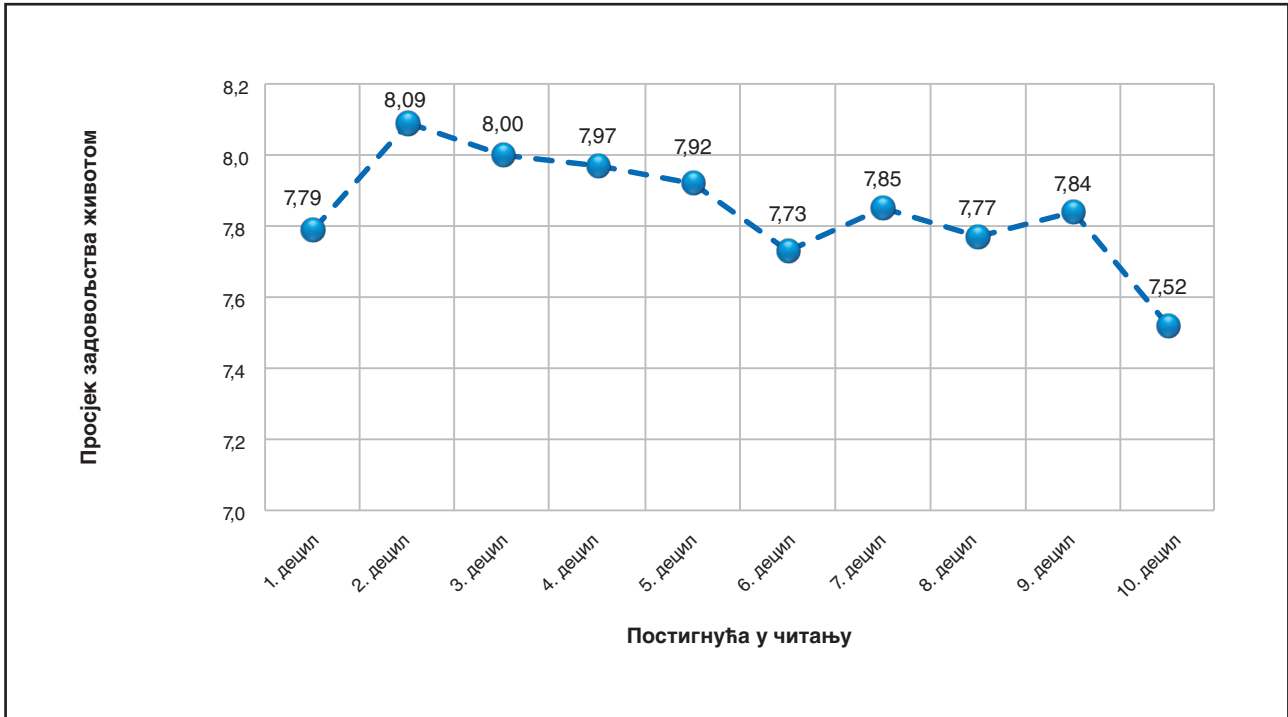


32. Ученици урбаних средина имају нешто позитивнији став од ученика руралних средина кад је у питању велики труд у школи који обезбјеђује упис на добар факултет. Разлика у процентима није велика, око 88% ученика урбаних и око 85% ученика руралних средина има позитиван став према овом аспекту учења. Такође, став о улагању труда у школи генерално подржава око 86% ученика урбаних и око 85% ученика руралних средина. Разлика у корист ученика руралних средина је у ставу о важности школе и учења које обезбјеђује добро радно мјесто. Наиме, око 87% ученика руралних и око 85% ученика урбаних средина је сагласно с овим ставом. Генерално, ни за један став не постоје веће разлике између ученика руралних и урбаних средина.
33. Социо-економски статус ученика нема утицаја на ставове који се тичу односа ученика према школи. Око 90% ученика горњег квантила СЕС-а изјављује да је труд у школи важан за похађање доброг факултета те 85% ученика доњег квантила има исто мишљење. Око 88% ученика доњег и 84% ученика горњег квантила изјављује да је труд у школи важан за проналазак доброг посла.

3.3. Како су добробит и ставови ученика повезани с образовним успјехом и постигнућима у Босни и Херцеговини

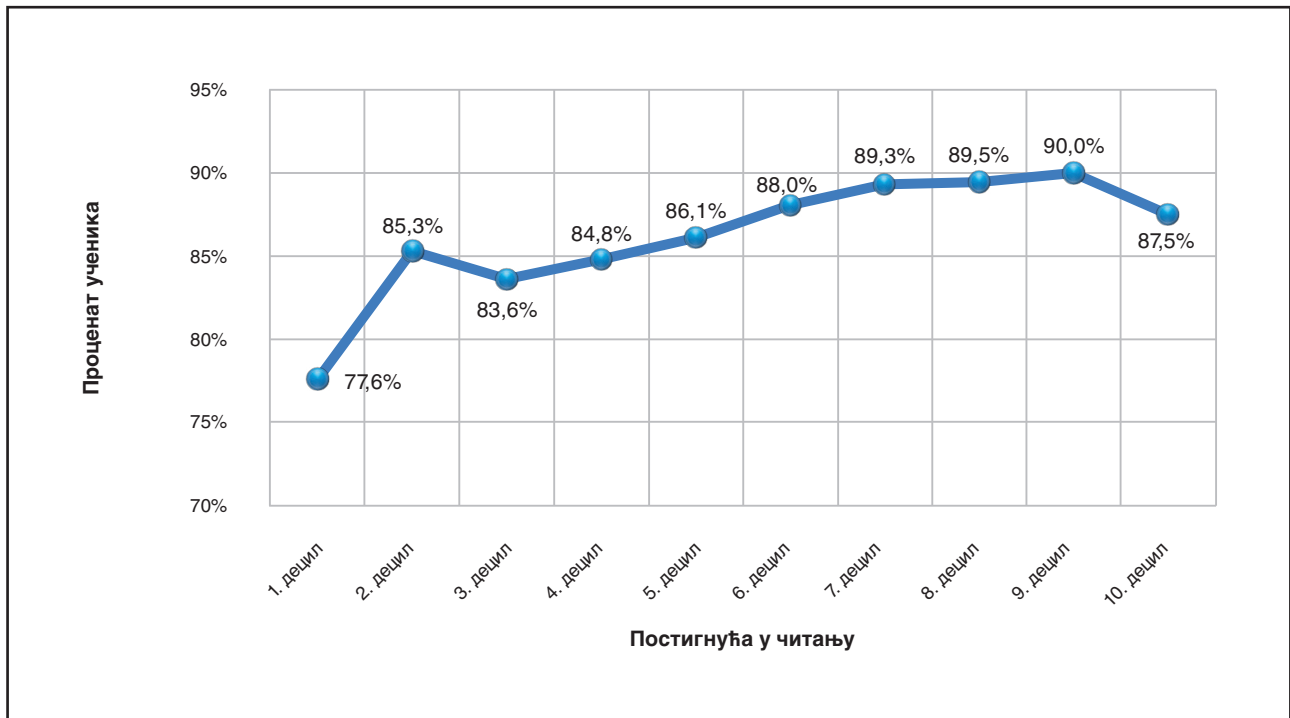
34. Да ли су ученици који су бољи у школи задовољнији својим животом? Школски рад представља једну од главних животних активности за 15-годишње ученике, стога од ученика с високим постигнућима може да се очекује изражен осјећај за боља постигнућа и позитивнији поглед на живот. Но, емпиријски докази о “виртуозном кругу” – висока постигнућа повећавају задовољство, што подстиче ученике да раде више – ограничени су. Показало се да преоцјба о академској компетенцији предвиђа задовољство животом (Huebner, Gilman & Laughlin, 1999; Suldo & Huebner, 2004), али однос између објективних индикатора академског постигнућа и задовољства животом много је мање јасан (Chang et al., 2003).
35. Слика 3.16 приказује просјек задовољства животом и постигнућа у читању међу ученицима у БиХ.

Слика 3.16 Просјек задовољства животом и постигнућа у читању међу ученицима у БиХ



36. Слика 3.16 показује да у БиХ не постоји снажна веза између ученичких постигнућа и самопроцјене задовољства животом. Ученици који имају најбоља постигнућа у читању (они у 10. децилу дистрибуције постигнућа) и ученици ниских постигнућа (они у 1. децилу дистрибуције постигнућа) изјавили су сличне нивое задовољства животом. Чак ученици бољих постигнућа у читању ниже самопроцјењују задовољство својим животом. У просјеку, боља постигнућа у читању нису повезана с већим нивоом задовољства животом. Један од разлога за ово је мали варијабилитет одговора на скали задовољства.
37. Сљедећи важан однос који је анализиран у PISA-и јесте повезаност постигнућа и ставова према школи. Да ли ученици који изражавају позитивнији однос према школи имају и боља постигнућа? Обично, ученици који немају добар успјех у школи изражавају мање позитиван став према њој. Ученици високих постигнућа често имају позитиван став према школи и важности школовања.
38. Слика 3.17 показује проценат ученика који се слажу и потпуно слажу с тврдњама да је велики труд у школи важан и њихова постигнућа у читању.

Слика 3.17 Ученички ставови према важности школе и постигнућа у читању



39. Слика 3.17 наглашава да ученици у доњем децилу дистрибуције постигнућа у читању имају најлошији став према школи и важности школовања. За остале дециле дистрибуције постигнућа видљива је повезаност постигнућа у читању и ставова према школи, односно ученици с бољим постигнућима изражавају позитивнији став према школи, што је посебно уочљиво од 3. до 9. децила. Ученици горњег децила, дакле ученици с најбољим постигнућима, имају нешто мање позитиван став према школи и учењу.

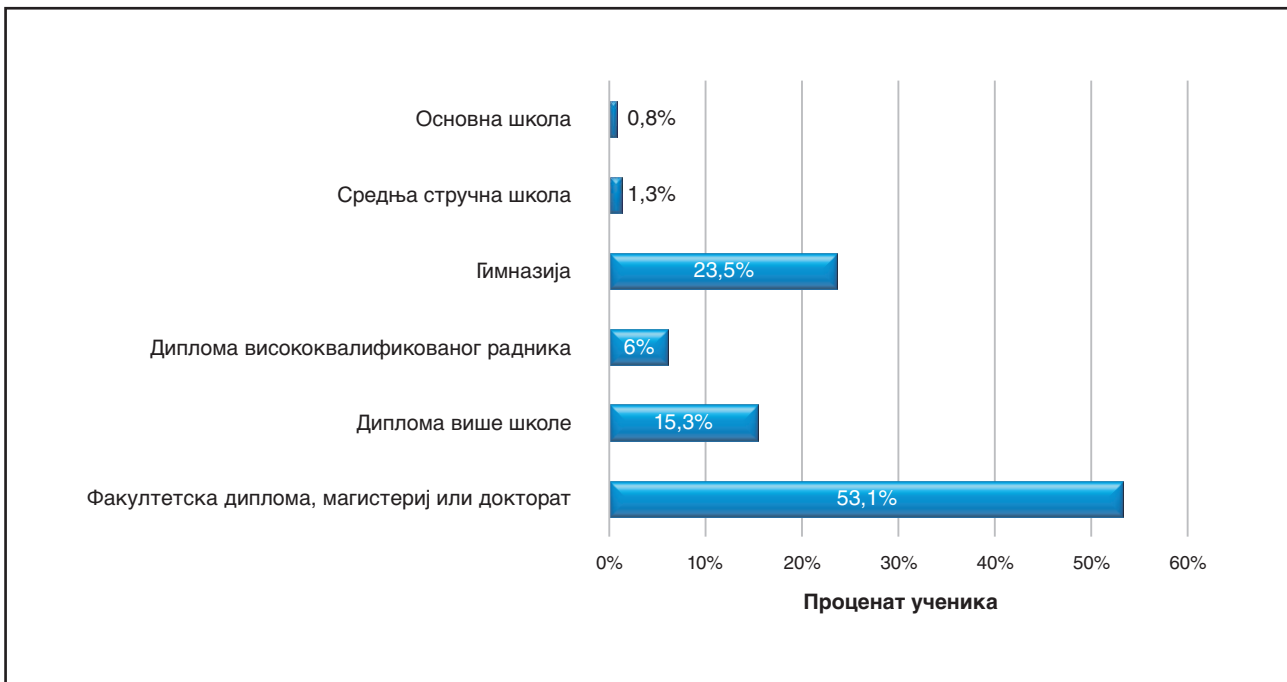
3.4. Тежње ученика у Босни и Херцеговини

40. Адолесценција је доба када ученици почињу озбиљно да размишљају о својој будућности, када њихове тежње постају више усклађене с њиховим интересима, способностима и могућностима које су им на располагању и када њихова слика самих себе потпада под утицај вршњака и одраслих у њиховом окружењу (Beal & Crockett, 2010). Очекивања ученика о њиховој будућности утичу на њихов избор студија и активности којима ће да се баве, што заузврат одређује каснија постигнућа (Nurmi, 2004).
41. Очекивања ученика могу да се и испуне, јер се труд који они улажу у њихово испуњење често исплати (OECD, 2012). На примјер, ако упоредимо ученике сличног социо-економског поријекла и академског успјеха, они који очекују да ће да дипломирају на универзитету имају већу вјероватноћу да постигну овај степен образовања него њихови вршњаци који немају тако велика очекивања (Beal & Crockett, 2010). Насупрот томе, ученици који очекују да ће да напусте школу без квалификација имају већу вјероватноћу да то и учине (Morgan, 2005; Perna, 2000). Позитивна очекивања за будућност повезана су с високим самопоштовањем и ефикасним механизмима суочавања. Негативна или амбивалентна очекивања су често повезана с осјећајем безнађа (Correa, Errico & Roggi, 2011).
42. Очекивање 15-годишњег ученика да ће да учествује у високом образовању није гаранција да ће исти тај ученик, у ствари, да настави даљње образовање. Очекивања даљњег образовања се

заснивају на процјени ученика о трошковима и предностима улагања у образовање (Morgan, 1998) те на самопроцјени способности да оствари своја стремљења. Адолесценти често доводе у питање властита мишљења о својој будућности и мијењају своје тежње и очекивања. Фактори који обликују ученичка очекивања укључују утицај особа блиских самом ученику, као што су њихови вршњаци, чланови породице и наставници, дотадашња академска постигнућа, степен селективности универзитета, директни финансијски и опортунитетни трошкови учествовања у високом образовању, поврат користи различитих избора те ригидност образовних система, што може да ограничи приступ неким образовним могућностима само оним ученицима који су слиједили одређени пут кроз системе. Разноврсност ових фактора објашњава како и зашто се очекивања 15-годишњих ученика значајно разликују како унутар тако и међу земљама (Buchmann & Dalton, 2002; Mateju et al., 2007; Sewell et al., 2003; OECD, 2012).

43. PISA 2018 од ученика је тражила да наведу који ниво образовања очекују да заврше. Исто питање постављено је и 2003. године, као и ученицима у групи земаља и економија које су учествовале у опционом PISA образовном истраживању о каријери 2009. године. У свим OECD земљама, 56% ученика је изјавило да очекују да заврше студиј на универзитету, који се дефинише као напредни истраживачки програм или универзитетски програм који спада у напредна истраживања (International Standard Classification of Education – ISCED 5A и 6).
44. Слика 3.18 приказује проценат ученика у БиХ који очекују да ће да заврше сваки ниво образовања.

Слика 3.18 Процент ученика који очекују да ће да заврше сваки ниво образовања



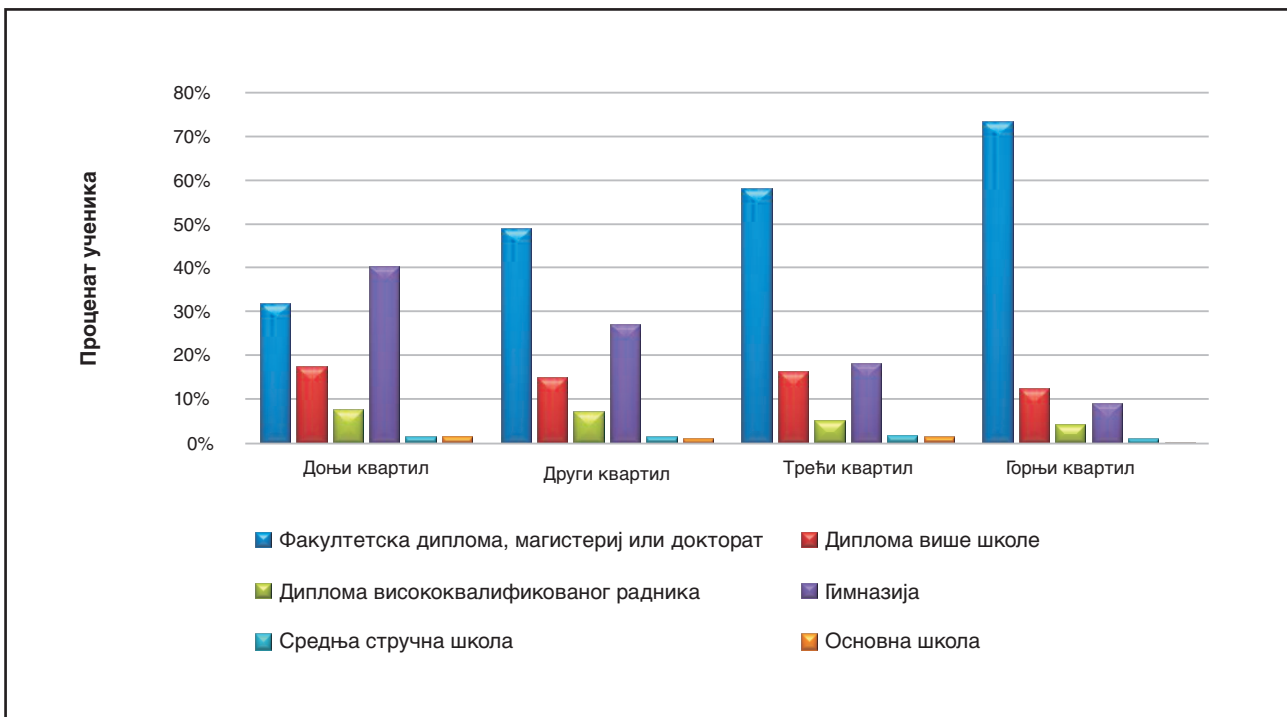
45. У БиХ је највише 15-годишњих ученика, њих чак 53%, изразило жељу да стекне факултетску диплому, дакле да комплетира ISCED ниво 5A или 6. Око 23% ученика сматра да ће највиши ниво њиховог образовања да буде завршетак гимназијског образовања. Врло мали број ученика, нешто више од 1%, сматра да ће највиши ниво њиховог образовања да буде завршетак средњег стручног образовања.
46. Тешко је тачно предвидјети број универзитетских дипломаната који је потребан да би се одржала иновација, раст и друштвено-културни развој. Стопе дипломирања на универзитетима указују на способност државе да пружи радницима напредна и специјализована знања и вјештине (OECD, 2016c). Стицање универзитетске дипломе је често пут к већој плати и бољим изгледима за

запошљавање. У просјеку, у свим ОЕCD земљама, стопа незапослености је 12,4% за одрасле особе које нису стекле више средњошколско образовање, док је за оне с терцијарним образовањем 4,9% (ОЕCD, 2016с). Међутим, универзитетско образовање захтијева и значајна улагања и значи одлагање уласка на тржиште рада. За неке ученике, опортунитетни трошкови стицања универзитетске дипломе и тешкоће које морају да превазиђу да би је стекли могу да однесу превагу над користима које ће да имају од уписа на факултет.

3.4.1. Како на тежње ученика утиче социо-економски статус

47. Једнакост прилика значи да ће сви ученици моћи да остваре свој потенцијал, без обзира на њихову полазну тачку и особине. Академски успјех је важан за будући успјех на тржишту рада. Међутим, неки ученици могу да наиђу на различите препреке на свом образовном путу. На примјер, терцијарно образовање захтијева значајну финансијску обавезу коју би породице с ниским примањима тешко могле да испуне. Чак и у одсуству финансијских ограничења, ученици чији родитељи немају терцијарно образовање могу да преувеличају колико је тешко похађати тај ниво образовања (Guyon & Huellery, 2016; OECD, 2018). Недостатак инспиративних узора у блиском друштвеном кругу може да ограничи очекивања угрожених ученика у вези с њиховим будућим образовањем и каријером; а то, заузврат, може да ограничи њихове могућности за социјалну мобилност.
48. Током 2018. године у БиХ, али и у свим земљама и економијама, ученици у угроженом положају су с много мање вјероватноће од привилегованих ученика очекивали да стекну факултетску диплому. Недостатак финансијских ресурса, али и узора, могу да поткопају тежње угрожених ученика у БиХ, што има негативне посљедице по труд који улажу у школи. У БиХ, разлика између привилегованих и угрожених ученика, односно њихових очекивања да ће да заврше универзитетско образовање износи 32 процентна поена. Слика 3.19 приказује очекивања ученика у БиХ за завршетак највишег нивоа образовања према квантилима социо-економског статуса у БиХ.

Слика 3.19 Очекивање ученика за завршетак највишег нивоа образовања према социо-економском статусу

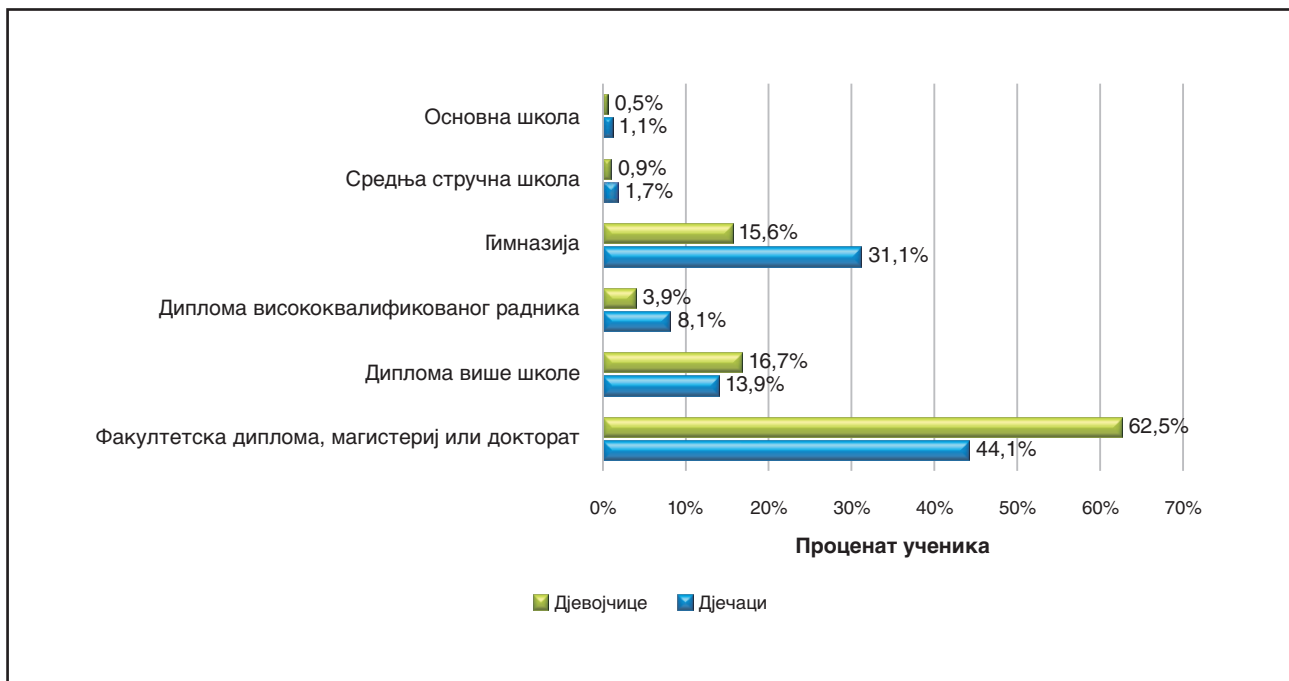


49. Слика 3.19 приказује да готово 73% ученика повољног социо-економског статуса, односно горњег квантила има жељу да стекне факултетску диплому, дакле образовање нивоа ISCED 5A или 6, али и да 32% ученика неповољног статуса, тј. доњег квантила, такође жели да комплетира овај ниво образовања. Врло мали број ученика, између 1% и 2%, било којег социо-економског квантила, изјављује да би њихов највиши ниво образовања био завршетак средњег стручног образовања. За ученике који не намјеравају да наставе даље од средњег образовања много је интересантније да стекну свједочанство о завршетку гимназије, односно чак 40% ученика неповољног социо-економског статуса изражава такву жељу.

3.4.2. Да ли дјечаци и дјевојчице имају различите тежње

50. Генерално, дјечаци и дјевојчице имају различите тежње према завршетку највишег нивоа образовања, што слика 3.20 и презентује.

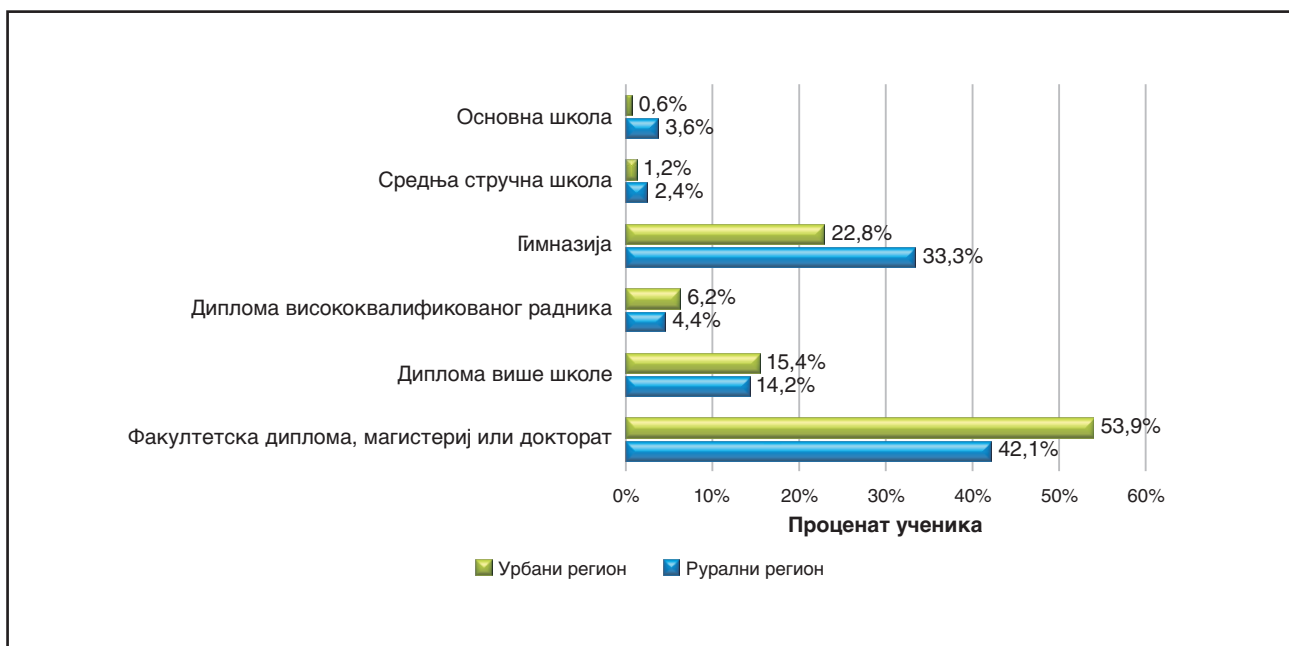
Слика 3.20 Ученичка очекивања за завршетак највишег нивоа образовања према полу



51. Чак 62% дјевојчица у БиХ жели да им највиши ниво образовања буде универзитетско образовање, док то исто жели мање од половине дјечака, њих 44%. Завршетак гимназијског образовања је дјечацима интересантнији него дјевојчицама. Око 31% дјечака и 16% дјевојчица има такву жељу. Врло мало дјечака и дјевојчица у БиХ жели да средње стручно образовање буде највиши ниво њиховог образовног пута.
52. У БиХ, дјевојчице чешће од дјечака очекују да ће да заврше факултет. Релативно је велика разлика између удјела дјевојчица и дјечака који су изјавили да очекују да ће да стекну универзитетску диплому (више од 18% у корист дјевојчица). Велика очекивања дјевојчица у вези с њиховим будућим образовањем одражавају се у високим стопама уписа жена на универзитете. Међутим, иако су жене у већој мјери заступљене међу студентима на универзитету, ипак их је недовољно у одређеним студијским областима, као што су природне науке и инжењерство. У просјеку, у OECD земљама три пута више мушкараца него жена дипломира инжењерство (OECD, 2016с).

53. Упоређивање ученика из руралних и урбаних средина с обзиром на њихове образовне исходе указује на то да ученици из руралних средина имају ниже аспирације и резултате на тестовима, те их мање уписује четворогодишње студије и дипломира (Bracken, 2007; Ну, 2003). Одлука о високом образовању код ученика руралних средина обиљежена је одређеним специфичностима, за њих одлазак на студиј значи географску те често и друштвену мобилност. За ученике из руралних средина образовање је један од главних механизма узлазне друштвене и географске мобилности, стога њихове одлуке о високом образовању имају социо-културне и географске аспекте с посљедицама на личном и друштвеном нивоу.
54. Слика 3.21 представља очекивања ученика у БиХ у смислу стицања највишег нивоа образовања и то према руралној и урбаној средини.

Слика 3.21 Очекивање ученика да ће да стекну високо образовање према региону (урбани – рурални)



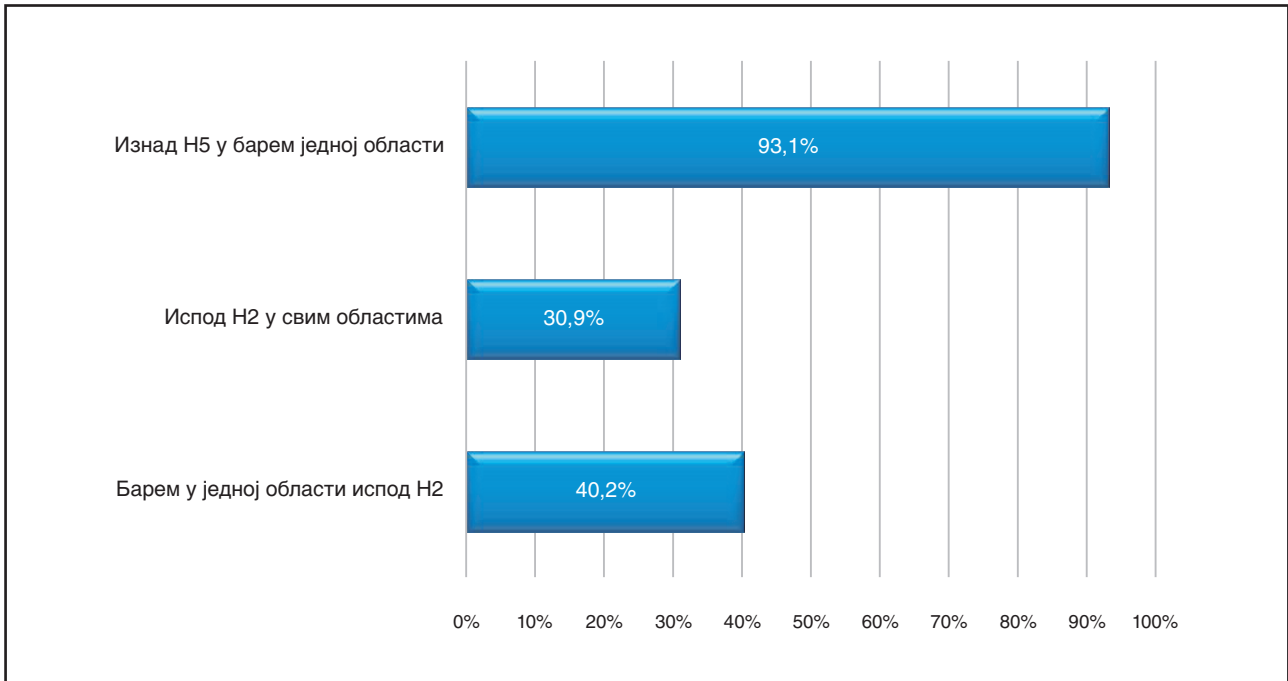
55. Завршити универзитетско образовање намјерава око 54% 15-годишњих ученика урбаних и 42% ученика руралних средина. Веома мали број ученика урбаних и руралних средина изражава жељу да свој образовни пут заврши средњим стручним образовање, око 2% ученика руралних и 1% ученика урбаних средина. За ученике у БиХ је много привлачнији завршетак гимназијског образовања, ако говоримо о жељама за највиши ниво образовања, и то више за ученике руралних (33%) него ученике урбаних средина (23%).

3.4.3. Очекивања од високог образовања и успјех ученика

56. Тешко је тачно предвидјети број дипломаната високог образовања које земља треба да би одржала иновације, раст и социо-културни развој. Стопе терцијарног дипломирања илуструју способност земље да пружи радницима напредна и специјализована знања и вјештине (OECD, 2016c). Стицање универзитетске дипломе често је пут к већим платама и бољим изгледима за запошљавање. У просјеку, у свим OECD земљама стопа незапослености износи 12,4% за одрасле особе које нису завршиле више средњошколско образовање, док је за оне с терцијарним образовањем 4,9% (OECD, 2016c). Међутим, универзитетско образовање такође захтијева значајна улагања и значи одгајање уласка на тржиште рада. За неке ученике опортунитетни трошкови за стицање дипломе универзитета и тешкоће које морају да превладају могу да превагну над користима које ће да имају од дипломе.

57. Слика 3.22 показује проценат ученика са slabим успјехом из свих области, тј. ученика који су остварили успјех испод нивоа 2 на PISA тестовима из читања, те ученика с најбољим резултатима из најмање једне области (постигнут ниво 5 или 6) који очекују да ће да стекну универзитетско образовање. У БиХ, као и у свим земљама и економијама, најуспјешнији ученици су чешће него они с нижим резултатима изјављивали да очекују факултетску диплому.

Слика 3.22 Ученичка очекивања за завршетак универзитетског образовања и постигнућа



58. У БиХ ученици високих постигнућа чешће него ученици ниских постигнућа изјављују да очекују универзитетску диплому. У просјеку око 93% ученика који имају висока постигнућа у барем једној области, 31% ученика који имају постигнућа испод основног нивоа у свим трима областима те 40% ученика чија су постигнућа барем у једној области испод основног нивоа изјављују да желе универзитетско образовање. Промоција високих очекивања за даљње образовање међу најуспјешнијим ученицима посебно је важна, јер су то ученици који ће највјероватније да успију у високом образовању. Међутим, ученици на свим нивоима знања требају да добију сугестије како би развили реално разумијевање захтјева високог образовања и шта би они требали да ураде да би их испунили.

Референце

- Aldridge, J. et al. (2016). Students' perceptions of school climate as determinants of wellbeing, resilience and identity, *Improving Schools*, Vol. 19/1, pp. 5-26, <http://dx.doi.org/10.1177/1365480215612616>
- Beal, S. J. & Crockett, L. J. (2010). Adolescents' Occupational and Educational Aspirations and Expectations: Links to High School Activities and Adult Educational Attainment. *Faculty Publications, Department of Psychology*. 491. <http://digitalcommons.unl.edu/psychfacpub/491>
- Bracken, E. (2007). Off the Beaten Path: Rural Students and the Pursuit of Higher Education. *Sociology Honors Projects*. Paper 9. http://digitalcommons.macalester.edu/soci_honors/9 (прегледано 14. јуна 2015.)
- Buchmann, C. & B. Dalton (2002). Interpersonal influences and educational aspirations in 12 countries: The importance of institutional context. *Sociology of Education*, Vol. 75/2, pp. 99-122, <http://dx.doi.org/10.2307/3090287>

- Chang, L. et al. (2003). Life satisfaction, self-concept, and family relations in Chinese adolescents and children. *International Journal of Behavioural Development*, Vol. 27/2, pp. 1820189
- Comer, J. et al. (eds.) (1996). Rallying the whole village: the Comer process for reforming education. *Teachers College Press*, New York
- Correa, L., F. D'Errico & I. Poggi (2011). School and life for teenagers. Expectations and hopes in Italy and Brazil. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicologia*, Vol. 1/2, pp. 433-442, http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n1/volumen2/INFAD_010223_433-442.pdf
- Deaton, A. (2008). Income, Health, and Well-Being around the World: Evidence from the Gallup World Poll. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 22/2, pp. 53-72, <http://dx.doi.org/10.1257/jep.22.2.53>
- Diener, E. (2007). Guidelines for National Indicators of Subjective Well-Being and Ill-Being. *Applied Research in Quality of Life*, Vol. 1/2, pp. 151-157, <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-006-9007-x>
- Diener, E., S. Oishi & R. Lucas (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-Being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology*, Vol. 54/1, pp. 403-425, <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056>
- Edwards, A. (1953). The relationship between the judged desirability of a trait and the probability that the trait will be endorsed. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 37/2, pp. 90-93, <http://dx.doi.org/10.1037/h0058073>
- Gilman, R. et al. (2008). Cross-National Adolescent Multidimensional Life Satisfaction Reports: Analyses of Mean Scores and Response Style Differences. *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 37/2, pp. 142-154, <http://dx.doi.org/10.1007/s10964-007-9172-8>
- Gilman, R. & S. Huebner (2003). A review of life satisfaction research with children and adolescents. Vol. 18/2, pp. 192-205, <http://dx.doi.org/10.1521/sepq.18.2.192.21858>
- Goldbeck, L. et al. (2007). Life satisfaction decreases during adolescence. *Quality of Life Research*, Vol. 16/6, pp. 969-979, <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-007-9205-5>
- Guyon, N. & E. Huillery (2016). Biased Aspirations and Social Inequality at School: Evidence from French Teenagers. *LIEPP Working Paper n°44*, januar 2016, *R&R at The Economic Journal*
- Helliwell, J., R. Layard & J. Sachs (2018). World Happiness Report. <http://worldhappiness.report/> (преузето 10. априла 2018.)
- Huebner, E. S., Gilman, R. & J. E. Laughlin (1999). A multimethod investigation of the multidimensionality of children's well-being reports: Discriminant validity of life satisfaction and self-esteem. *Social Indicators Research*, Vol. 46/1, pp. 1-22
- Idler, E. & Y. Benyamini (1997). Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *Journal of health and social behavior*, Vol. 38/1, pp. 21-37, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9097506> (преузето 10. априла 2018.)
- Inchley, J. et al. (2016). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. *World Health Organisation*, Copenhagen, http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1 (преузето 10. априла 2018.)
- Mateju, P. et al. (2007). Determination of college expectations in OECD countries: The role of individual and structural factors. *Sociologický asopis / Czech Sociological Review*, Vol. 43/6, pp. 1121-1148
- Natvig, G., G. Albrektsen & U. Qvarnström (2003). Associations between psychosocial factors and happiness among school adolescents. *International journal of nursing practice*, Vol. 9/3, pp. 166-75, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12801248> (преузето 11. априла 2018.)
- Nurmi, J. (2004). Socialization and self-development. Channeling, selection, adjustment, and reflection. R. Lerner, L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (2nd ed.), John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2004), pp. 85-124
- OECD (2013). OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being. OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264191655-en>
- OECD (2013). PISA 2012 Results: Ready to Learn (Volume III): Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs. OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201170-en>
- OECD (2017). PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being. OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273856-en>
- Oishi, S. (2010). Culture and Well-Being: Conceptual and Methodological Issues, in Diener, E., J. Helliwell and D. Kahneman (eds.). *International differences in well-being*, Oxford University Press

- Park, N., C. Peterson & W. Ruch (2009). Orientations to happiness and life satisfaction in twenty-seven nations. *The Journal of Positive Psychology*, Vol. 4/4, pp. 273-279, <http://dx.doi.org/10.1080/17439760902933690>
- Perna, L. W. (2000). Difference in the decision to attend college among African Americans, Hispanics and Whites. *The Journal of Higher Education*, 71 (2), 117-141
- Proctor, C., P. Alex Linley & J. Maltby (2009). Youth life satisfaction measures: a review. *The Journal of Positive Psychology*, Vol. 4/2, pp. 128-144, <http://dx.doi.org/10.1080/17439760802650816>
- Roeser, R., J. Eccles & A. Sameroff (2000). School as a Context of Early Adolescents' Academic and Social-Emotional Development: A Summary of Research Findings. *The Elementary School Journal*, Vol. 100/5, pp. 443-471, <http://dx.doi.org/10.1086/499650>
- Sen, A. (1999). Development as freedom. *Oxford University Press*, https://books.google.fr/books/about/Development_as_Freedom.html?id=NQs75PEa618C&redir_esc=y (преузето 31. јула 2017.)
- Sewell, W. H. et al. (2003). As we age: A review of the Wisconsin Longitudinal Study, 1957-2001. *Research in Social Stratification and Mobility*, Vol. 20, pp. 3-111, [http://dx.doi.org/10.1016/S0276-5624\(03\)20001-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0276-5624(03)20001-9)
- Suldo, S. (2016). Promoting student happiness: positive psychology interventions in schools, *Guilford Press*, New York, <https://www.guilford.com/books/Promoting-Student-Happiness/Shannon-Suldo/9781462526802/reviews> (преузето 11. априла 2018.)
- Suldo, S. & E. Huebner (2004). Does life satisfaction moderate the effects of stressful life events on psychopathological behavior during adolescence? *School Psychology Quarterly*, Vol. 19/2, pp. 93-10
- Suldo, S. & E. Huebner (2006). Is Extremely High Life Satisfaction During Adolescence Advantageous? *Social Indicators Research*, Vol. 78/2, pp. 179-203, <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-005-8208-2>
- Suldo, S. et al. (2013). Understanding Middle School Students Life Satisfaction: Does School Climate Matter? *Applied Research in Quality of Life*, Vol. 8/2, pp. 169-182, <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-012-9185-7>
- van Hemert, D., Y. Poortinga & F. van de Vijver (2007). Emotion and culture: A meta-analysis. *Cognition & Emotion*, Vol. 21/5, pp. 913-943, <http://dx.doi.org/10.1080/02699930701339293>



Основи за успјех
у Босни и Херцеговини:
Ресурси уложени у образовање



Босна и Херцеговина издваја 4% **брuto домаћег производа** земље и 9% **укупних јавних расхода** за образовање.



Просјечан омјер наставник – ученик у Босни и Херцеговини је 7 **ученика на сваког наставника**, док је OECD просјек 15 ученика. **Просјечан број ученика у одјељењу** је 22.



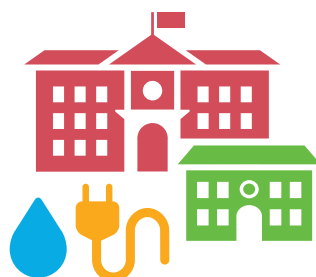
Од **ваннаставних активности** школе у Босни и Херцеговини **највише** нуде спортске активности (99%), а **најмање** сарадњу с локалним новинама (42%).



95% директора сматра да наставни процес **није** или је **врло мало ограничен** због недостатка или неадекватности наставног и стручног особља.



Око 32% школа има **довољан број дигиталних уређаја** за извођење наставе, а од тога 56% њих има **задовољавајућу доступност софтвера** који побољшавају процес подучавања и учења.



У 45% школа у Босни и Херцеговини директори сматрају да **нимало или мало имају тешкоћа** с неадекватном или недовољном инфраструктуром.



30% школских директора у БиХ процјењује да недостатак дидактичних средстава **не представља веће тешкоће** за извођење наставе.

4. Основи за успјех у Босни и Херцеговини: Ресурси уложени у образовање

Сажетак

Ово поглавље испитује средства уложена у образовање у Босни и Херцеговини и врши поређења с другим земљама и економијама PISA-е. Оно такође разматра како се ти ресурси распоређују по школама и анализира однос између образовних, финансијских, материјалних и људских ресурса и успјеха ученика.

4.1. Улагања средстава у образовање у односу на друге земље

1. Ово поглавље детаљно анализира како се средства уложена у образовање у БиХ распоређују по школама те на који начин су повезана с ученичким исходима учења. Оно почиње описивањем средстава уложених у образовање у различитим образовним системима, свих промјена које су се десиле по том питању током различитих PISA циклуса и генерално у посљедње двије деценије, те односа између ових улагања и успјеха ученика. Затим приказује како се ова потрошња заправо примјењује у школским системима у земљама које учествују у PISA-и, укључујући и БиХ. То се постиже фокусирањем на доступност и квалитет материјалних ресурса (образовног материјала, рачунара и величине школе) те људских ресурса (плата и обука наставника, квалификација и професионалног развоја, недостатка људских ресурса, омјера ученик – наставник и величине одјељења). С обзиром на корелацијску, а не каузалну, природу самих анализа, ово поглавље предлаже рјешења која креатори политика у БиХ могу да истраже да би ресурсе расподјелили на праведнији и ефикаснији начин.

4.1.1. Финансијски ресурси

2. Креатори политика морају константно да праве баланс између средстава утрошених на образовање и оних уложених у многе друге јавне услуге, посебно у ситуацијама фискалних ограничења. Ипак, упркос конкурентним захтјевима за ресурсима и недавној економској кризи, расходи за образовање су се повећали у протеклих неколико година у готово свим земљама у којима се школе већином финансирају на нивоу централне владе. Између 2008. и 2014. године, расходи по ученику у основном, средњем те постсекундарном (које није терцијарно) образовању повећали су се за 8% у просјеку у OECD земљама, укључујући податке доступне за 2008. и 2014. годину (OECD, 2017).
3. На глобалном нивоу, јавни расходи за образовање износили су 14,1% укупних јавних расхода у 2014. години, а 2015. године просјечна глобална јавна потрошња на образовање износила је 4,7% бруто домаћег производа (БДП) (UNESCO, 2017). Међутим, ови износи се сматрају недовољним да би све земље оствариле Циљ одрживог развоја у образовању (SDG). У контексту процеса за остваривање SDG-а у образовању, које води UNESCO, улажу се напори да се повећа удио националних буџета који се издваја за образовање у земљама с ниским дохотком, с просјечних 3% на 5%, а у земљама са средњим дохотком с 4% на најмање 6%, од сада до 2030. године. Ова повећања захтијеваће да земље с ниским приходима повећају своја укупна улагања у образовање (из свих извора) на више од 10% БДП-а, а земље с нижим средњим дохотком на више од 7% до 2030.

године. Издвајања за јавно образовање у БиХ износе 9,04% укупних јавних расхода, а удио јавне потрошње је 3,6% БДП-а земље.

4. Финансијска средства у образовању се распоређују на плате наставницима, администрацији и помоћном особљу, на трошкове одржавања или изградње зграда и инфраструктуре те на оперативне трошкове, као што су транспорт и оброци за ученике.

Табела 4.1 Средства уложена у образовање које PISA узима у обзир

| СРЕДСТВА УЛОЖЕНА У ОБРАЗОВАЊЕ | | |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трошење средстава на образовање | Људски ресурси | Материјална средства |
| <ul style="list-style-type: none"> • Трошкови образовања | <ul style="list-style-type: none"> • Плате наставника • Омјер ученика и наставника и величина одјељења • Средства за ваннаставне активности, допунску и додатну наставу • Помоћно особље у школама | <ul style="list-style-type: none"> • Средства за наставу, укључујући и ИКТ ресурсе • Физичка инфраструктура |

Улагање по ученику у односу на БДП по глави становника

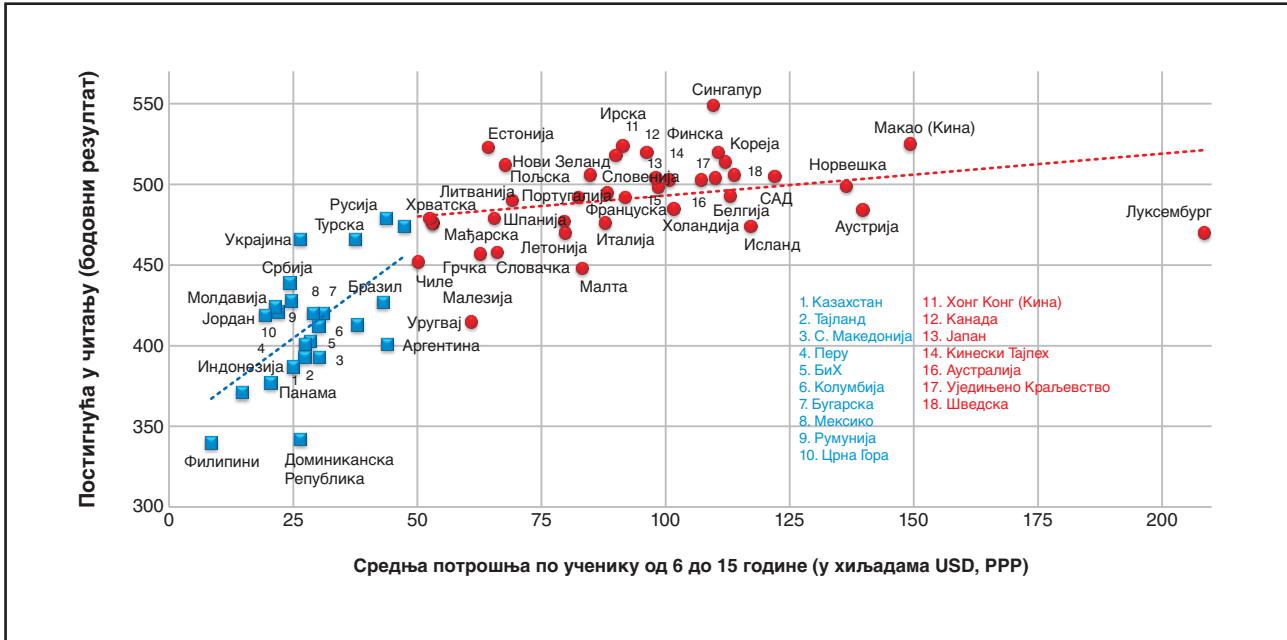
5. У 2018. години, просјечна укупна издвајања образовних институција по ученику у доби од 6 до 15 година премашила су противвриједност од 100.000 USD на Малти и Исланду, у Аустрији, Белгији, Данској, Финској, Луксембургу, Норвешкој, Сингапуру, Шведској, Швајцарској, Уједињеном Краљевству и Сједињеним Америчким Државама. У Луксембургу укупни утрошак по ученику премашио је 200.000 USD. Насупрот томе, у Србији, Црној Гори, Панаму или Индонезији укупна улагања по ученику у овом периоду износила су мање од 25.000 USD. У БиХ укупна издвајања по ученику у овом периоду била су 28.431 USD.
6. Очекивано, потрошња на образовање и БДП по глави становника су у уској корелацији. Системи с већим укупним издацима за образовање обично имају и виши БДП по глави становника.

Издавање по ученику у односу на успјех у PISA-и

7. Првим увидом у PISA резултате, стиче се утисак да ученици у земљама и економијама с високим приходима – и земљама/економијама које могу и потроше више на образовање – имају бољи успјех. Земље и економије с високим дохотком (дефинисане као оне с БДП-ом изнад 20.000 USD по глави становника) имају више средстава за образовање. Оне укупно троше више од 89.000 USD по ученику у доби од 6 до 15 година, у просјеку, док земље за које се не сматра да су у тој групи троше у просјеку 21.300 USD. Ученици у земљама и економијама с високим дохотком постижу 80 поена више у читању, у просјеку, него они у земљама чији је БДП по глави становника испод референтне вриједности од 20.000 USD.
8. Ипак, однос између дохотка по становнику у једној земљи/економији, нивоа издвајања земље за образовање по ученику и њених PISA резултата је далеко сложенији (Baker, Goesling & LeTendre, 2002; OECD, 2012). У земљама и економијама чија су укупна издвајања по ученику испод 50.000 USD већа издвајања за образовање су значајно повезана с вишим PISA резултатима. Међутим, то није случај у земљама и економијама чија је укупна потрошња већа од 50.000 USD, што укључује већину OECD земаља (слика 4.2). Чини се да су за ову другу групу земаља и економија други фактори, поред укупног нивоа улагања у образовање, бољи предиктори успјешности ученика.

9. Као што је наведено, у земљама и економијама чија су укупна улагања по ученику већа од 50.000 USD више се не примјећује однос између улагања по ученику и успјеха ученика. Међу овим земљама и економијама могу да се нађу земље са знатно различитим нивоима улагања по ученику, али са сличним резултатима у читању.

Слика 4.2 Издвајање по ученику у доби од 6 до 15 година у односу на успјех у читању



10. Чињеница да се однос између улагања по ученику и исхода учења више не повећава када се достигну уобичајени нивои улагања у земљама и економијама с већим буџетима за образовање сугерише да је за извршност у образовању потребно много више од новца. Начин на који се средства расподјељују једнако је важан као и количина расположивих средстава.

4.1.2. Људски ресурси

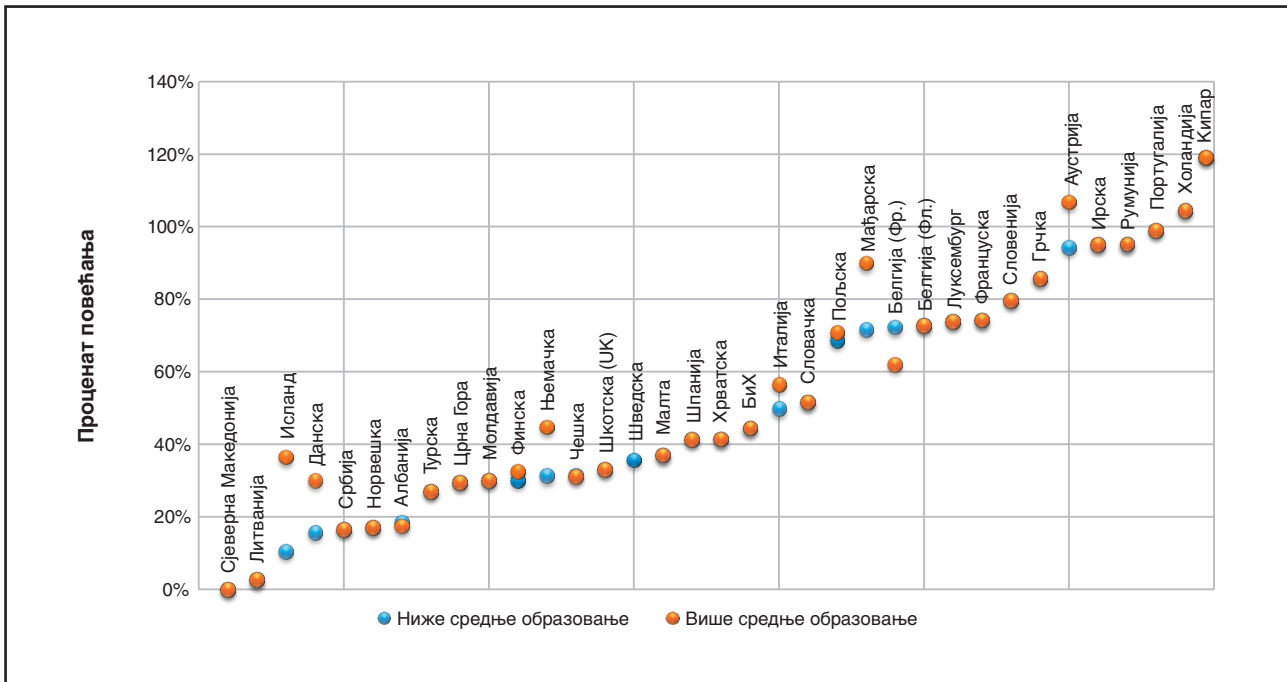
11. Наставници су основни ресурс за учење, али није свака особина наставника на исти начин повезана с ученичким исходима учења. Претходне студије су показале, на примјер, да знање наставника о предмету који подучавају и квалитет њиховог подучавања имају мјерљив утицај на успјешност ученика и он је већи од утицаја њиховог нивоа образовања, искуства, квалификација, радног статуса или плата (Allison-Jones & Hirt, 2004; Hanushek & Rivkin, 2006; Hanushek, Piopiunik & Wiederhold, 2014; Lockheed, Komenan, Lockheed & Komenan, 1988; Metzler & Woessmann, 2012; Palardy & Rumberger, 2008). Врста и квалитет обуке коју наставници добијају, као и захтјеви које морају да испуне да би напредовали у наставничкој професији, обликују квалитет наставног кадра. Привући способне наставнике, развијати њихове потенцијале и задржати их приоритети су јавне политике (Barber & Mourshed, 2007).

Квантитет и квалитет људских ресурса

12. Плате наставника представљају највећи појединачни удио у трошковима за образовање (OECD, 2017). Образовни системи се разликују не само по томе колико плаћају наставнике већ и у структури платних скала, као и у проценту повећања од почетне према највишој плати на скали. Треба имати на уму да PISA подаци узимају у обзир само број година искуства да би се дефинисала плата на врху скале. На примјер, за Хрватску се плата на врху скале сматра платом након 40 година

искуства, за Француску након 29 година искуства, а за Данску након 12 година искуства. У БиХ плата на врху скале дефинише се као она плата након 10 година искуства. У свим ЕУ земљама просјечни број година радног стажа потребан да би се прешло од почетног до највишег платног разреда износи 28 година. На слици 4.3 приказан је проценат повећања плата од почетне до оне на врху скале у програмима нижег средњег (за бх. контекст виши разреда основне школе – на слици плаве ознаке) и вишег средњег образовања (за бх. контекст програми средњег образовања – на слици наранџасте ознаке) у европским земљама.

Слика 4.3 Процент повећања плата по програмима



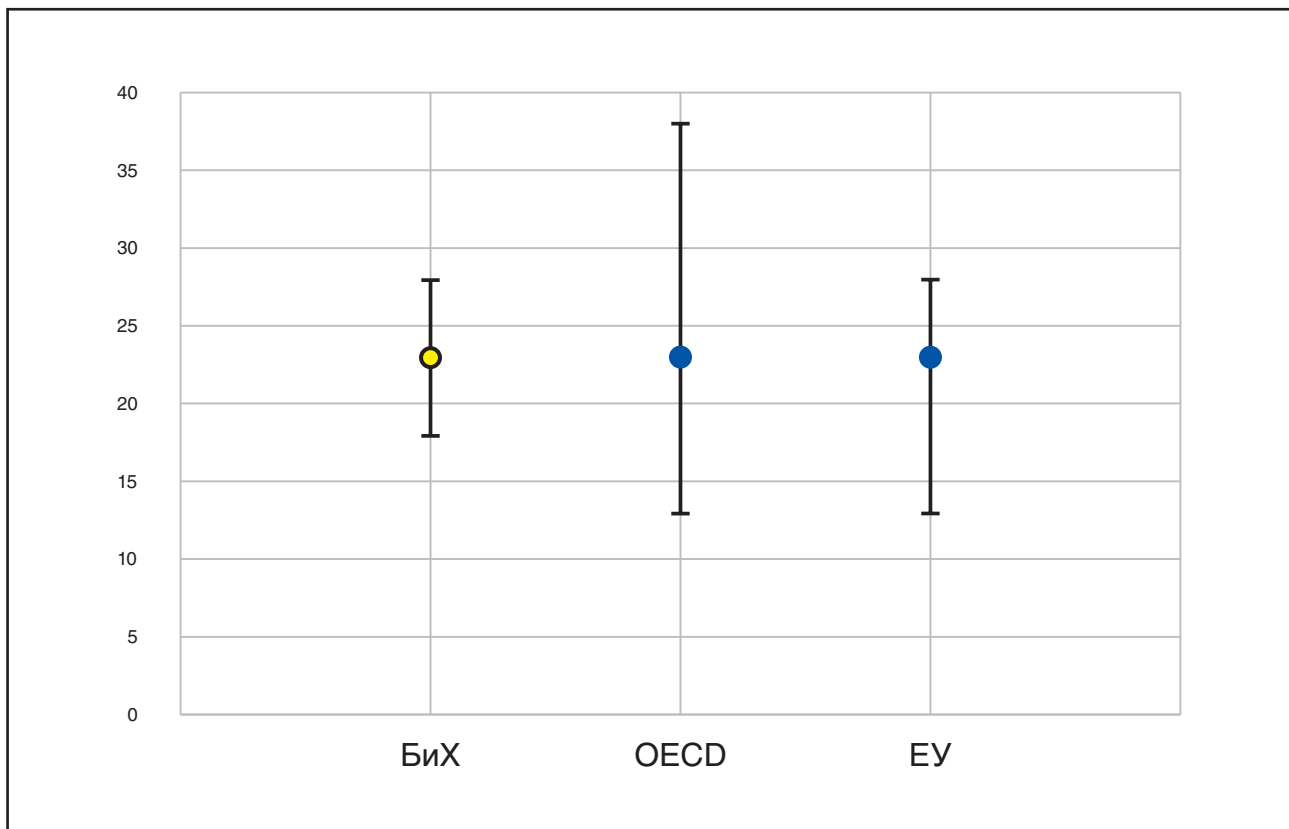
- У просјеку у свим европским земљама које учествују у програму PISA 2018 проценат повећања плата с почетног на највише мјесто на скали износи 51% за ниже средње и 54% за више средње образовне програме. На примјер, у Португалији, Холандији или на Кипру проценат повећања плата креће се између 100% до 120%. Супротно томе, на Исланду, у Литванији, Данској или Албанији тај проценат је мањи од 20%. Када се анализира проценат повећања плата по програмима, може да се закључи да се у већини земаља које учествују у PISA-и тај проценат не разликује по програмима, што је случај и с БиХ. Међутим, на Исланду, у Данској, Њемачкој или Мађарској постоји значајна разлика између процента повећања плата од почетне до највише у програмима нижих средњих и виших средњих школа.

Величина одјељења и омјер ученик – наставник

- Величина одјељења може на различите начине да утиче на учење. Велика одјељења могу да ограниче вријеме и пажњу коју наставници посвећују појединачним ученицима, а не цијелом одјељењу. Такође, у већим одјељењима обично постоји ометање, бука и немир који стварају ученици. Као резултат тога, наставници некад морају да користе различите педагошке методе како би ријешили овакве ситуације, а оне, пак, могу да утичу на учење. На примјер, често поменута корист мањих одјељења је у томе да наставници могу да посвете већу пажњу ученицима појединачно, посебно онима којима је потребна академска подршка. Налази програма PISA 2018 показују да у просјеку у OECD земљама, у школама с мањим одјељењима, ученици чешће наводе да њихови наставници прилагођавају своје часове потребама и знању ученика, пружају индивидуалну помоћ ученицима с тешкоћама и мијењају структуру часова ако је ученицима тешко да је прате.

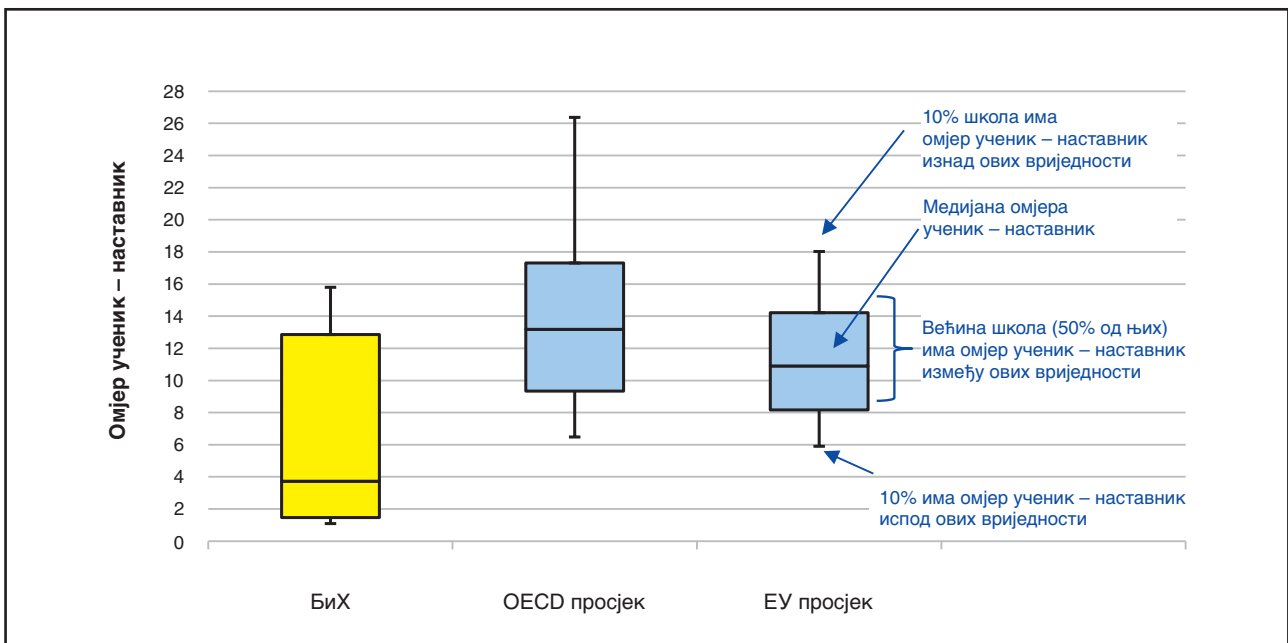
15. Неке студије, посебно оне које се заснивају на експерименту Tennessee STAR, у којем су ученици насумице сврстани у већа или мања одјељења, показују да мања одјељења могу да побољшају исходе учења ученика и буду кориснија за ученике у неповољном положају и ученике из мањинских група (Dynarski, Hуman & Schanzenbach, 2013). Chetty et al. (2010) чак проналазе дугорочне ефекте на похађање факултета, власништво над некретнином и штедњу. Међутим, друга истраживања не показују утицај величине одјељења на успјех ученика (Wößmann & West, 2006). На примјер, нису уочени дугорочни бенефити у зарадама међу ученицима који су учествовали у експерименту Tennessee STAR, а похађали су мања одјељења (Chetty et al., 2010). Велика одјељења се сусрећу у многим азијским земљама гдје је просјечна успјешност ученика у PISA-и висока (слика II.6.16 у PISA 2015 Results Vol. 2). Узимајући у обзир релативно високу цијену смањивања величине одјељења, одлука да се то учини или не треба у коначници да зависи од тога колико би исто смањење побољшало резултате ученика у поређењу с другим, јефтинијим мјерама измјене регулативе (Fredriksson, Öckert & Oosterbeek, 2012).
16. PISA 2018 је затражила од директора школа да извијесте колика је просјечна величина одјељења на часовима језика (мисли се на матерњи језик, односно језик подучавања) у оним разредима који су прихватљиви разреди 15-годишњих ученика. Према изјавама директора, у одјељењима на часовима језика у OECD земљама у просјеку има 26 ученика. У Б-С-Ј-Г-Кина (Б-С-Ј-Г-Кина се односи на покрајине Пекинг, Шангај, Јиангсу и Гуангдонг) и Филипинима има више од 35 ученика по одјељењу, док на Малти, у Данској, Перуу, Летонији, Швајцарској или Словачкој 20 или мање ученика. У БиХ око 25% 15-годишњих ученика првог разреда средњег или деветог разреда основног образовања похађа школе у којима је просјечни број ученика по одјељењу мањи од 20, око 55% их похађа школе с 21 до 25 ученика у одјељењу, око 15% је у школама с 26 до 30 ученика у одјељењу и 3% у школама с 31 до 35 ученика. Око 1% је школа с одјељењима у којим је више од 50 ученика. У БиХ једно одјељење током часа језика има 22,4 ученика у просјеку, при чему треба водити рачуна да највећи број 15-годишњака похађа први разред средње школе. Слика 4.4 приказује величину одјељења у школама 15-годишњака у БиХ, OECD и ЕУ земљама.

Слика 4.4 Величина одјељења у школама које похађају 15-годишњи ученици



17. Слика 4.4 илуструје стање о просјечној величини одјељења у школама 15-годишњих ученика у БиХ: у доњих 10% школа у просјеку је 18 ученика у једном одјељењу, 23 ученика у 50% школа те 28 ученика у горњих 10% школа. Овдје треба напоменути да је већина 15-годишњих ученика уписана у први разред средњег образовања (погледати поглавље 2, слику 2.1). У OECD и ЕУ земљама у просјеку је 13 ученика у једном одјељењу у доњих 10% школа, а 23 ученика у 50% школа. У горњих 10% школа у OECD земљама је у просјеку 38 ученика у једном одјељењу, односно 28 ученика је просјечна величина одјељења у земљама ЕУ.
18. Од директора школа је такође тражено да наведу укупан број наставника и ученика у њиховим школама, на основу чега је израчунат омјер ученика и наставника. У OECD земљама просјечни ученик похађа школу у којој има 13 ученика на сваког наставника. Омјери ученика – наставника крећу се од 25 ученика по наставнику у Бразилу, Мароку, Доминиканској Републици, до мање од 10 ученика по наставнику на Малти, у Грчкој, Луксембургу, Пољској, Саудијској Арабији или Бјелорусији. У БиХ просјечан ученик похађа школу у којој има око 7 ученика на сваког наставника.

Слика 4.5 Дистрибуција омјера ученик – наставник у школама 15-годишњака у БиХ, OECD и ЕУ земљама

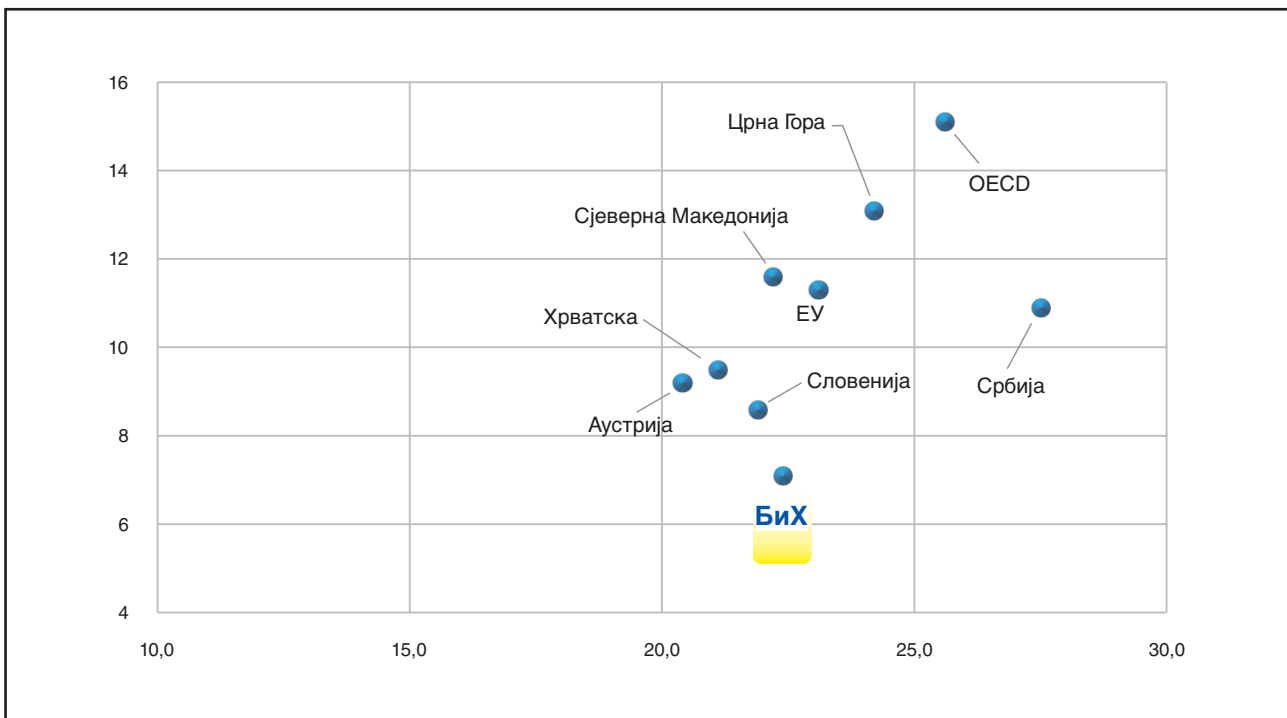


19. У доњих 10% школа у БиХ омјер ученик – наставник је испод 1,1 ученик на једног наставника, док је овај омјер у горњих 10% школа више од 14,6 ученика на једног наставника. У 50% школа број наставника на једног ученика варира између 3,7 и 12,8. У OECD и ЕУ земљама доњих 10% школа има 6,5, односно 6 ученика на једног наставника, респективно. Горњих 10% школа у OECD и ЕУ земљама има омјер ученик – наставник 25,3, односно 17, респективно. Просјечни омјер у БиХ је 7,1 ученик на једног наставника, што је мање од ЕУ просјека.
20. Поређење омјера ученика и наставника у школама и величина одјељења може да укаже на то колико има слободних наставника у школама. У различитим образовним системима постоји позитивна повезаност између величине одјељења и омјера ученика и наставника, али постоји и неколико образовних система, као што су они у Б-С-Ј-Г-Кина, САВА-и (Аргентина), Грузији, Јапану и Сингапуру, који имају и велика одјељења и ниске или просјечне омјере ученик – наставник. Наставници у овим системима могу, као резултат тога, да имају више времена да се припреме за наставу, организују активности допунске и додатне наставе те друге школске обавезе. Насупрот томе, постоје и неки образовни системи с малим или просјечним одјељењима и високим омјером

ученик – наставник, као што су они на Новом Зеланду, у Њемачкој, Ирској, Холандији, Руској Федерацији, Уједињеном Краљевству и Сједињеним Америчким Државама (слика 4.6). БиХ је земља која има одјељења средње величине и ниске омјере између ученика и наставника.

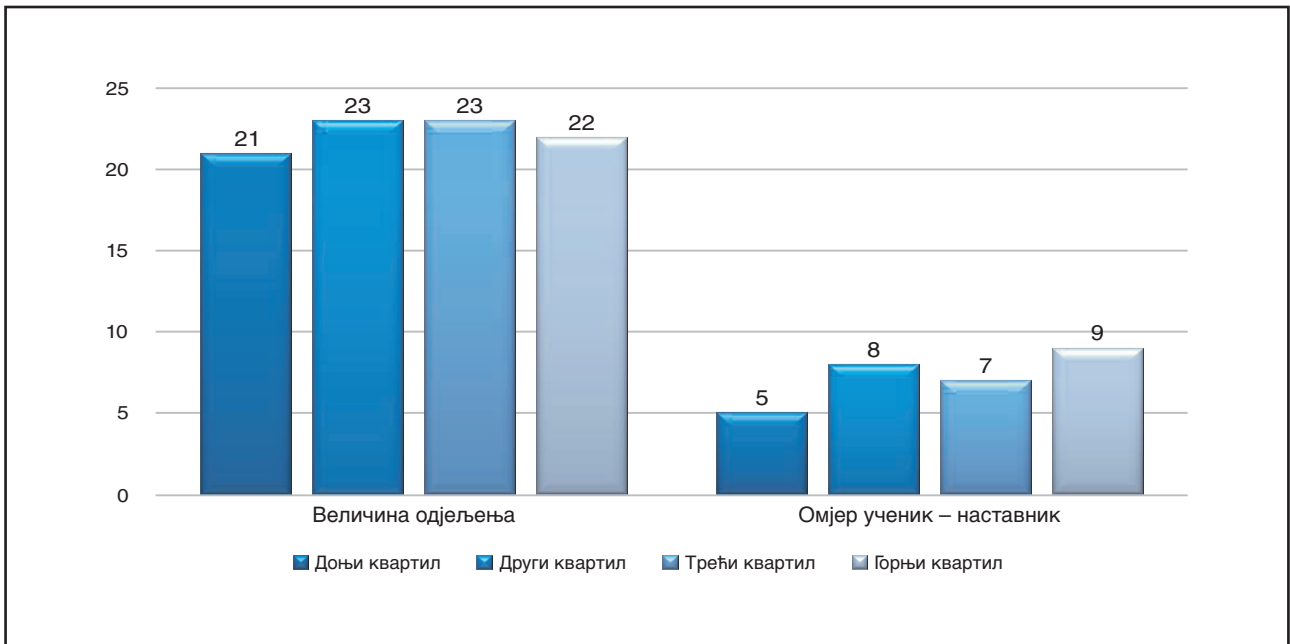
21. Формирање мањих одјељења или додјеливање већег броја наставника на исти број ученика често је смишљен системски одговор на високу концентрацију ученика у неповољном положају у неким школама. Доступност ресурса наставника такође може да варира због комбинованог утицаја густоће становништва на одређеном подручју и структуре школа на њему. На примјер, у многим земљама руралне школе, у слабо насељеним подручјима, имају мања одјељења и нижи омјер између ученика и наставника, јер је школа дужна да обезбиједи минималан број наставника, чак и ако је број ученика мали.

Слика 4.6 Однос између величине одјељења и омјера ученик – наставник



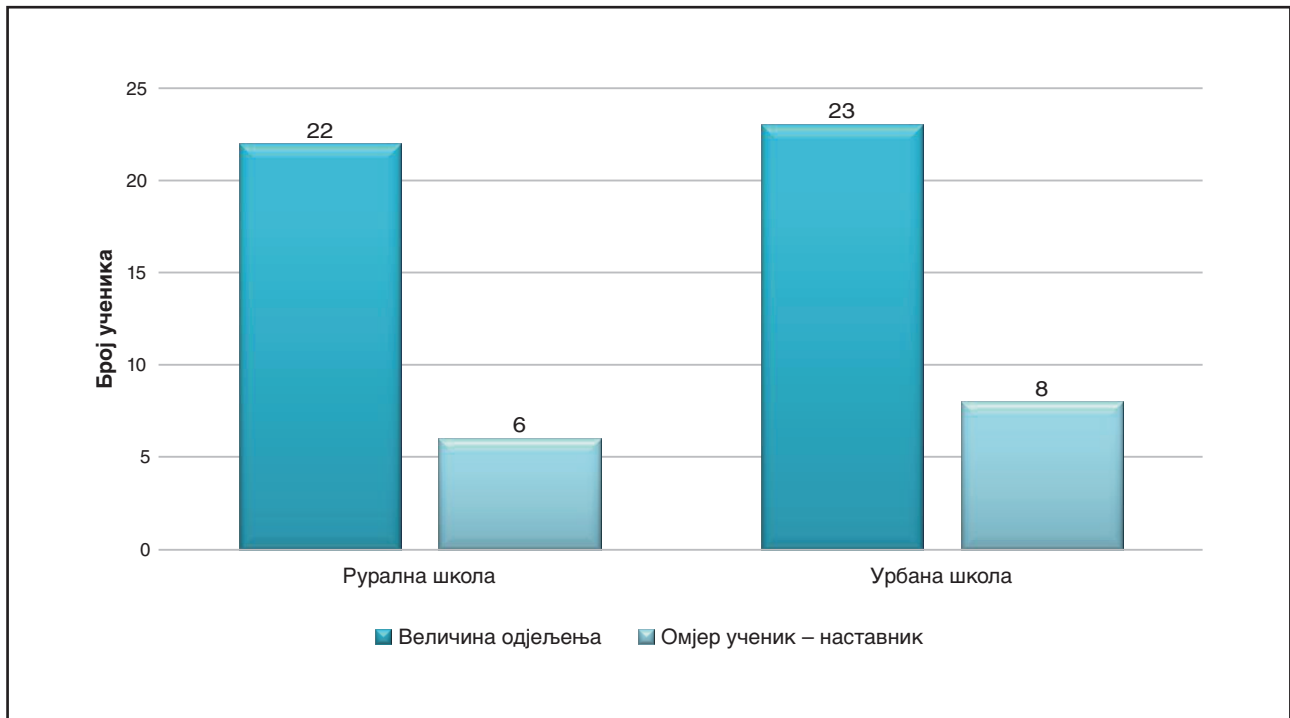
22. Неке студије, посебно оне које су базиране на експерименту Tennessee STAR, показују да мања одјељења могу да утичу на боља ученичка постигнућа, као и да могу да имају позитивне утицаје на ученике неповољног статуса и мањинских група (Dynarski, Human & Schanzenbach, 2013). Међутим, постоје и истраживања која показују да величина одјељења нема утицаја на ученичка постигнућа (Wößmann & West, 2006).
23. Слика 4.7 представља омјер ученик – наставник и величину одјељења према квантилима социо-економског профила школе.

Слика 4.7 Омјер ученик – наставник и величина одјељења према квантилима социо-економског профила школе



24. У Босни и Херцеговини, у школама доњег квантила социо-економског профила у просјеку је 5 ученика по једном наставнику, у другом квантилу тај просјек износи 8, у трећем 7 и у горњем 9. Наиме, омјер ученик – наставник није значајно различит у школама које похађају ученици вишег и нижег социо-економског профила. Социо-економски профил ученика који похађају одређену школу повезан је с бројем ученика у одјељењу. У бх. школама првог квантила социо-економског профила ученика у просјеку је 21 ученик у једном одјељењу оних разреда које похађају 15-годишњаци. У другом и трећем квантилу социо-економског профила школа тај просјек је 23 ученика, а у горњем квантилу износи 22 ученика. У БиХ нема веће разлике у просјечном броју ученика по одјељењу у школама неповољног и повољног социо-економског профила.
25. Слика 4.8 представља омјер ученик – наставник и величину одјељења према школама руралне и урбане средине.

Слика 4.8 Омјер ученик – наставник и величина одјељења према региону (урбани – рурални)



26. Урбане школе обично имају већи омјер наставник – ученик него руралне. У БиХ просјечан број ученика по наставнику варира у вриједности 6 ученика по наставнику у руралним и 8 у урбаним школама. У БиХ просјечан број ученика по одјељењу варира у вриједности 22 у руралним и 23 у урбаним школама.

Ресурси за ваннаставне активности

27. Ваннаставне активности могу да пруже ученицима прилику да стекну важне вјештине, као што су сарадња и рјешавање проблема, те да открију своје таленте. Богата понуда ваннаставних активности може да се користи да се привуку одређене врсте породица у контексту у којем се школе такмиче за ученике. Међутим, понуда ваннаставних активности захтијева ресурсе које немају све школе – било да су то финансијска средства потребна да школа буде отворена дуже вријеме или волонтери из локалне заједнице.
28. PISA 2018 је затражила од директора школа да извјесте да ли су ваннаставне активности (као што су хор или спортске активности) понуђене разредима с 15-годишњим ученицима. Према изјавама директора, школе у БиХ највише нуде ваннаставне активности спортског карактера (99% школа) или оне повезане с волонтерским и хуманитарним радом (88%). С друге стране, у школама се најмање нуде активности клуба читалаца (42%) и сарадње с локалним новинама (42%).
29. Будући да је област читања била у фокусу програма PISA 2018, директори школа су питани да ли школа нуди додатне наставне садржаје (нпр. допунску или додатну наставу) на језику испитивања (босански, хрватски или српски језик). Према изјавама директора, већина школа (73%) организује додатну наставу из језика испитивања и то највише у сврху обогаћивања знања те допунску наставу (72%), а врло мало наставу у сврху диференцијације на основу претходног знања (4%).

4.1.3. Материјални и наставни ресурси

30. Иако након одређеног времена квалитет школских зграда и наставних ресурса више не утиче на исходе учења ученика, студије базиране на подацима Латиноамеричке лабораторије за процјену квалитета образовања (LLECE), које су прикупили Murillo и Román (2011) те Willms и Somer (2001), указују на то да у земљама средњег и ниског дохотка школски ресурси имају значајне ефекте, чак и након што се узму у обзир социо-економске карактеристике ученика.

Поље 4.1 PISA 2018 мјерења људских и материјалних ресурса

PISA 2018 мјерења људских и образовних ресурса, кориштена у овом извјештају, заснивају се на одговорима директора на одређена питања.

Образовно особље

Од директора школа се тражило да размисле о недостатку образовног особља као ограничавајућем фактору за извођење наставе у школи и дају одговор путем скале с четири категоријама слагања – “много”, “до извјесне мјере”, “врло мало” и “нимало” – на следеће:

- Недостатак наставног особља
- Неадекватно или нестручно наставно особље
- Недостатак стручних сарадника
- Неадекватни или неквалификовани стручни сарадници.

Одговори директора сажети су у индексу недостатка образовног особља. Вриједност 0 одговара просјечној вриједности индекса у OECD земљама, а стандардна девијација у OECD земљама је постављена да буде једнака 1. Позитивне вриједности на овом индексу рефлектују перцепцију директора да недостатак образовног особља утиче на наставу у већој мјери него што је OECD просјек, а негативне вриједности показују да директори школа вјерују да недостатак образовног особља у мањој мјери утиче на извођење наставе.

Образовни ресурси

Од директора школа је такође затражено да размисле о недостатку образовних ресурса као ограничавајућем фактору за извођење наставе у школи и дају одговор путем скале с четири категоријама слагања – “много”, “до извјесне мјере”, “врло мало” и “нимало” – на следеће:

- Недостатак дидактичких средстава (нпр. уџбеници, рачунарска опрема, библиотека или лабораторијски материјали)
- Неадекватна или недовољно квалитетна дидактичка средства (нпр. уџбеници, рачунарска опрема, библиотека или лабораторијски материјали)
- Недостатак инфраструктуре (нпр. зграде, терени, систем за гријање и хлађење, освјетљење, озвучење)
- Недостатак и недовољно квалитетна инфраструктура (нпр. зграде, терени, систем за гријање и хлађење, освјетљење, озвучење).

Одговори директора сажети су у индексу недостатка образовних ресурса. Вриједност 0 одговара просјечној вриједности индекса у OECD земљама, а стандардна девијација у OECD земљама је постављена да буде једнака 1. Позитивне вриједности на овом индексу рефлектују перцепцију директора да недостатак образовних ресурса представља ограничавајући фактор за извођење наставе у већој мјери него што је OECD просјек, а негативне вриједности показују да директори школа процјењују да недостатак образовних ресурса у мањој мјери утиче на извођење наставе.

31. У БиХ индекс недостатка образовног особља и индекс недостатка образовних ресурса варирају између -1,4 и 2,1, односно -1,4 и 2,9, респективно. Табеле 4.9 и 4.10 приказују проценте школа у БиХ, ОЕCD и ЕУ земљама према извјештавању директора школа.

Табела 4.9 Недостатак образовног особља

| | Индекс недостатка образовног особља | Процент школа које извјештавају у којој мјери је недостатак образовног особља ограничавајући фактор за извођење наставе | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------------------|-------------------|-------|---------------------------------------------------|-------------------|-------|
| | | Недостатак наставног особља | | | Неадекватно или нестручно наставно особље | | | Недостатак стручних сарадника | | | Неадекватни или неквалификовани стручни сарадници | | |
| | | Нимало/врло мало | До извјесне мјере | Много | Нимало/врло мало | До извјесне мјере | Много | Нимало/врло мало | До извјесне мјере | Много | Нимало/врло мало | До извјесне мјере | Много |
| БиХ | -0,76 | 95% | 4% | 1% | 94% | 5% | 1% | 78% | 20% | 2% | 95% | 4% | 1% |
| ЕУ земље | -0,03 | 73% | 24% | 3% | 85% | 14% | 1% | 63% | 26% | 11% | 73% | 14% | 3% |
| ОЕCD земље | 0 | 72% | 21% | 7% | 86% | 12% | 2% | 62% | 26% | 12% | 72% | 14% | 4% |

32. Табела 4.9 приказује да је 95% директора школа у БиХ процијенило да недостатак наставног особља нимало или врло мало ограничава извођење наставног процеса. У ОЕCD земљама овај проценат је 72% и врло је сличан процјенама директора школа у ЕУ земљама. Само 4% директора школа у БиХ изјављује да је у извјесној мјери недостатак наставног особља проблем за редовно извођење наставе у њиховим школама, а 1% да постоје велике тешкоће у наставном процесу услед недостатка наставног особља. У ОЕCD и ЕУ земљама проценти су слични, тако 21% директора школа ОЕCD земаља, а 24% ЕУ земаља сматра да је недостатак особља ограничавајући фактор наставе, док 7% директора школа ОЕCD земаља, односно 3% ЕУ земаља изјављује да се суочава с великим тешкоћама због недостатака наставног кадра. Неадекватно или нестручно наставно особље у бх. школама није проблем, јер 94% школа нема или има врло мало тешкоћа те природе. Стање у ОЕCD и ЕУ земљама је слично, 86%, односно 85% школа нема или врло мало има тешкоћа у наставном процесу услед нестручног особља. Недостатак стручних сарадника у 78% бх. школа није или је врло мали проблем за наставу, а чак 95% школа нема никаквих тешкоћа или има врло малих тешкоћа за извођење наставе у смислу квалификације и адекватности стручних сарадника. Стање у ОЕCD и ЕУ земљама је врло слично, 62%, односно 63% школа, респективно, не суочава се или им је мали проблем недостатак стручних сарадника, док у 72%, односно 73% школа неадекватност стручног особља не представља веће тешкоће за квалитет наставног процеса.

Табела 4.10 Недостатак образовних ресурса

| | Индекс недо- статка обра- зовних ресурса | Процент школа које извјештавају у којој мјери је недостатак дидактичких средстава и инфраструктуре ограничавајући фактор за извођење наставе | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|------------------------------|---------------------------|-------|---------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| | | Недостатак образовних ресурса | | | Неадекватни или недовољно квалитетни образовни ресурси | | | Недостатак инфраструктуре | | | Неадекватна и недовољно квалитетна инфраструктура | | |
| | | Нимало/ врло мало | До из- вјесне мјере | Много | Нимало/ врло мало | До из- вјесне мјере | Много | Нимало/ врло мало | До из- вјесне мјере | Много | Нимало/ врло мало | До из- вјесне мјере | Много |
| БиХ | 0,77 | 30% | 42% | 18% | 32% | 52% | 16% | 48% | 42% | 10% | 45% | 43% | 11% |
| ЕУ земље | 0,07 | 69% | 26% | 5% | 71% | 24% | 5% | 68% | 23% | 9% | 67% | 23% | 10% |
| ОЕСД земље | 0 | 63% | 27% | 10% | 68% | 24% | 8% | 62% | 25% | 13% | 65% | 22% | 14% |

33. Табела 4.10 приказује да 30% директора школа у БиХ процјењује да недостатак дидактичких средстава не представља веће тешкоће за извођење наставе, док се 42% школа, према изјавама директора, суочава с овим проблемом у извјесној мјери. У ОЕСД и ЕУ земљама у 63%, односно 69% школа нема већих тешкоћа, а у 27%, односно 26% школа недостатак дидактичких средстава је у извјесној мјери ограничавајући фактор за квалитет наставе. Неадекватна или недовољно квалитетна дидактичка средства су за 16% школа у БиХ велики проблем за извођење наставе, док су у ОЕСД и ЕУ земљама много мањи проценти школа које се у овој мјери суочавају с овим фактором ограничења за извођење наставе, 8% и 5%, респективно. Недостатак инфраструктуре за 48% школа у БиХ није велики проблем, док је у ОЕСД и ЕУ земљама проценат школа таквог стања инфраструктуре 62% и 68%, респективно. Око 45% школа у БиХ нимало или мало има тешкоћа с неадекватном или недовољно квалитетном инфраструктуром, а 43% школа је у извјесној мјери ограничено овим фактором за извођење наставе. Око 11% директора школа процјењује да се суочавају с много тешкоћа кад је у питању неквалитетна инфраструктура и утицај на извођење наставе. У ОЕСД и ЕУ земљама 14%, односно 10% школа има много тешкоћа ове природе.

34. Школе су такође питане посебно о количини дигиталних ресурса доступних за наставни процес. Око 32% школа у БиХ има довољан број дигиталних уређаја за извођење наставе, док од тога 56% школа има задовољавајућу доступност софтвера који побољшавају процес подучавања и учења те 82% оних који имају довољан број дигиталних уређаја спојених на интернет. У 66% школа, које су опремљене дигиталним уређајима и софтверима за учење, наставници су подстицани да интегришу дигиталне уређаје у наставу.

У 86% школа, које су опремљене дигиталним уређајима и софтверима за учење, наставницима су доступни ефикасни професионални ресурси за учење како да користе дигиталне уређаје. У 93% школа, које имају задовољавајући број дигиталних уређаја опремљених софтверима за подучавање и учење као и доступност ефикасних ресурса наставницима за учење како да користе дигиталне уређаје, наставници имају неопходне техничке и педагошке вјештине да интегришу ове могућности у наставну праксу. Од 32% школа које су опремљене дигиталним уређајима, њих 79% имају наставнике капацитиране за интеграцију дигиталних уређаја у наставу. Осим тога, у 77% таквих школа наставницима се даје подршка да интегришу дигиталне уређаје у наставу.

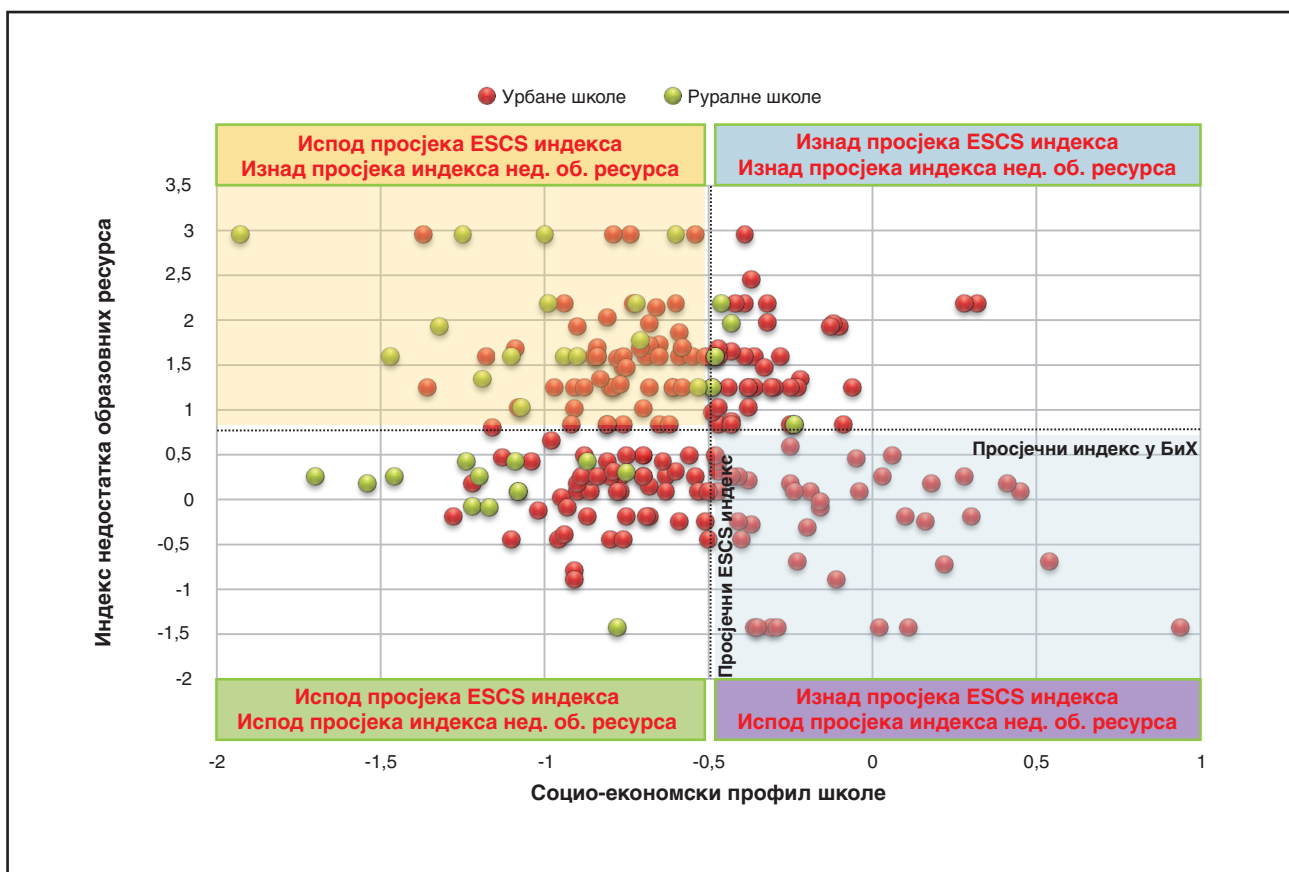
У БиХ у 53% школа доступна је ефикасна професионална подршка наставницима како да користе дигиталне уређаје у настави, а међу школама које имају довољан број дигиталних ресурса, овај проценат је 66%. У само 47% школа које имају мали број уређаја наставницима су доступни ресурси за учење употребе дигиталних уређаја. Довољан број дигиталних уређаја за наставу има само 22% школа руралних и 35% школа урбаних средина.

С друге стране, међу 65% школа у којим не постоји довољан број дигиталних уређаја, 57% школа има наставнике који владају неопходним техничким и педагошким вјештинама да наставни процес богате кориштењем дигиталних уређаја.

4.2. Једнакост у обезбјеђивању материјалних, наставних и људских ресурса у школама

35. Разлике у доступности материјалних, наставних и наставничких ресурса у школама нису само значајне већ су и систематски повезане са социо-економским разликама. Генерално школе руралних средина и школе неповољног социо-економског профила чешће имају тешкоће с недостатком образовних ресурса и образовног особља. Сlike 4.11 и 4.12 приказују разлике у индексу образовних ресурса и образовног особља према социо-економском профилишколе и према руралној или урбаној средини школе.

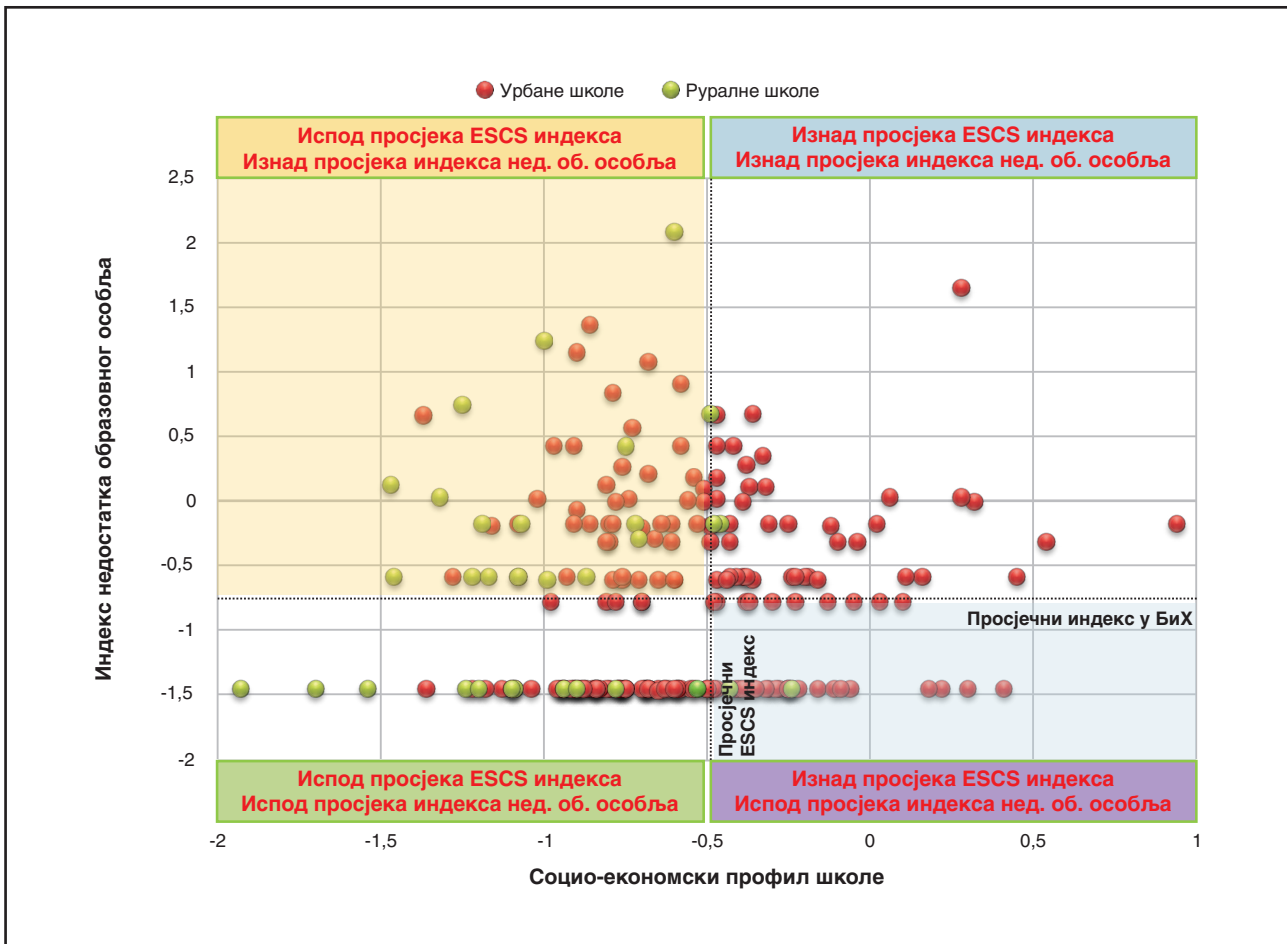
Слика 4.11 Разлике у индексу недостатка образовних ресурса према социо-економском профилишколе и према региону (урбани – рурални)



36. Слика 4.11 приказује да је способност подучавања у социо-економски угроженим школама у БиХ у већој мјери угрожена недостатком или неадекватним образовним ресурсима, дидактичким средствима и инфраструктуром. Ипак, за обје категорије школа, руралних и урбаних средина, не постоји изражен однос између социо-економског профила школе и индекса недостатка образовних ресурса у школи. У БиХ велика већина руралних школа налази се у категорији школа нижег социо-економског статуса ученика (испод просјека ESCS индекса за БиХ) и испод просјека индекса недостатка образовних ресурса. Мали број руралних школа је изнад просјечног индекса социо-економског профила школе. Школе руралних средина готово су подједнако дистрибуиране

у доњем и горњем лијевом квадранту. За школе урбаних средина још је видљивије да не постоји изражен однос између социо-економског профила школе и индекса недостатка образовних ресурса у школи. Концентрација ових школа је око пресека индекса социо-економског профила школе и индекса недостатка образовних ресурса, што значи да постоје урбане школе које су неповољног социо-економског профила, али се не сусрећу с већим недостацима образовних ресурса који утичу као ограничавајући фактор на извођење наставног процеса (лијеви доњи квадрант). Мањи број урбаних школа је повољног социо-економског профила, али има тешкоћа с недостатком образовних ресурса као ограничењима квалитетне наставе (горњи десни квадрант).

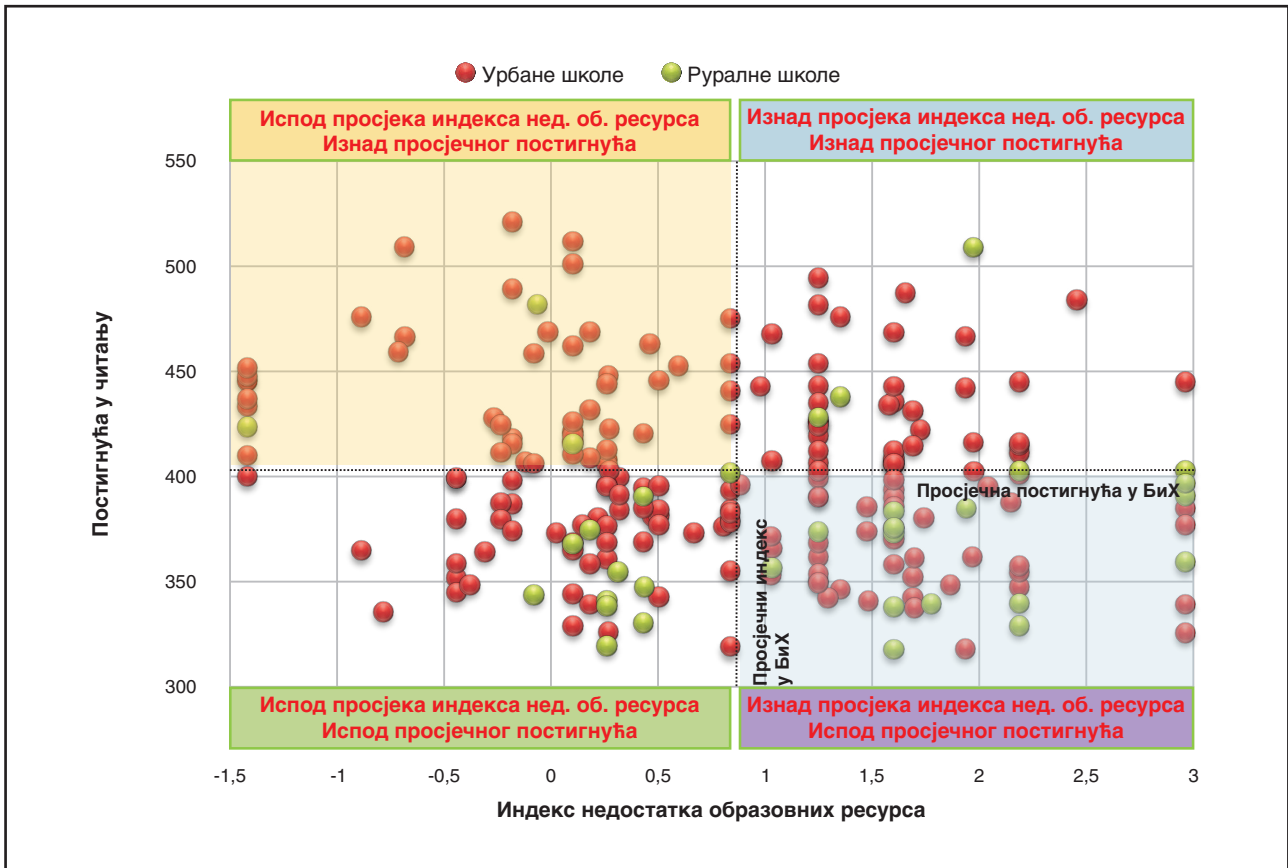
Слика 4.12 Разлике у индексу недостатка образовног особља, према социо-економском профилу школе и према региону (урбани – рурални)



37. Велика већина школа руралних средина суочава се с ниским социо-економским стањем, а међу њима и релативно већи број с тешкоћама недостатка образовног особља које негативно утиче на учење ученика. Подједнак, али врло мали број руралних школа има већи индекс социо-економског профила, и док се неке сусрећу с ограничењима способности пружања квалитетне наставе услед недостатка образовног особља, друге немају тих тешкоћа. Школе урбаног карактера су дистрибуиране у свим квадрантима, дакле није изражен однос социо-економског статуса школе и индекса недостатка образовног особља. Релативно мањи број урбаних школа повољног статуса не сусреће се с већим тешкоћама у способности подучавања, односно оно није ометано недостатком или неадекватним наставним и помоћним особљем.
38. Иако би лоша физичка инфраструктура и неадекватни образовни ресурси могли да утичу на учење (Schneider, 2002), мало је доказа да материјални ресурси, као што су квалитет зграда, гријања, расвјете или информатичке опреме, имају снажан утицај на исходе учење (OECD, 2015). Јачи

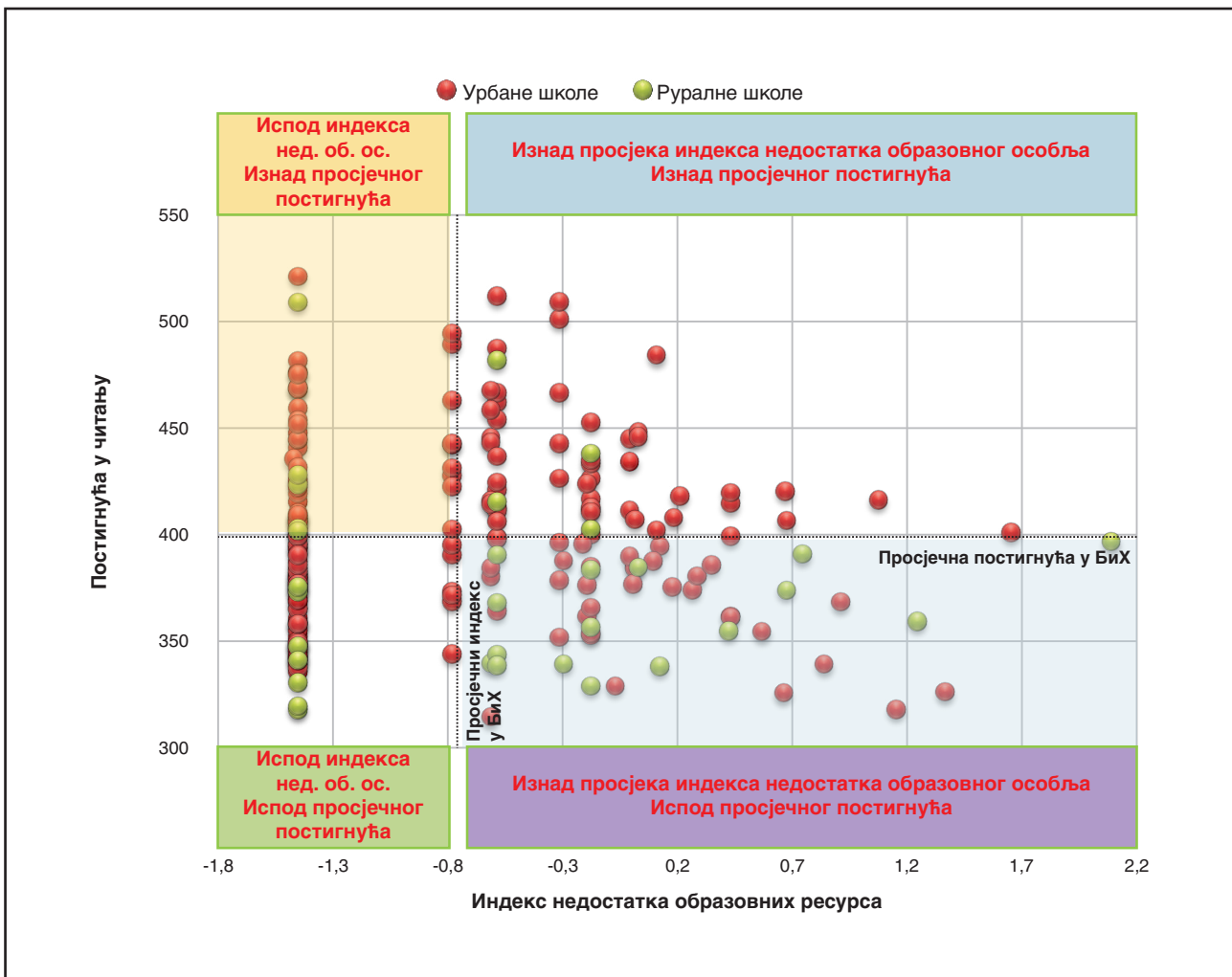
утицај на постигнуће ученика има квалитет тих ресурса и колико се ефикасно користе. Претходне студије такође су показале да знање наставника о предмету који предају и квалитет њихове наставе имају мјерљив утицај на успјешност ученика. Сlike 4.13 и 4.14 приказују разлике у постигнућима ученика у читању међу школама у БиХ с различитим индексом недостатка образовног особља и образовних ресурса.

Слика 4.13 Разлике у ученичким постигнућима у читању према индексу недостатка образовних ресурса и према региону (урбани – рурални)



39. Слика 4.13 приказује да нема снажног односа између постигнућа у читању међу школама у БиХ и утицаја недостатка или неадекватности образовних ресурса, нити за руралне нити за урбане школе. Не постоји видљив однос бољих постигнућа у читању према већим или мањим тешкоћама с недостатком дидактичких средстава или инфраструктуре. Руралне школе генерално имају лошија постигнућа у читању, али су готово подједнако дистрибуиране према већим и мањим тешкоћама с недостатком образовних ресурса. Слична је ситуација са школама урбаних средина.

Слика 4.14 Разлике у ученичким постигнућима у читању према индексу недостатка образовних ресурса и према региону (урбани – рурални)



40. Слика 4.14 илуструје да међу школама у БиХ не постоји снажан однос између постигнућа у читању и недостатка или нестручности наставног особља и стручних сарадника, односно нема доказа да су постигнућа боља уколико је мање тешкоћа с недостатком или нестручним образовним особљем. Наиме, већина школа руралних средина које имају веће тешкоће с недостатком образовног особља имају постигнућа у читању која су испод бх. просјека у овој области. Постоје руралне школе чија су постигнућа испод бх. просјека иако се не суочавају с већим тешкоћама недостатка образовног особља. Мали је број руралних школа у којим настава није под већим ограничењима због недостатака или нестручности образовног особља, а постигнућа у читању су изнад просјека. Већина школа урбаних средина, чија су средња постигнућа у читању изнад бх. просјека, имају нижу или отприлике средњу вриједност индекса недостатка образовног особља. Мањи број урбаних школа постиже резултате изнад бх. просјека у читању, а вриједност индекса недостатка образовног особља им је већа од просјека.

4.3. Истраживање утицаја финансијских, материјалних, наставних и људских ресурса

41. Упркос широко прихваћеној идеји да више ресурса побољшава успјех ученика, претходна истраживања у образовању су генерално показала да, када се достигне одговарајући ниво ресурса, додатни ресурси не морају нужно да допринесу бољим исходима учења (Burtless, 1996; Nannyonjo,

2007; Nicoletti & Rabe, 2012; OECD, 2016; OECD, 2013; Suryadarma, 2012; Wei, Clifton & Roberts, 2011). Ово подразумева да се владе, школе и породице требају да фокусирају на то како се образовни ресурси распоређују и користе, који ресурси стварно побољшавају учење ученика, али и на то колико се троши на образовање.

42. Будући да се одлука о расподјели средстава доноси само једном, земље морају да одлуче о компромисима између различитих фактора ресурса – на примјер, да ли да улажу у повећање плата, више наставних часова за ученике, професионални развој наставника, боље образовне ресурсе или школску инфраструктуру. Доносиоци одлука у образовној политици треба да одлуче да ли ће исходи учења ефикасније да се побољшају повећањем времена за учење или побољшањем продуктивности, или успостављањем адекватног баланса између времена у настави и времена ван наставе, и друго. Једнако је важно да земље одлуче како да расподјеле ресурсе по школама и како да ускладе додатне ресурсе са социо-економским околностима и другим потребама. Нека истраживања, на примјер, сугеришу да се повећање образовних ресурса доступних ученицима и школама у неповољном положају вишеструко исплати како по питању успјеха ученика тако и за рјешавање неједнакости у образовању (Bressoux, Kramarz & Prost, 2009; Lavy, 2012; Henry, Fortner & Thompson, 2010; Bouguen, Grenet & Gurgand, 2017). PISA подаци показују да се у образовним системима с великом успјешности ресурси обично распоређују равномјерније између социо-економски повољних и неповољних школа (OECD, 2016). PISA такође указује на то да се земље у великој мјери разликују у одлукама гдје да уложе своја средства у образовање, стога је битно упоредити политике и праксе у овој области.
43. У поглављу 6 биће разрађене импликације резултата из овог поглавља на креаторе политика, те размотрени избори политика у вези с расподјелом ресурса, које могу да се предложи БиХ у будућем периоду и то на основу анализа представљених у овом извјештају.

Референце

- Allison-Jones, L. & Hirt, J. (2004). Comparing the Teaching Effectiveness of part-time and full-time clinical nurse faculty. *Nursing Education Perspectives*, 25(5). https://journals.lww.com/neponline/Fulltext/2004/09000/Comparing_the_Teaching_Effectiveness_of_PART_TIME.12.aspx
- Baker, D., Goesling, B. & LeTendre, G. (2002). Socioeconomic Status, School Quality, and National Economic Development: A Cross-National Analysis of the "Heyneman-Loxley Effect" on Mathematics and Science Achievement. *Comparative Education Review*, 46(3), 291-312. doi:10.1086/341159
- Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing schools come out on top*. McKinsey&Co. <http://mckinseyonsociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top/> (преузето 24. новембра 2017.)
- Bouguen, A., Grenet, J. & Gurgand, M. (2017). La taille des classes influence-t-elle la reussite scolaire? In *Les notes de l'IPP*. Institut des Politiques Publiques, Paris. <https://www.ipp.eu/wp-content/uploads/2017/09/n28-notesIPP-sept2017.pdf> (преузето 1. фебруара 2017.)
- Bressoux, P., Kramarz, F. & Prost, C. (2009). Teachers' Training, Class Size and Students' Outcomes: Learning from Administrative Forecasting Mistakes. *The Economic Journal*, 119(536), 540-561. doi:10.1111/j.1468-0297.2008.02247.x
- Burtless, G. (1996). *Does money matter?: the effect of school resources on student achievement and adult success*. Brookings Institution Press (преузето 16. јула 2018.)
- Chetty, R., Friedman, J., Hilger, N., Saez, E., Schanzenbach, D. & Yagan, D. (2010). *How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence From Project STAR*. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. doi:10.3386/w16381
- Dynarski, S., Hyman, J. & Schanzenbach, D. (2013). Experimental Evidence on the Effect of Childhood Investments on Postsecondary Attainment and Degree Completion. *Journal of Policy Analysis and Management*, 32(4), 692-717. doi:10.1002/pam.21715
- Educational Evaluation and Policy Analysis*, 30(2), 111-140. doi:10.3102/0162373708317680
- Fredriksson, P., Öckert, B. & Oosterbeek, H. (2012). Long-Term Effects of Class Size *. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 249-285. doi:10.1093/qje/qjs048

- Hanushek, E. & Rivkin, S. (2006). Chapter 18 Teacher Quality. In *Handbook of the Economics of Education* (pp. 1051-1078). Elsevier. doi:10.1016/s1574-0692(06)02018-6
- Hanushek, E., Piopiunik, M. & Wiederhold, S. (2014). The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. doi:10.3386/w20727
- Henry, G., Fortner, C. & Thompson, C. (2010). Targeted Funding for Educationally Disadvantaged Students. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 32(2), 183-204. doi:10.3102/0162373710370620
- Lavy, V. (2012). *Expanding School Resources and Increasing Time on Task: Effects of a Policy Experiment in Israel on Student Academic Achievement and Behavior*. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. doi:10.3386/w18369
- Lockheed, M. & Komenan, A. (1988). School effects on student achievement in Nigeria and Swaziland. <https://econpapers.repec.org/paper/wbkwbrwps/71.htm> (преузето 16. јула 2018.)
- Metzler, J. & Woessmann, L. (2012). The impact of teacher subject knowledge on student achievement: Evidence from within-teacher within-student variation. *Journal of Development Economics*, 99(2), 486-496. doi:10.1016/j.jdeveco.2012.06.002
- Murillo, F. & Román, M. (2011). School infrastructure and resources do matter: analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(1), 29-50. doi:10.1080/09243453.2010.543538
- Nannyonjo, H. (2007). *Education Inputs in Uganda*. The World Bank. doi:10.1596/978-0-8213-7056-8
- Nicoletti, C. & Rabe, B. (2012). The effect of school resources on test scores in England. Institute for Economic and Social Research. www.iser.essex.ac.uk/publications/working-papers/iser/2012-13.pdf
- OECD (2012). Does Money Buy Strong Performance in PISA? In *PISA in Focus* (Vol. 2012). OECD Publishing, Paris. doi:http://dx.doi.org/10.1787/5k9fhmfzc4xx-en
- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en
- OECD (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, OECD Publishing, Paris
- OECD (2016). Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed. In *PISA*. OECD Publishing, Paris. doi:http://dx.doi.org/10.1787/9789264250246-en
- OECD (2017). Indicator B1 How Much is Spent Per Student? In *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris. doi:http://dx.doi.org/10.1787/eag-2016-16-en
- OECD (2018). *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264301603-en
- Palardy, G. & Rumberger, R. (2008). Teacher Effectiveness in First Grade: The Importance of Background Qualifications, Attitudes, and Instructional Practices for Student Learning
- Програм економских реформи за 2019-2021 годину у БиХ, HYPERLINK “file:///C:/Users/Dzumhur_Z/Downloads/Program_ekonomskih_reformi_za_2019-2021_(PER_BiH_2019-2021).pdf
- Schneider, M. (2002). *Do School Facilities Affect Academic Outcomes?* National Clearinghouse for Educational Facilities, Washington D.C.
- Suryadarma, D. (2012). How corruption diminishes the effectiveness of public spending on education in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 48(1), 85-100. doi:10.1080/00074918.2012.654485
- UNESCO (2017). *Global Education Monitoring Report 2017/8: Accountability in Education*. UNESCO Publishing, Paris. <https://en.unesco.org/gem-report/>
- Wei, Y., Clifton, R. A. & Roberts, L. W. (2011). School Resources and the Academic Achievement of Canadian Students. *Alberta Journal of Educational Research*, 57(4), 460-478. <https://ajer.journalhosting.ucalgary.ca/index.php/ajer/article/view/949> (преузето 16. јула 2018.)
- Willms, J. & Somer, M.-A. (2001). Family, Classroom, and School Effects on Childrens Educational Outcomes in Latin America. *School Effectiveness and School Improvement*, 12(4), 409-445. doi:10.1076/sesi.12.4.409.3445
- Wößmann, L. & West, M. (2006). Class-size effects in school systems around the world: Evidence from between-grade variation in TIMSS. *European Economic Review*, 50(3), 695-736. doi:10.1016/j.eurocorev.2004.11.005



Темељи успјеха
у Босни и Херцеговини:
Окружење у којем се
одвија учење



У Босни и Херцеговини већина ученика, њих 80%, осјећа да **припада школи**, а ОЕЦД просјек је 71% ученика.



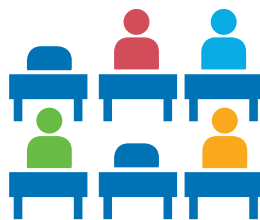
Око 86% ученика мисли да је **погрешно малтретирати друге**. Дјечаци су **изложенији** вршњачком насиљу од дјевојчица, док се ученици школа у **руралним** срединама **чешће сусрећу** са злостављањем од ученика школа **урбаних** средина.



Око 12% ученика у Босни и Херцеговини изјављује да су **их барем једном мјесечно други** ученици исмијавали, а око 15% да су **други ученици ширили ружне гласине о њима**.



У Босни и Херцеговини индекс дисциплине у учионици **је сличан** ОЕЦД просјеку. Око 22% ученика изјављује да **не могу да почну с радом дуго након што почне час**.



У Босни и Херцеговини 15% ученика је изјавило да је барем **три пута прескочило цијели дан у школи**.



Око 55% ученика изјављује да **наставник пружа помоћ сваком ученику** који има тешкоћа у разумијевању теме те 78% њих сматра да **наставник поставља јасне циљеве учења**.



У Босни и Херцеговини око 87% ученика изјављује да **родитељи подржавају њихов труд и постигнућа у учењу**.



За око 30% школа у Босни и Херцеговини **бјежање с часова никако или врло мало** утиче на учење ученика, док је за око 53% школа тај утицај **извјестан**.



Вршњачком насиљу **најмање** су изложени ученици **гимназијских** програма, а **највише** ученици **трогодишњих стручних** програма.

5. Темелји успјеха у Босни и Херцеговини: Окружење у којем се одвија учење

Сажетак

Ово поглавље анализира кључне аспекте окружења у којем 15-годишњи ученици расту и уче, укључујући: осјећај припадности школи, вријеме за учење, квалитет наставе у школи те подршку коју дјеца и школе добијају од породица. Поглавље посебно описује како се присуство ових темелја успјеха у образовању разликује између ученика и школа у Босни и Херцеговини.

1. У којој мјери дјеца у БиХ проналазе кључне покретаче образовног успјеха у школама које похађају и како њихове породице доприносе томе? Ово питање је у фокусу овог поглавља и на њега ће да се одговори кроз истраживање четирију кључних аспекта или покретача образовног успјеха: 1. осјећај припадности школи, 2. вријеме посвећено учењу у школи, 3. квалитет наставе у школи и 4. ниво подршке коју дјеца и школе добијају од породица. Као што је наведено у поглављу 1, ови покретачи могу да се опишу као “темелји успјеха” те су уско повезани с развојем дјецe у доби од 10 до 15 година. Ово поглавље се ослања на поглавље 4, гдје су приказани резултати о томе у којој мјери ресурси који се улажу у образовање – посебно дидактички, материјални и наставнички – стварају добре услове за учење и нарочито се фокусира на то колико ученици уче у околини и окружењу које подржава добре исходе за све.
2. Окружење за учење 15-годишњих ученика може да се дефинише као мјерило квалитета и карактера школског живота (Cohen et al., 2009). Оно може да буде сигурно или несигурно, кооперативно или конкурентно, може да тежи увезивању или подјелама. Међутим, окружење за учење се обично сматра или позитивним или негативним. У позитивном окружењу ученици се осјећају физички и емоционално сигурно, наставници им пружају подршку и ентузијастични су, родитељи учествују у школским активностима, а школска заједница је изграђена на здравим односима пуним сарадње. Претходна истраживања су документовала значај школске средине како за ученике тако и за школско особље. На примјер, клима у школи може да утиче на мотивацију ученика за учење или њихово самопоштовање (Eccles et al., 1993; Hoge, Smit & Hanson, 1990), њихову склоност ризичном понашању (Catalano et al., 2004) или премореност међу наставницима (Grayson & Alvarez, 2008).
3. У фокусу овог поглавља биће физичка и емоционална сигурност ученика, улога наставника и родитеља у обликовању окружења за учење и друштвене повезаности у школи те како све то утиче на добробит ученика. Елементи окружења за учење који ће да буду анализирани у овом поглављу су: *осјећај припадности ученика школи*, с акцентом на то како подстицајни односи међу вршњацима и осјећај припадности код ученика позитивно утичу на учење и добробит дјецe; *вријеме учења*, посебно у којој мјери адолесценти пропуштају прилике за учење због изостајања с наставе или других ометања савладавања градива предвиђеног наставним планом и програмом; *квалитет подучавања*, фокусирајући се на то колико су наставници успјешни у одржавању добре дисциплине у учионици и промовисању учења путем добро структурисане наставе, као и на позитиван однос наставник – ученик; те *подршка породице*, односно како везе између школа и породица стварају окружење у којем дјеца напредују.
4. Упитници за школу и ученике пружају довољно информација за реализацију многих мјера које се односе на сваки елемент окружења за учење. Због ограничења овог извјештаја, одабране су и обрађене у овом поглављу само оне мјере за које се сматрало да су најрелевантније за БиХ.

5.1. Осјећај припадности ученика школи

5. *Осјећај припадности ученика школи* одражава како ученици перципирају инклузивну школску климу. PISA-ина мјерења окружења за учење фокусирају се на степен до којег се адолесценти осјећају добродошли и сигурни у школи. Мјере које су одабране да буду дијелом овог извјештаја детаљно су описане у пољу 5.1. Осјећај припадности ученика школи такође представља важан индикатор друштвеног благостања ученика. Овај дио извјештаја приказује осјећај припадности школи код ученика те сагледава шта га онемогућава или отежава, с посебним освртом на вршњачко насиље. Извјештај указује на то да ученици у БиХ који су често жртве вршњачког насиља имају низак осјећај припадности школи. Он такође показује како снажан осјећај припадности школи подржава учење, укљученост ученика у школу те њихово субјективно благостање.
6. Осјећај припадности се дефинише као осјећај прихватања и допадања од других те осјећај припадности заједници (Baumeister & Leary, 1995; Maslow, 1943). Генерално говорећи, људи, а посебно тинејџери, желе да имају снажне друштвене везе и цијене прихватање, бригу и подршку других. У школи, осјећај припадности даје ученицима осјећај сигурности, идентитета и заједништва, што заузврат позитивно утиче на академски, психолошки и друштвени развој.

Поље 5.1 Како се мјери осјећај припадности ученика школи

Мјерења ученичког осјећаја припадности школи у оквиру програма PISA 2018, кориштена у овом извјештају, заснивају се на одговорима ученика на одређена питања.

Упитник за ученике

Од ученика се тражило да кориштењем скале с четирима категоријама одговора (“потпуно се слажем”, “слажем се”, “не слажем се”, и “уопште се не слажем”) укажу на то колико се слажу са сљедећим изјавама:

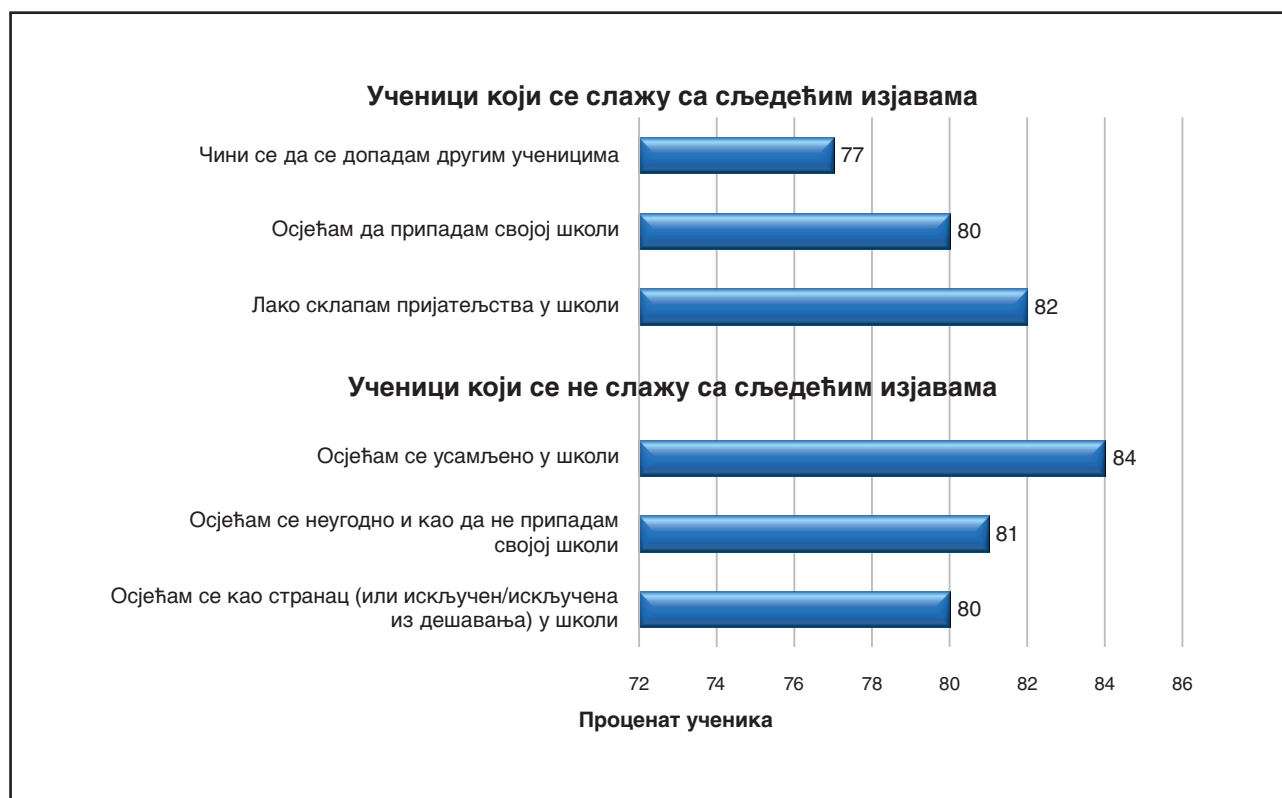
- Осјећам се као странац (или искључен/искључена из дешавања) у школи.
- Лако склапам пријатељства у школи.
- Осјећам да припадам својој школи.
- Осјећам се неугодно и као да не припадам својој школи.
- Чини се да се допадам другим ученицима.
- Осјећам се усамљено у школи.

Одговори ученика на ова питања кориштени су да би се креирао индекс осјећаја припадности упоредив с одговарајућим индексом из програма PISA 2015. Вриједности скале се крећу између -3,8 и 3,5 и, као у програму PISA 2015, вриједност 0 одговара просјечној вриједности индекса у OECD земљама, док је стандардна девијација у OECD земљама постављена да буде једнака 1. Вриједност изнад 1 на овом индексу типично одговара ученицима који се слажу или се у потпуности слажу са свим позитивним, односно не слажу или се уопште не слажу са свим негативним индикаторима осјећаја припадности. Вриједности изнад -0,5 обично описују оне ученике који се слажу (или се потпуно слажу) с већином позитивних, а не слажу се (или се уопште не слажу) с већином негативних индикатора осјећаја припадности. Вриједности испод -2 указују на најниже нивое осјећаја припадности, до њих долазе ученици који се не слажу (или се уопште не слажу) са свим позитивним, односно који се слажу (или се у потпуности слажу) са свим негативним индикаторима припадности.

5.1.1. Осјећај припадности школи код 15-годишњих ученика

7. У БиХ већина ученика (80%) у одређеној мјери сматра да припада школи, а само је 16% њих изјавило да се осјећа усамљено у школи. У просјеку, ученици су наводили снажан осјећај припадања школи и позитивне односе с вршњацима у одговорима за свих шест изјава које су укључене у упитник PISA 2018 за мјерење ових аспеката (слика 5.1). Просјечна вриједност индекса припадности за БиХ је -0,03, односно за дјевојчице -0,01, а за дјечаке -0,05.

Слика 5.1 Осјећај припадности ученика школи у БиХ



5.1.2. Поређење осјећаја припадности ученика на међународном плану

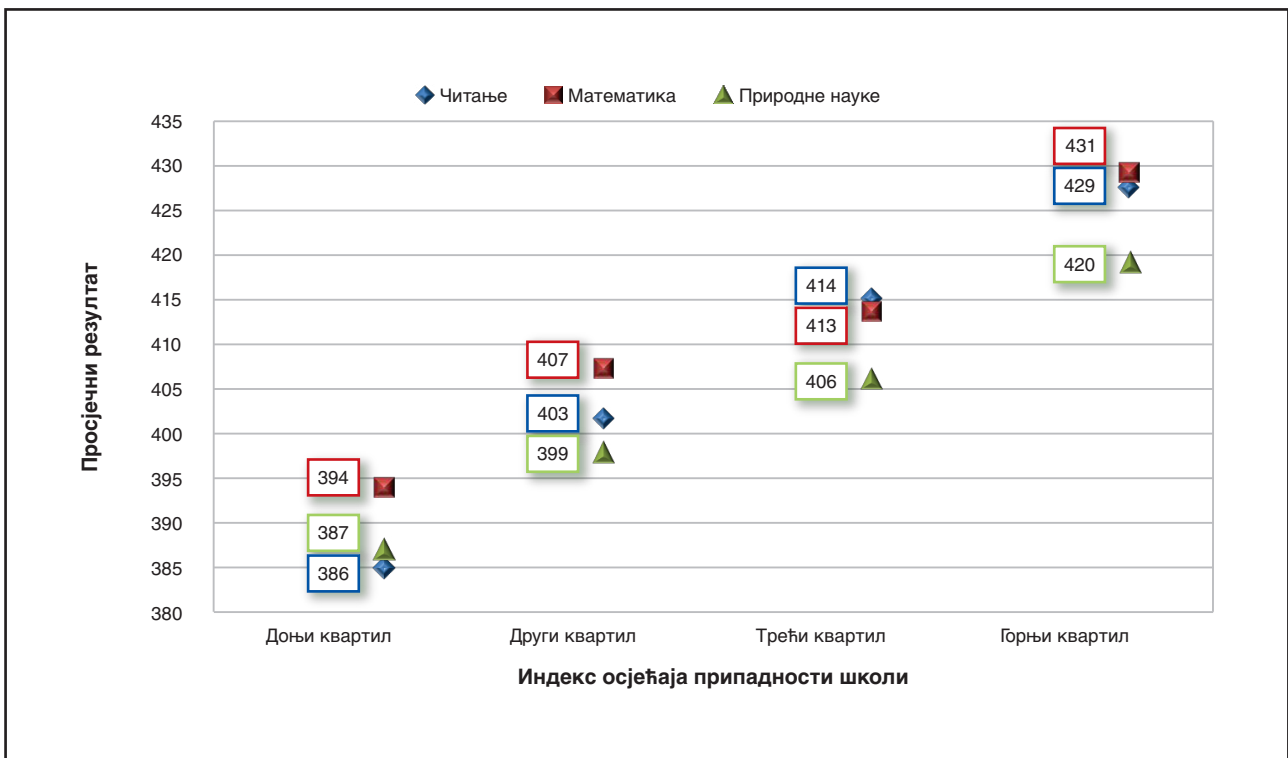
8. Ученици у Босни и Херцеговини имају релативно јак осјећај припадности школи у односу на ученике у другим земљама. Овакав закључак произилази из поређења резултата БиХ с резултатима других земаља учесница PISA-е. Међу референтним земљама, ученици у Хрватској и Србији изражавају сличан осјећај припадања школи као петнаестогодишњаци у БиХ (индекс припадања школи је 0), док ученици у Аустрији имају нешто виши осјећај припадности школи (индекс је 0,4). Код ученика у БиХ осјећај припадања школи је исти као просјек ОЕCD и ЕУ земаља. Поређење осјећаја припадности према властитој процјени ученика у различитим земљама подлијеже истој неизвјесности као и индикатори благостања о којима је било говора у поглављу 3, посебно због субјективне природе индикатора и могућих пристрасности у извјештавању (види поље 3.2).

5.1.3. Истраживање ефеката ученичког осјећаја припадности школи

9. Постоје многи разлози зашто би креатори политика, наставници и родитељи требали да узму у обзир осјећај припадности ученика школи. Прво, постоји повезаност између овог осјећаја и академских постигнућа. Адолесценти који сматрају да су дио школске заједнице имају већу вјероватноћу да постигну боље академске резултате и буду више мотивисани у школи (Battistich

et al., 1997; Goodenow, 1993). Истраживања која се баве овом повезаности генерално показују позитиван кружни однос: осјећај припадности доводи до већих академских постигнућа, а већи академски успјех до веће друштвене прихваћености и осјећаја припадности (Wentzel, 1998). У већини земаља које учествују у PISA-и, ученици који наводе да имају снажан осјећај припадности школи и позитивне односе са својим вршњацима имају тенденцију да постигну боље резултате од ученика који тврде да осјећају мању припадност школи. У Босни и Херцеговини, такође, ученици који тврде да имају снажан осјећај припадности школи и позитивне односе са својим вршњацима имају тенденцију да постигну резултате који су изнад резултата ученика који тврде да имају слабији осјећај припадности (слика 5.2).

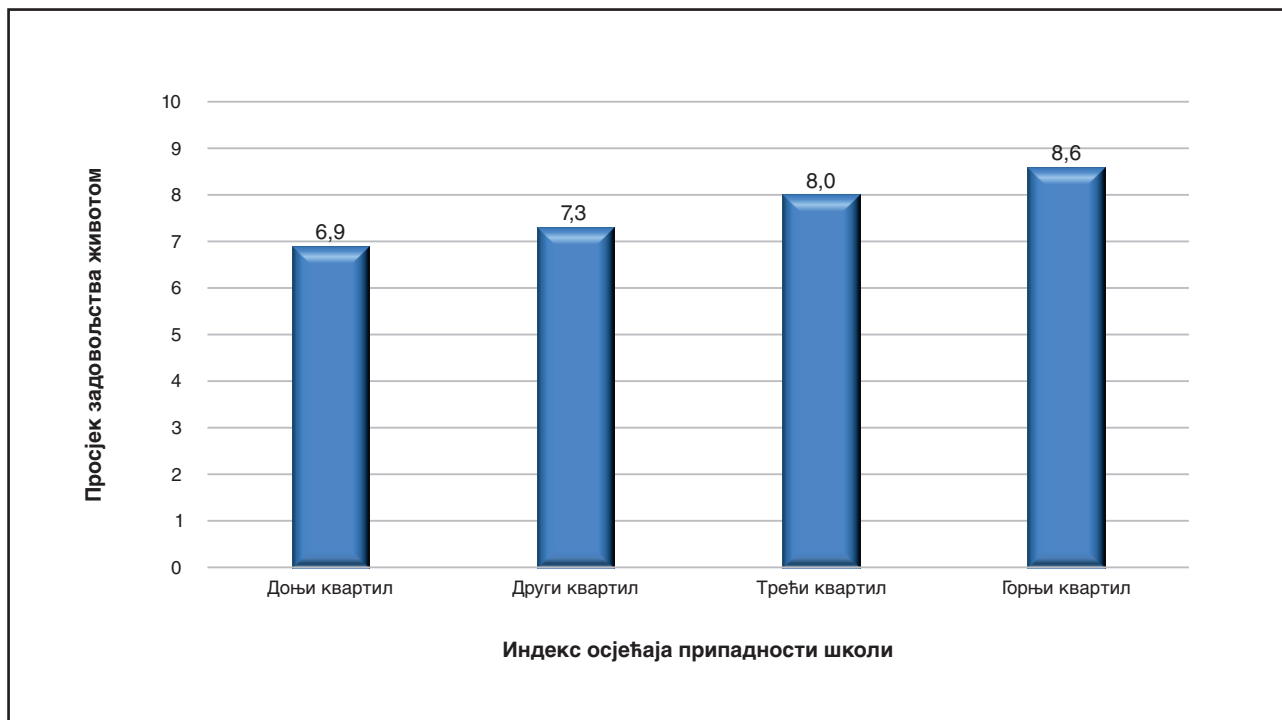
Слика 5.2 Просјечни резултат између високих и ниских постигнућа према индексу осјећаја припадности школи



- У БиХ у свим PISA областима постоји позитивна веза између осјећаја припадности школи и средњих постигнућа, односно јачи осјећај припадности школи повећава просјечно постигнуће ученика. Први квартил је статистички значајан у односу према осталим квартилима у свим трима PISA областима. Разлика у просјечним постигнућима у читању између доњег и горњег квартила осјећаја припадности школи је 43 бода. Просјечно постигнуће ученика чији је индекс осјећаја припадности школи у доњем квартилу у математици износи 394 бода, док се просјечно постигнуће ученика у горњем квартилу повећава за 37 бодова. У природним наукама је разлика 33 бода у корист ученика горњег квартила осјећаја припадности.
- Без обзира на везу с академским успјехом, осјећаји припадности и прихватања у школи важни су за самопоштовање адолесцената и њихово опште задовољство животом (Juvonen, 2006). Када дјеца и адолесценти осјећају повезаност са својом школом, мање је вјероватно да ће да се упусте у ризично и антисоцијално понашање (Catalano et al., 2004; Hawkins & Weis, 1985). Ученици с јаким и за њих позитивним друштвеним везама у школи мање су склони да напусте школу и никада се не врате (Lee & Burkam, 2003), или да се одају злоупотреби супстанци или бјежању с часова (Schulenberg et al., 1994). Надаље, истраживачи су открили да одсуство осјећаја повезаности у школи представља претходницу депресије међу адолесцентима (Shochet et al., 2006).

12. PISA подаци показују, на примјер, да постоји јака веза између вјероватноће пријављивања ниског задовољства животом и осјећаја као аутсајдера у школи (OECD, 2017). У програму PISA 2018 ученици су изјављивали колико су задовољни својим животом на скали од 0 до 10, гдје 0 значи потпуно незадовољство, а 10 потпуно задовољство животом. Слика 5.3 приказује степен задовољства животом у односу на осјећај припадности школи.

Слика 5.3 Просјек задовољства животом према квантилима индекса осјећаја припадности школи у БиХ



13. Ученици у БиХ који су исказали снажан осјећај припадности школи (горњих 25%) такође су дали изјаве о већем задовољству животом у односу на ученике који су исказали низак осјећај припадности школи (доњих 25%), али не постоји значајнија разлика између горњих 25% и другог и трећег квантила.

5.1.4. Отежавање ученичком осјећају припадности школи: Вршњачко насиље

14. “Ученик се сматра жртвом вршњачког насиља или виктимизирања када је изложен, више пута и током времена, негативним активностима једног или више других ученика.” (Olweus, 1993) Посебно говорећи, вршњачко насиље је специфичан тип агресивног понашања у којем неко може намјерно и изнова да наноси штету и нелагоду другој особи (Olweus, 1993). Вршњачко насиље у школском контексту је најраширеније антисоцијално понашање. У литератури постоји консензус да је неједнак баланс моћи кључна карактеристика у опису вршњачког насиља, што га и разликује од других облика агресије. Главни облици вршњачког насиља су:
- Вербално (исмијавање, називање погрдним именима)
 - Интеракцијско (оговарање)
 - Физичко (ударање, ударање шакама или ногама)
 - Сајбер насиље (насиље на интернету).
15. Прва три типа сматрају се традиционалним облицима вршњачког насиља. Сајбер насиље може да се дефинише као још један тип вршњачког насиља (уз “традиционалне” облике) или као четврти облик вршњачког насиља. Најчешће, насиље на интернету представља континуум

традиционалних облика насиља – нешто што се догађа након школе. У већини случајева, особе укључене у сајбер насиље су исте оне (жртва, насилник и посматрачи) које су укључене у друге облике вршњачког насиља.

16. PISA 2018 затражила је од ученика да наведу да ли се било шта од сљедећег десило те колико често током 12 мјесеци прије истраживања:
- Други ученици су ме намјерно искључили из активности.
 - Други ученици су ме исмијавали.
 - Други ученици су ми пријетили.
 - Други ученици су узели или уништили ствари које ми припадају.
 - Други ученици су ме ударили или малтретирани.
 - Други ученици су ширили ружне гласине о мени.
17. Табела 5.4 приказује изложеност вршњачком насиљу у школи према изјавама ученика. Ученици су изјавили колико су често били изложени различитим типовима вршњачког насиља (описаним у претходних шест изјава), према четворостепеној скали: 1. никад или скоро никад, 2. неколико пута годишње, 3. неколико пута мјесечно и 4. једном недјељно или чешће. Категорије 3. и 4. агрегиране су у једну категорију – према томе како је у кориштеној литератури дефинисана учесталост вршњачког насиља (Salmivalli et al., 2011).
18. PISA мјери учесталост вршњачког насиља помоћу изјава из перспективе жртве. Индекс изложености вршњачком насиљу сажима ученичка искуства која су пријављена путем шест облика насиља. Индекс је стандардизован тако да има средњу вриједност 0 и стандардну девијацију од 1 у OECD земљама. Позитивне вриједности индекса указују на ученике који су чешће злостављани од просјечног ученика у OECD земљама, док негативне вриједности указују на ученике који су, према њиховим изјавама, рјеђе излагани насиљу од просјечног ученика у OECD земљама.

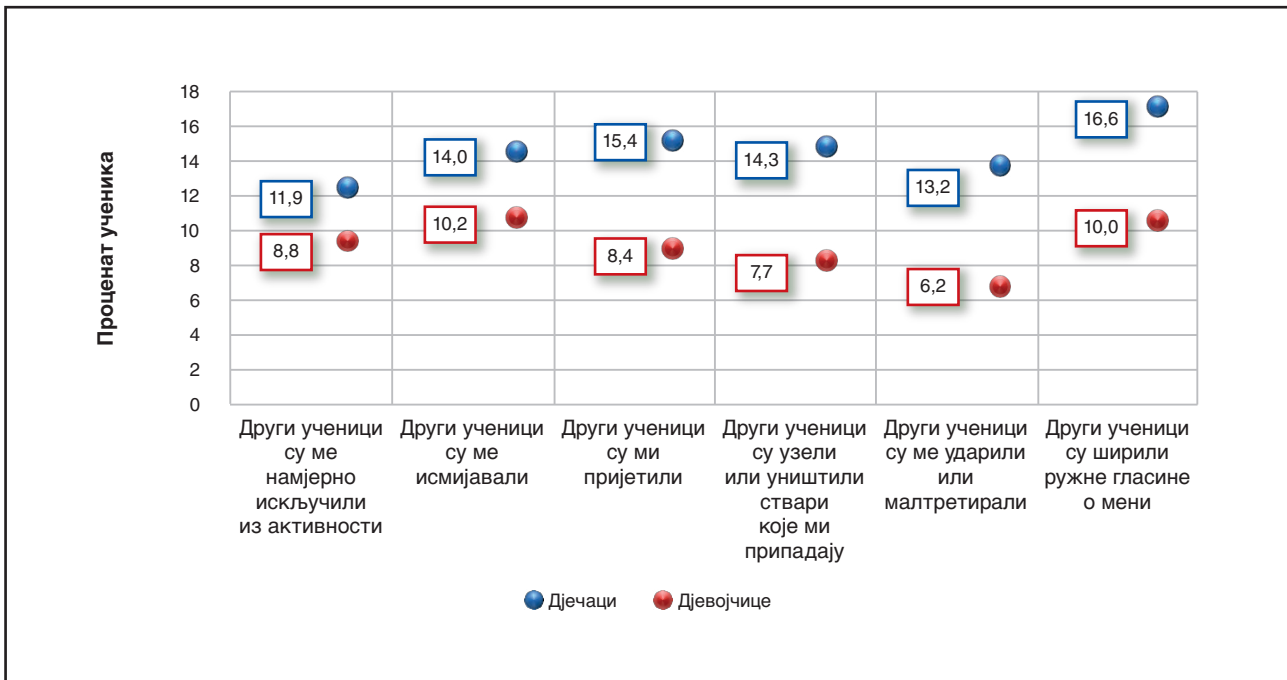
Табела 5.4 Изложеност вршњачком насиљу

| | Процент ученика који су изјавили да су били изложени вршњачком насиљу барем једном мјесечно | | | | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | Други ученици су ме намјерно искључили из активности | Други ученици су ме исмијавали | Други ученици су ми пријетили | Други ученици су узели или уништили ствари које ми припадају | Други ученици су ме ударили или малтретирани | Други ученици су ширили ружне гласине о мени |
| ЕУ | 8,9 | 13,5 | 6,8 | 7,6 | 7,9 | 11,3 |
| ОЕСД | 8,7 | 13,7 | 6,2 | 6,6 | 6,7 | 10,5 |
| Аустрија | 7,1 | 14,4 | 6,2 | 7,9 | 7,2 | 11 |
| Црна Гора | 9,9 | 11 | 11,5 | 10,4 | 10,1 | 15 |
| БиХ | 10,3 | 12,1 | 11,9 | 11 | 9,7 | 15,4 |
| Србија | 12,1 | 11,8 | 10,9 | 10,7 | 10,8 | 15,4 |
| Словенија | 7,8 | 11 | 6,2 | 7,2 | 8,7 | 11,2 |
| Хрватска | 6,3 | 9,1 | 6,2 | 6,2 | 6,8 | 10,9 |

19. Према подацима из табеле 5.4, јасно је да се поједини облици насиља појављују чешће. Исмијавање и ширење ружних гласина су најчешћи облици вршњачког насиља. У просјеку у OECD земљама око 14% ученика изјављује да су их други ученици исмијавали, а око 11% да су други ученици ширили ружне гласине о њима. Око 9% ученика изјављује да су намјерно искључивани из активности. У БиХ се око 15% ученика суочава са ширењем ружних гласина о њима, док је као облик вршњачког насиља најмање присутно физичко малтретирање (око 10%), што је у оба случаја више од OECD просјека. Упоредивањем с референтним земљама, у Србији и у Хрватској су ученици највише изложени ширењу ружних гласина, а у Аустрији исмијавању.

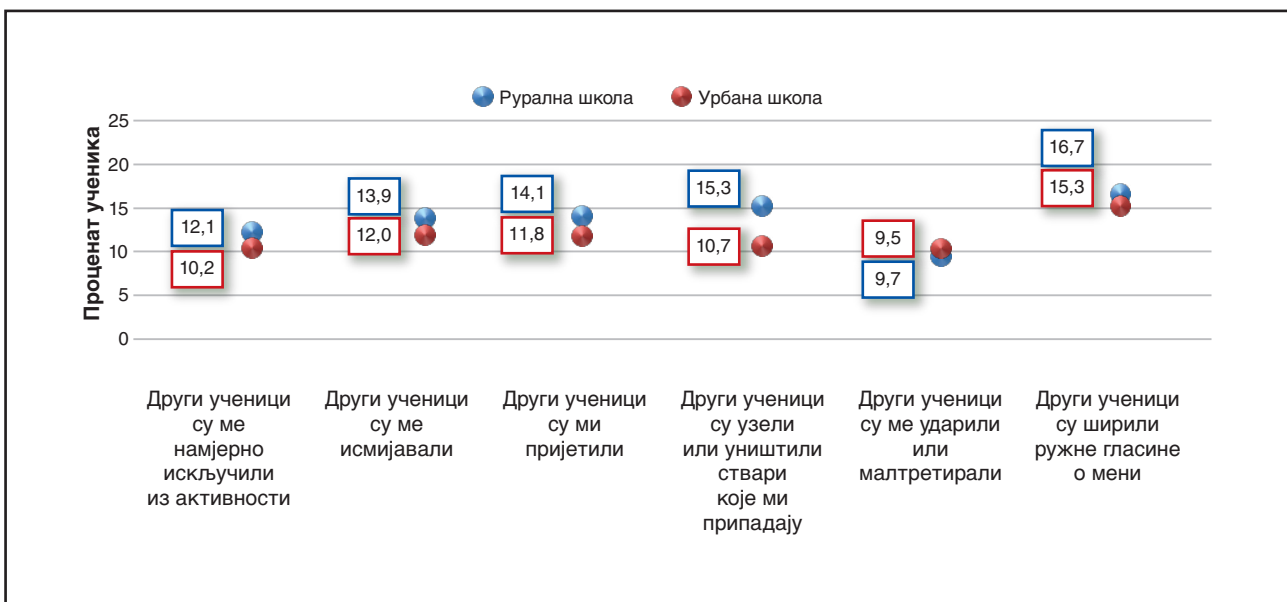
20. Кад говоримо о различитим облицима вршњачког насиља и њиховој изложености међу дјечацима и дјевојчицама, у просјеку већа је вјероватноћа да дјечаци изјављују изложеност физичком, а дјевојчице вербалном насиљу.

Слика 5.5 Изложеност ученика свим типовима вршњачког насиља према полу



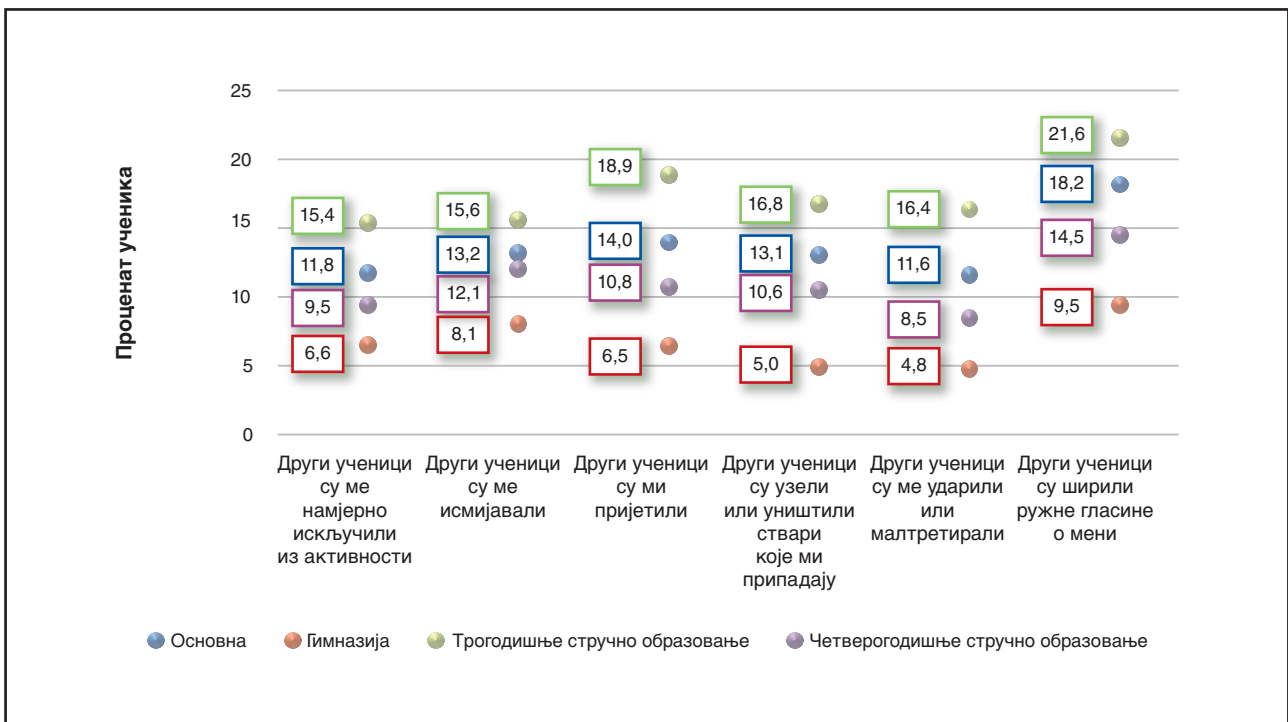
21. У БиХ је већи проценат изложености вршњачком насиљу код дјечака него код дјевојчица. Разлика у процентима међу дјевојчицама и дјечацима који су изјавили да су изложени ширењу ружних гласина о њима је око 7%: 10% дјевојчица и 17% дјечака је изјавило да су током 12 мјесеци прије PISA истраживања били изложени овом типу насиља. Око 6% дјевојчица се суочава с физичким насиљем, а проценат дјечака који су у тој ситуацији је много виши и износи око 13%. Најмања разлика између дјечака и дјевојчица у проценту изложености неком облику насиља је кад су суочени с намјерним искључивањем из активности: око 12% дјечака и 9% дјевојчица се суочава с тим тешкоћама. Такође, уочено је да су дјечаци, а посебно дјевојчице више изложене психичком и емоционалном насиљу него физичком.

Слика 5.6 Изложеност ученика свим типовима вршњачког насиља према региону (урбани – рурални)



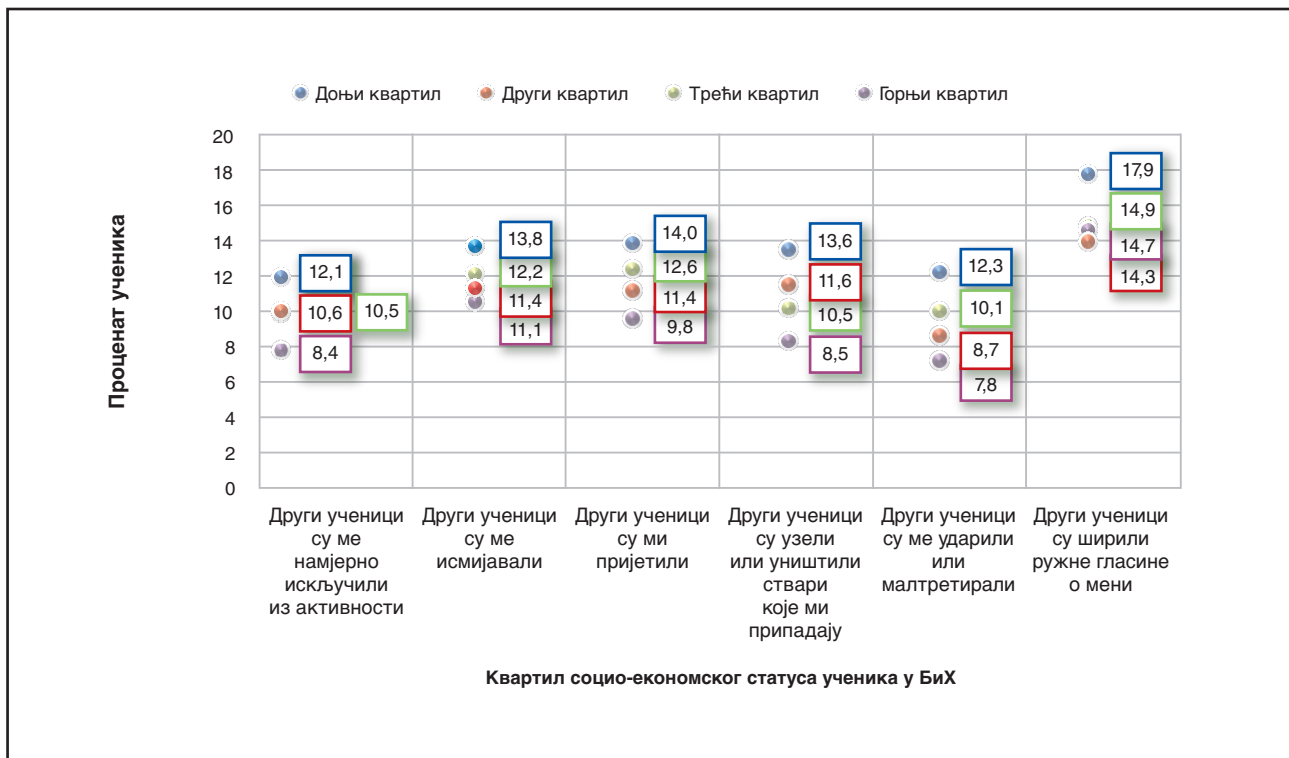
22. У БиХ међу ученицима у школама руралних средина постоји већа изложеност вршњачком насиљу како вербалном (ширење ружних гласина или искључивање из активности) тако и физичком типу (туча или малтретирање). Ученици урбаних и руралних школа су највише изложени ширењу ружних гласина, 15,3% и 16,7%, респективно. Пријетња, исмијавање или искључивање из активности је израженије међу ученицима руралних него урбаних школа. Чак је 5% ученика из руралних школа у односу на вршњаке из урбаних школа више изложено физичком насиљу које се манифестује уништавањем ствари које им припадају. Занимљиво је да је изложеност физичком насиљу које се манифестује тучом и малтретирањем подједнака у овим двијема категоријама ученика.

Слика 5.7 Изложеност ученика свим типовима вршњачког насиља према врсти образовног програма



23. У БиХ су ученици трогодишњих образовних програма стручних школа највише изложени вршњачком насиљу у свим облицима, затим ученици основног образовања, а мања учесталост насиља је код ученика четворогодишњег стручног образовања. Ученици гимназијског програма најмање су изложени вршњачком насиљу и проценти различитих облика насиља су прилично уједначени. Најчешћи облик насиља међу ученицима овог програма је ширење ружних гласина, а то је случај и за све остале типове програма. Примјетно је да су за ученике трогодишњих образовних програма учесталији физички облици насиља него у другим врстама образовних програма. Тако је око 19% ученика ове врсте програма изјавило да је у 12 мјесеци прије PISA истраживања било изложено пријетњама других ученика, а око 16% је било изложено физичком малтретирању. Ученици основних школа су чешће изложени физичком облику насиља него ученици гимназијског и четворогодишњег стручног образовања. Исмијавање и ширење ружних гласина је најчешћи облик изложености насиљу у гимназијским програмима, око 8% и 10%, исмијавање и ширење гласина код ученика четворогодишњег стручног образовања, око 12% и 15%, а пријетње и ширење ружних гласина код ученика основних школа, око 14% и 15%.

Слика 5.8 Изложеност ученика свим типовима вршњачког насиља према квантилама социо-економског статуса ученика у БиХ

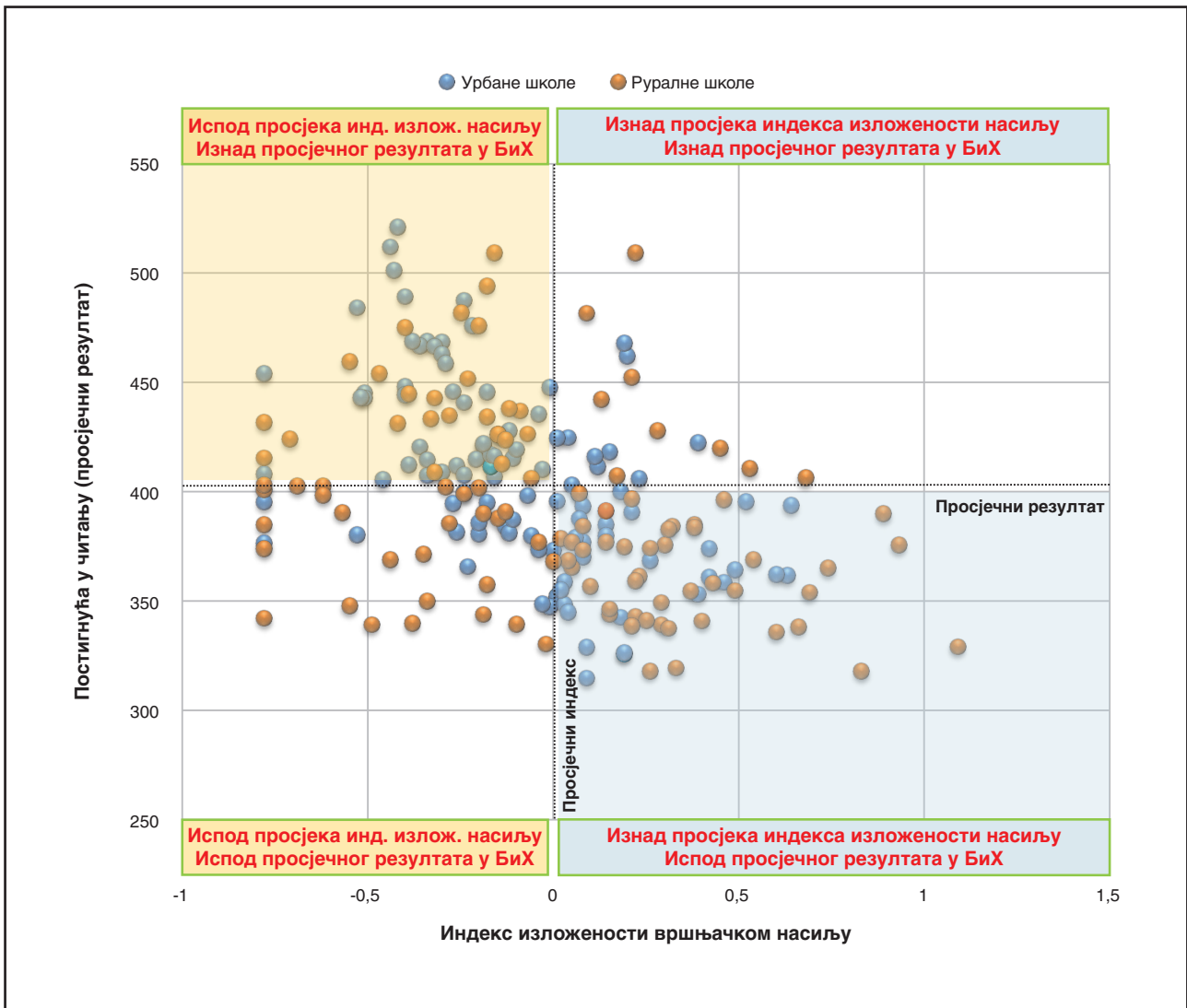


24. У БиХ ученици из најпривилегованијих средина, дакле они чији је социо-економски статус у горњем квантилу социо-економског статуса у БиХ, најмање су изложени вршњачком насиљу. За све испитиване облике насиља у PISA-и ученици ове категорије СЕС-а изјавили су уједначену изложеност; ипак, најчесталији облик је ширење ружних гласина, око 15% их се нашло у овој ситуацији, док је физичком малтретирању било изложено око 8% ученика. Ученици који су из најнеповољнијег СЕС-а суочавају се, у односу на ученике осталих категорија СЕС-а, најчешће с вршњачким насиљем: око 18% је изложено ширењу ружних гласина, а око 14% исмијавању, пријетњама или уништавању ствари. Око 13% ученика трећег квантила СЕС-а изјављује да је изложено пријетњи као физичко-вербалном облику насиља, а око 15% ширењу ружних гласина. Ученици другог квантила СЕС-а у БиХ су најизложенији ширењу ружних гласина, 14% их је суочено с овим тешкоћама, док је између 11% и 12% њих изјавило да има тешкоће с пријетњама и уништавањем ствари.
25. Школе треба да имају своје властите политике заустављања вршњачког насиља. Упитник за податке на нивоу система у оквиру програма PISA 2018 тражио је од земаља учесница да потврде да ли имају политику за дјеловање у случају вршњачког насиља. БиХ има политику дјеловања у случају вршњачког насиља у школи. Неке од мјера које су предвиђене Акционим планом за дјецу БиХ 2015–2018. односе се на покретање иницијативе у вези с изразом наставног плана и програма на тему насиља над и међу дјецом на додипломским и постдипломским студијама неких факултета, као и на покретање иницијативе да се у НПП основних и средњих школа уведе и едукација о свим облицима насиља, злостављања, експлоатације и занемаривања дјете, начинима пријаве и заштите. Други документи о овој проблематици су: Смјернице за поступање у случају насиља над дјецом у Босни и Херцеговини, које је 2013. године издало Министарство за људска права и избјеглице, те Стратегија за борбу против насиља над дјецом у Босни и Херцеговини 2012.-2015.
26. У многим земљама се вербално и психичко злостављање често догађа у школи. Злостављање у школи може да буде нанесено директно физички (ударање, ударање шакама или ногама) и вербално (погрдно називање или исмијавање). Односи се на феномен социјалне искључености, гдје се нека дјеца игноришу, искључују из игара или забава, одбацују их вршњаци или су жртве оговарања и других облика јавног понижења и срамоте. Како тинејџери све више електронски

комуницирају, интернетско/сајбер злостављање постало је нови облик агресије изражен путем онлајн алата, посебно мобилних телефона. Злостављање се често јавља у вријеме транзиције у животу дјете и адолесцената, када открију гдје се уклапају међу нове вршњачке групе. Вршњачко насиље не само да погађа насилника и жртву него утиче и на читаву околину – наставнике, родитеље и вршњаке. Без њих није могуће бавити се вршњачким насиљем. Истраживања показују да је заштитничка школска средина кључна за откривање и спречавање насиља. Ако школска средина дјелује заштитнички, жртве чешће говоре својим наставницима/вршњацима/родитељима да доживљавају насиље. Уколико нешто такво жртве пријаве, заједница може да брже и прикладније интервенише. У БиХ је злостављање мање често у школама које гаје кооперативност те у школама у којима ученици, у просјеку, наводе виши осјећај припадности.

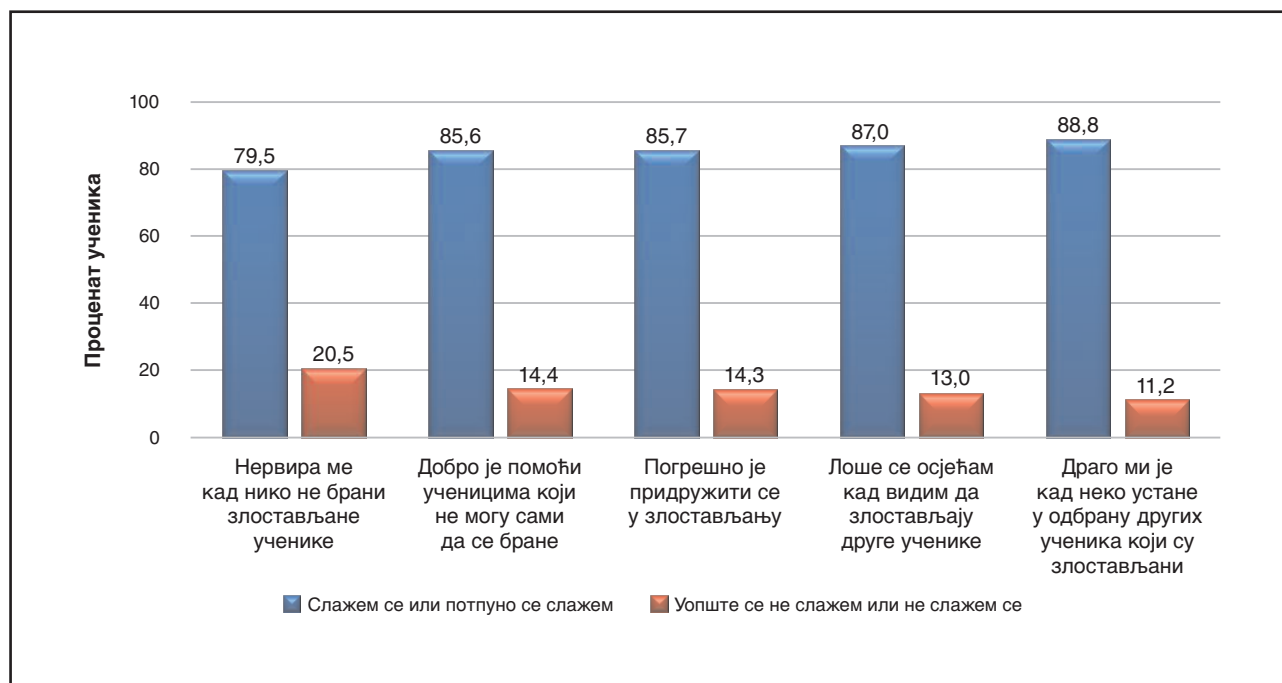
27. Будући да се већина вршњачког насиља често догађа у школи, PISA мјери и индекс изложености овом понашању израчунавањем средње вриједности индекса изложености вршњачком насиљу сваког ученика. Позитивна вриједност индекса указује на школе у којима су ученици чешће злостављани, и обратно.
28. Изложеност ученика вршњачком насиљу је такође повезана с академским резултатима и карактеристикама школе. Злостављање може негативно да утиче на академско постигнуће (Nakamoto & Schwartz, 2010) јер емоционалне, бихевиоралне и психолошке посљедице виктимизације утичу на способност ученика да се усредоточе на академске захтјеве. Слика 5.9 приказује резултате у читању према индексу изложености вршњачком насиљу и према руралној и урбаној средини.

Слика 5.9 Резултати у читању према индексу изложености вршњачком насиљу и према региону (урбани – рурални)



29. Према слици 5.9 у просјеку око 50% школа у БиХ има индекс изложености вршњачком насиљу на или испод просјека БиХ. Најнижа постигнућа у читању имају руралне школе с изнадпросјечним индексом изложености насиљу, док најбоље резултате у читању постижу ученици урбаних школа исподпросјечног индекса изложености насиљу. Занимљиво је да се међу школама с најбољим резултатима у читању налазе и руралне школе које имају исподпросјечан и изнадпросјечан индекс изложености насиљу. У подручју испод просјека индекса изложености насиљу и исподпросјечних постигнућа у читању доминирају руралне школе.
30. Испитивање ставова ученика везаних за вршњачко насиље може да помогне васпитно-образовним радницима и креаторима политика у њиховим напорима да развију дјелотворне програме превенције и интервенције који би смањили насилничко понашање (Baldry & Farrington, 1999; Baldry, 2004). PISA 2018 тражила је од ученика да наведу како се осјећају у вези с вршњачким насиљем, односно да одговоре на следеће изјаве:
- Нервира ме кад нико не брани злостављане ученике.
 - Добро је помоћи ученицима који не могу сами да се бране.
 - Погрешно је придружити се у злостављању.
 - Лоше се осјећам кад видим да злостављају друге ученике.
 - Драго ми је кад неко устане у одбрану других ученика који су злостављани.
31. Одговори ученика на сваку од ових ставки били су: “уопште се не слажем”, “не слажем се”, “слажем се” или “потпуно се слажем”. У сврху поређења осјећаја ученика у вези с вршњачким насиљем, категорије “уопште се не слажем” и “не слажем” агрегиране су у једну категорију “уопште се не слажем или не слажем се”, док су категорије “слажем се” и “потпуно се слажем” агрегиране у категорију “слажем се или потпуно се слажем”.

Слика 5.10 Осјећаји ученика у вези с вршњачким насиљем



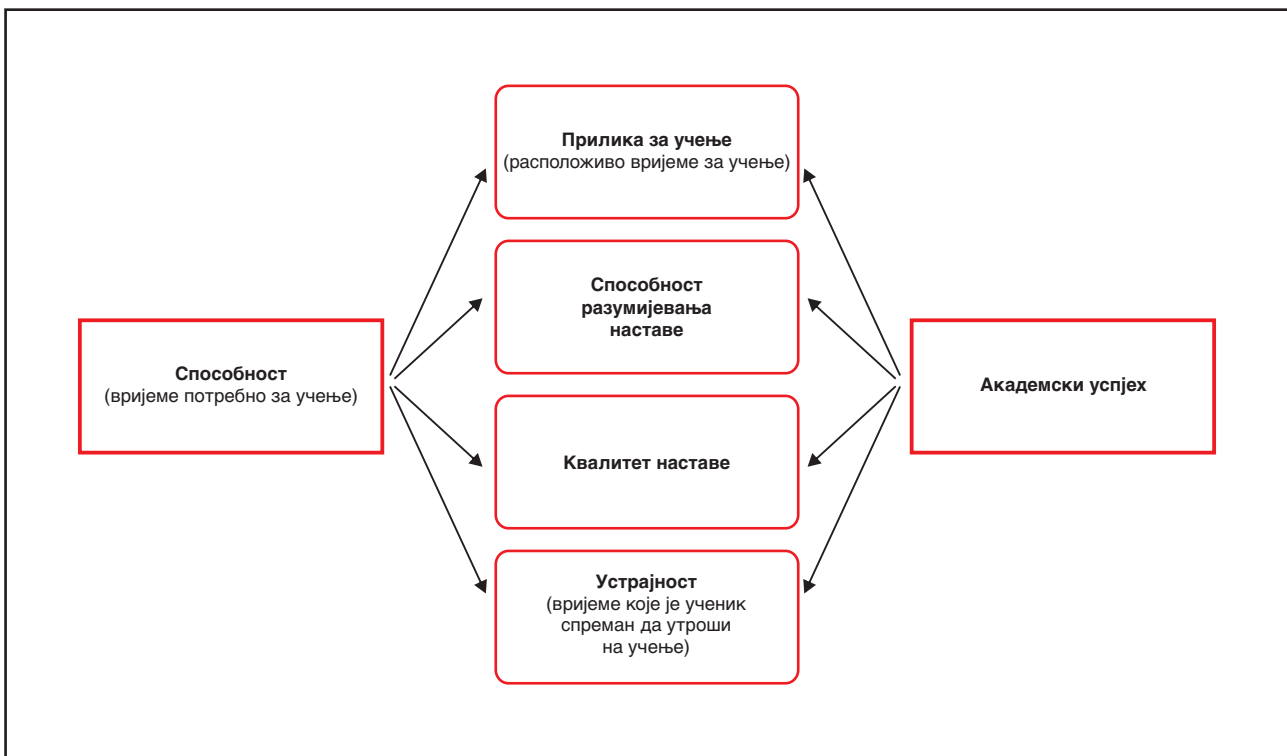
32. Укупно гледано, око 80% ученика у БиХ се потпуно слаже с једном или више изјава, дакле има позитиван став према заштити жртве насиља. Ученици у БиХ сматрају да је потребна емоционална подршка за оне који су злостављани као и да вршњачко насиље не треба да буде понашање у њиховој међусобној социјалној интеракцији.

5.2. Вријеме учења

33. Свако важно учење захтијева напор и вријеме и оно је тако дубоко садржано у школским системима и потврђено многим истраживањима да готово не захтијева расправу.
34. John Carroll (1963, 1989) синтетизовао је велики дио истраживања о теорији учења у свој модел школског учења, према којем постоји пет елемената који доприносе ефективности наставе:
1. Склоност – односи се на опште способности ученика да уче;
 2. Способност разумијевања наставе – односи се на предуслове (раније стечена знања и вјештине) потребне за разумијевање наставног градива;
 3. Устрајност – односи се на вријеме које су ученици спремни активно да утроше на процес учења;
 4. Прилика – односи се на вријеме расположиво за учење; може да укључи вријеме домаће задаће као и вријеме у одјељењу;
 5. Квалитет наставе – односи се на ефективност којом се теме/лекције заиста подучавају.

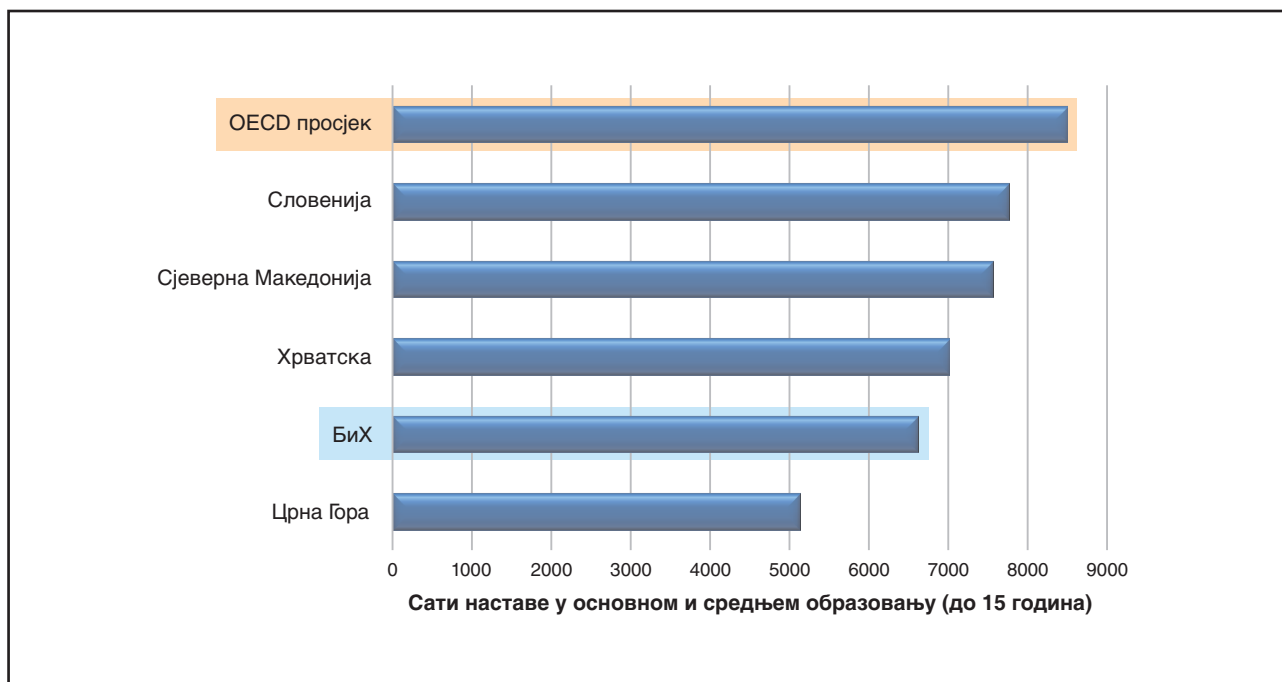
Carroll је комбиновао ове елементе у модел који се усредоточио на вријеме као кључну одредницу у учењу (слика 5.11).

Слика 5.11 Carrollov модел школског учења



35. У сваком школском систему наставни план и програм не само да описују, за различите узрасте и разреде, циљеве учења и градиво које би ученике требало подучавати него и укупно вријеме посвећено подучавању.
36. У БиХ укупно предвиђено вријеме наставе за ученике узраста до 14 година, тј. процјена броја сати током којих се ученици подучавају и у обавезним и у необавезним дијеловима наставног плана и програма, према јавним прописима, износи 6617 сати. Овај број се може упоредити с просјеком од 7677 сати наставе у основном и средњем образовању (до 15 година) у OECD земљама (израчун за 29 OECD земаља, за које су били доступни подаци; подаци за Србију и Аустрију су недостајали). Већи дио ове наставе је обавезан (OECD, 2016b, p. Table II.6.53).

Слика 5.12 Укупно предвиђено вријеме трајања наставе у БиХ и у референтним земљама за ученике до 15 година



37. Поред ових информација на нивоу образовних система, PISA 2018 је тражила од ученика да наведу просјечан број минута по часу, укупан број часова недељно те број часова природних наука, језика наставе, математике и страног језика. У БиХ, ученици су изјавили како на часовима проводе у просјеку 24 сата недељно, односно 2,6 сати на часовима језика наставе, 3 сата на часовима математике, 2,8 сати на часовима природних наука те 1,5 сати на часовима страних језика.
38. Иако је ова теоретска количина времена проведеног у настави, према намјерама креатора наставних планова и програма, довољна за добре исходе учења, у реалности у школама и учионицама много тог времена се губи. Стварно вријеме које ученици проводе учећи може да се разликује од предвиђеног времена наставе из више разлога. Најочитији узроци укључују одсуство ученика, кашњење те различите разлоге због којих је школа затворена или одступа од редовног наставног плана и програма на дане који се рачунају као наставни (укључујући и одсуства наставника). О узроцима губитка времена за учење у БиХ говори се у овом одјелу. Неки од начина мјерења “времена учења” укључени у овај извјештај приказани су у пољу 5.2. Чак и када се настава одржава и ученици су присутни, током часа се често губи вријеме због слабе дисциплине, што значи да наставници троше вријеме одржавајући ред на часу умјесто да помажу ученицима да уче. О томе колико бука и неред ометају учење ученика биће говора у сљедећем одјелу, који говори о квалитету наставе.

Поље 5.2 Нека мјерења времена за учење

Нека мјерења времена за учење у овом извјештају заснивају се на питањима, односно одговорима ученика и директора школа.

Упитник за ученике

Од ученика се тражило да одговоре да ли им се у протекле двије недјеље иједна сљедећа ситуација догодила у школи (“никада”, “једном или два пута”, “три или четири пута”, “пет или више пута”):

- Нисам био/била у школи цијели дан.
- Побјегао/побјегла сам с неких часова.
- Закаснио/закаснила сам у школу.

Упитник за школе

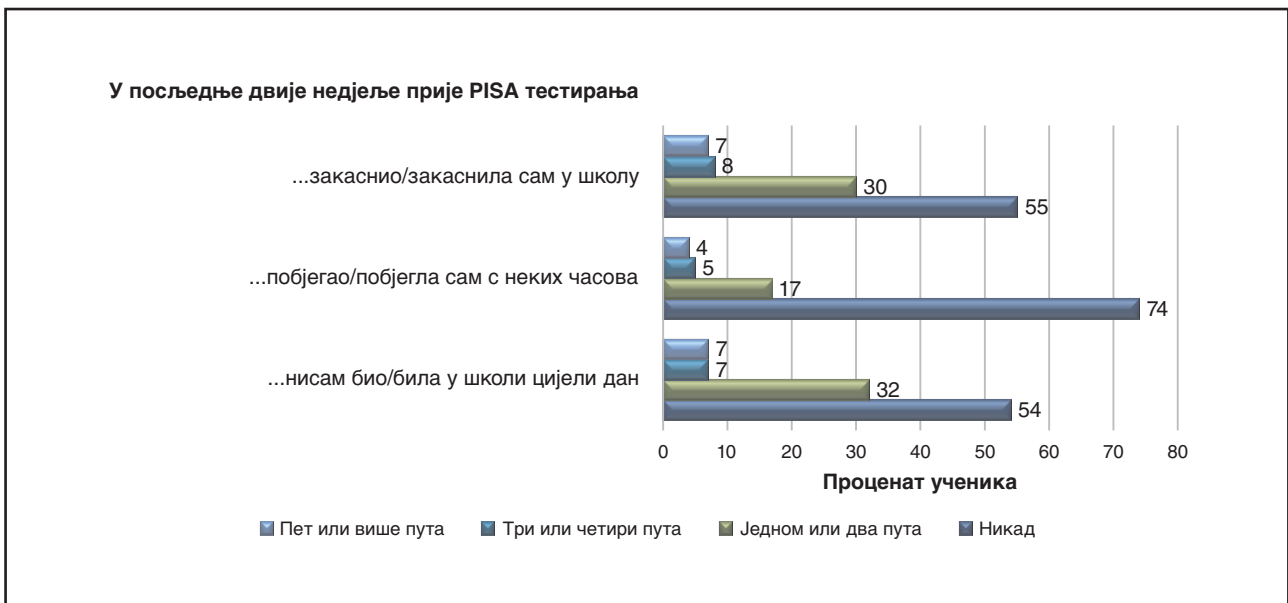
Насупрот томе, упитник је тражио од директора школа да одговоре на питање да ли у њиховим школама учење подлијеже ометању (“нимало”, “врло мало”, “до извјесне мјере”, “много”) због:

- Изостанака ученика с наставе;
- Ученика који бјеже с часова;
- Одсуствовања наставника с наставе.

5.2.1. Губитак времена за учење у БиХ: Одсуство ученика, бјежање с часова и кашњење

39. Слика 5.13 представља проценат изостајања с наставе, према изјавама ученика у БиХ, двије недјеље прије PISA тестирања.

Слика 5.13 Разни облици изостајања с наставе



40. У БиХ око 85% ученика је изјавило да је прескочило највише два пута цијели дан у школи током двије недјеље прије извођења PISA теста, док је око 15% њих изјавило да је барем три пута прескочило цијели дан. Око 90% ученика је изјавило да је највише два пута изостало с једног часа током двије недјеље прије извођења PISA теста, а око 10% ученика је више од три пута изостало с једног часа. Око 84% ученика је највише два пута закаснило у школу, а око 16% више од три пута током двије недјеље прије извођења PISA теста. Пропуштање читавих дана наставе, прескакање часова или кашњење на наставу су понашања која се чешће примјеђују међу ученицама из ниских социо-економских средина.
41. Генерално, бјежање из школе, с једног часа, кашњење на наставу или изостанак с наставе цијели дан су понашања која могу да буду разлике између дјечака и дјевојчица, ученика из руралних и урбаних школа те ученика различитог социо-економског статуса.
42. У БиХ око 12% дјевојчица изјављује да није било у школи цијели дан барем три пута у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања, у поређењу с око 17% дјечака. Такође, око 6% дјевојчица изјављује да је барем три пута побјегло с неких часова у посљедње двије недјеље прије PISA тестирања, док је проценат дјечака око 13%.

Кашњење на наставу је најчешћи облик изостајања с наставе: око 10% дјевојчица и чак 20% дјечака изјављује да им се то десило барем три пута у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања.
43. Разлика може да се посматра када анализирамо ученике неповољног и привилегованог социо-економског статуса. У БиХ око 18% ученика неповољног и око 13% ученика привилегованог СЕС-а је изјавило да је барем три пута изостало цијели дан с наставе у школи у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања. Око 11% ученика из неповољног СЕС-а је изјавило да је барем три пута побјегло с неких часова у посљедње двије недјеље прије PISA тестирања, док је проценат за ученике привилегованог СЕС-а око 8%. Као и у претходном параграфу, кашњење је најчешћи облик изостајања с наставе: око 16% ученика неповољног и 14% привилегованог СЕС-а изјављује да им се то десило барем три пута у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања.
44. Разни облици избјегавања наставе варирају и међу ученицима из школа руралних и урбаних средина. Око 14% ученика из урбаних, али и из руралних школа изјавило је да је барем три пута изостало с наставе цијели дан у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања. Бјежање с неких часова барем три пута у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања је понашање код око 10% и око 8% ученика урбаних, односно руралних школа, док је кашњење у школу барем три пута у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања најучесталије понашање ученика из урбаних, односно руралних школа: око 16%, односно 17% ученика, респективно.
45. Генерално, ученичко изостајање с наставе и бјежање с часова има негативан ефект како на учење тако и на академска постигнућа ученика. У БиХ, према изјавама директора школа, за око 17% школа изостајање ученика с наставе никако или врло мало утиче на учење ученика у школи. Међутим, за око 64% школа тај утицај је извјестан, а за око 19% школа овакво понашање ученика много утиче на њихово учење. За око 30% школа бјежање с часова никако или врло мало утиче на учење ученика, док је за око 53% школа тај утицај извјестан. За око 17% школа бјежање с часова много утиче на учење ученика. Изостајање с наставе и бјежање с часова је сложен и све присутнији феномен у нашим школама и забрињавајућа свакодневница. Овакво понашање ученика не само да има негативне ефекте на учење и постигнућа ученика него се негативно одражава и на обликовање младе особе.

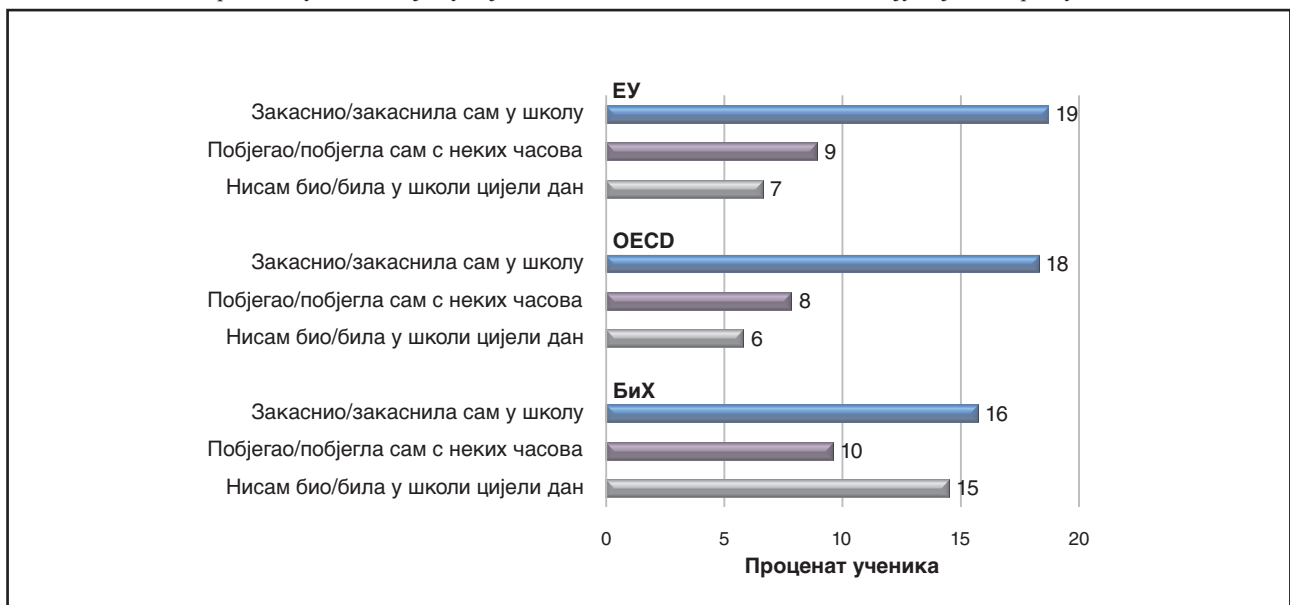
46. PISA подаци показују да су изостајања с наставе и ученичка постигнућа уско повезани, односно да ученици који чешће изостају постижу ниже резултате. Разлика у математици за прву и трећу категорију изостајања цијелог дана с наставе износи 25 бодова, у читању 33 бода, а у природним наукама 28 бодова у корист ученика који не изостају. Разлика у постигнућима ученика који изостају с неких часова више од три пута и никад у посљедње двије недјеље прије извођења PISA тестирања у математици је 38 бодова, у читању 56, а у природним наукама 46 у корист ученика који не изостају.
47. Сваког школског дана у БиХ многи ученици пропуштају прилике за учење јер изостају из школе или касне на наставу. Редовно бјежање с наставе може да има штетне посљедице: ученици који бјеже с наставе имају већу вјероватноћу да напусте школу, заврше на лоше плаћеним пословима, имају нежељене трудноће, злоупотребљавају дрогу и алкохол, или чак постају делинквентни (Baker, Sigmon & Nugent, 2001; Meece & Eccles, 2010; Hallfors et al., 2002; Henry & Huizinga, 2007; Juvonen, Espinoza & Knifsend, 2012; Office for Standards in Education, 2001). Ако је бјежање свеприсутно у одјељењу, такође може да нанесе штету цијелом одјељењу.
48. Ученицима који бјеже с наставе, не долазе у школу или касне на наставу често је потребна додатна помоћ, што може негативно да утиче на ток наставе, посебно на оне ученике који су блиски онима који изостају, јер се често тражи да им помогну да сустигну градиво. Ученици који изостају такође могу да изазову љутњу међу онима који редовно похађају наставу – али и саосјећајност међу осталим ученицима, који могу да закључе да би и они могли да прескачу часове (Wilson et al., 2008). Због ових и других разлога, изостајање с читавих дана наставе може негативно да утиче на академски успјех не само ученика који изостаје него и других у истој школи.

5.2.2. Поређења изостајања с наставе, бјежања и кашњења на наставу на међународном нивоу

49. У просјеку, у свим OECD земљама 8% ученика је изјавило да су барем три пута бјежали с часова, а 6% да барем три пута нису били цијели дан у школи. Поређење изостанака, бјежања с часова и кашњења међу ученицима у БиХ с просјецима програма PISA 2018 и OECD земаља указује на то да ове појаве јесу значајан проблем у БиХ, али и у осталим земљама.

Слика 5.14 Поређење изостајања с наставе на међународном нивоу (БиХ, OECD и европски просјек)

Процент ученика који су изјавили да се сљедећа понашања дешавају најмање три пута

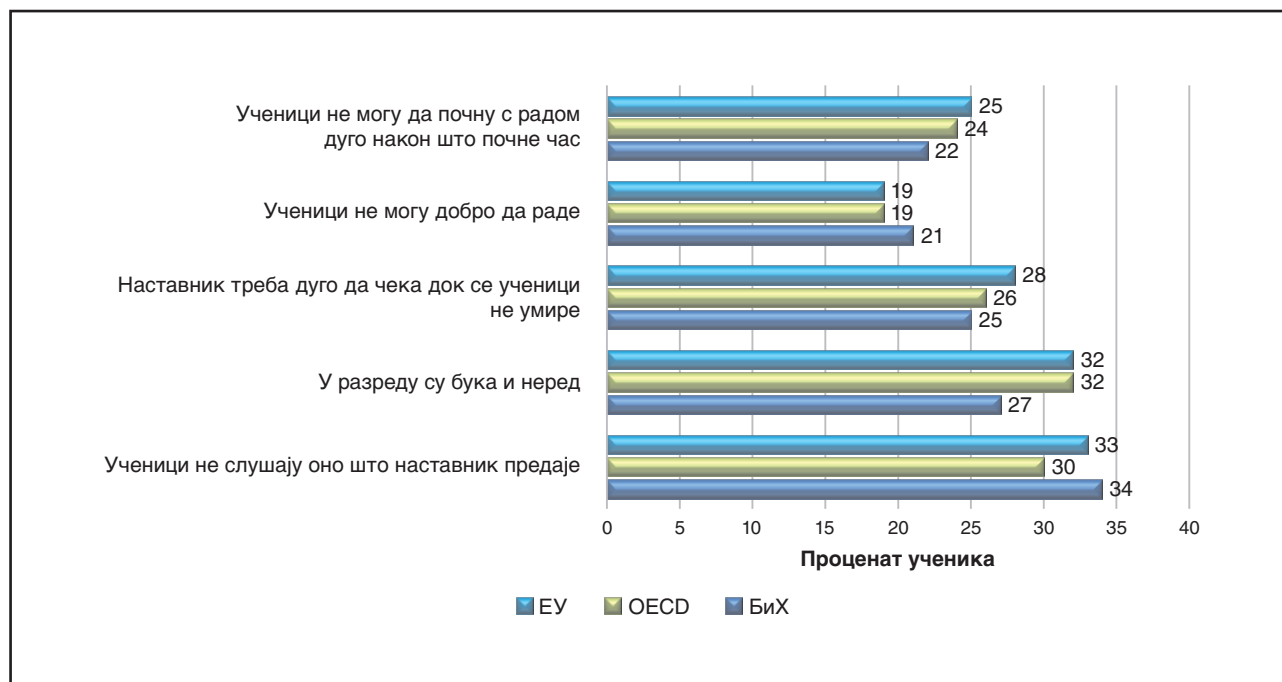


5.2.3. Дисциплина у учионици

50. Настава оријентисана на постизање циљева подразумијева, такође, да наставници стварају окружење у учионици које погодује учењу. То захтијева, прије свега, контролисање буке и нереда у учионици те стварање атмосфере у којој ученици могу да чују шта наставник (и други ученици) говори и да се концентришу на задатке. Значајно и видљиво учење чешће се дешава у оваквим окружењима (Ma & Willms, 2004).
51. У БиХ су најчешћи дисциплински проблеми током часова (од оних који су укључени у упитник за ученике) тренуци у којима ученици не слушају наставника и када се јавља бука и неред у учионици. Слика 5.15 приказује проценат изјава ученика да се проблеми с дисциплином дешавају на сваком или на већини часова.

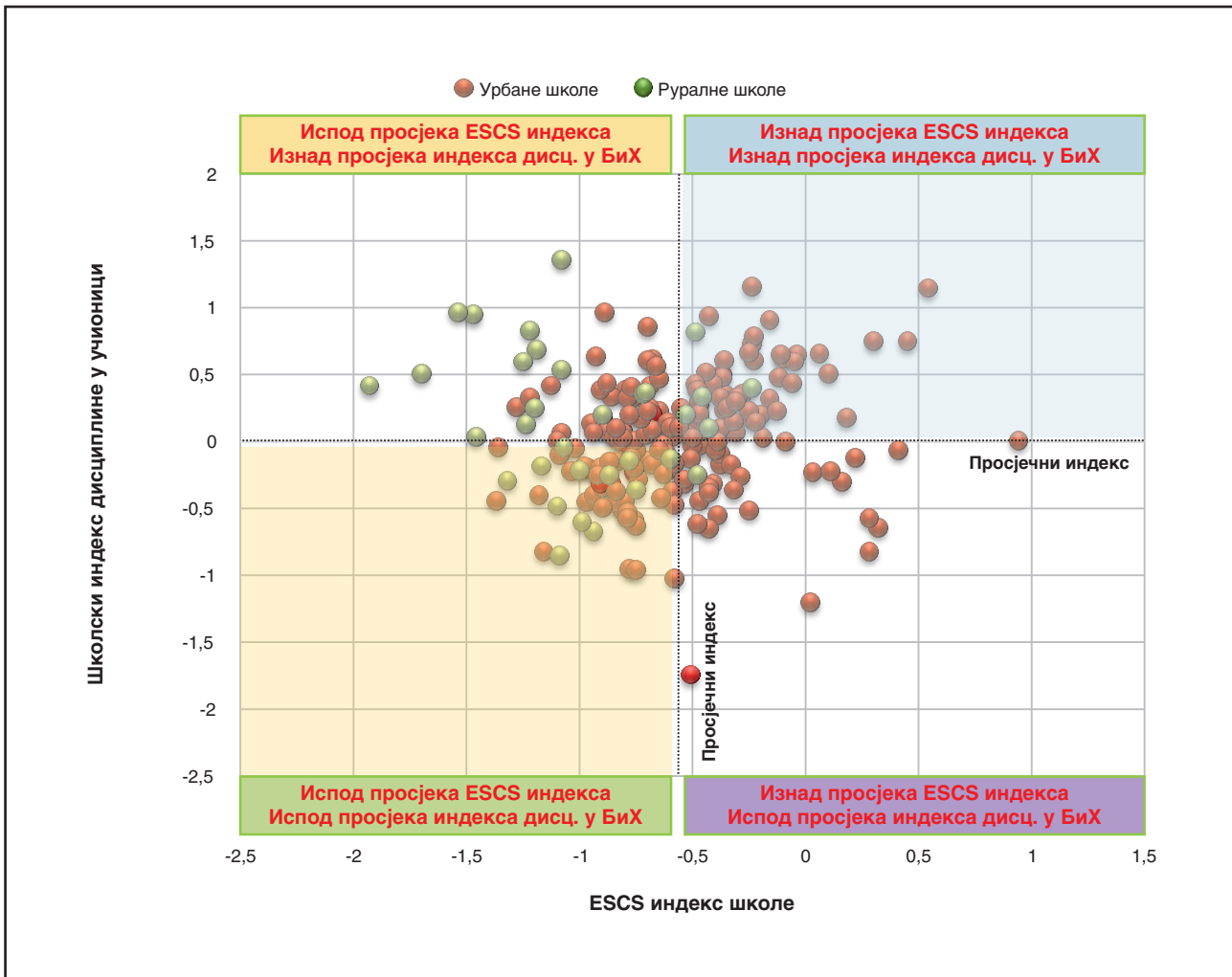
Слика 5.15 Дисциплина у учионици

Процент ученика који су изјавили да се сљедеће ствари догађају “на сваком часу” или “на већини часова”



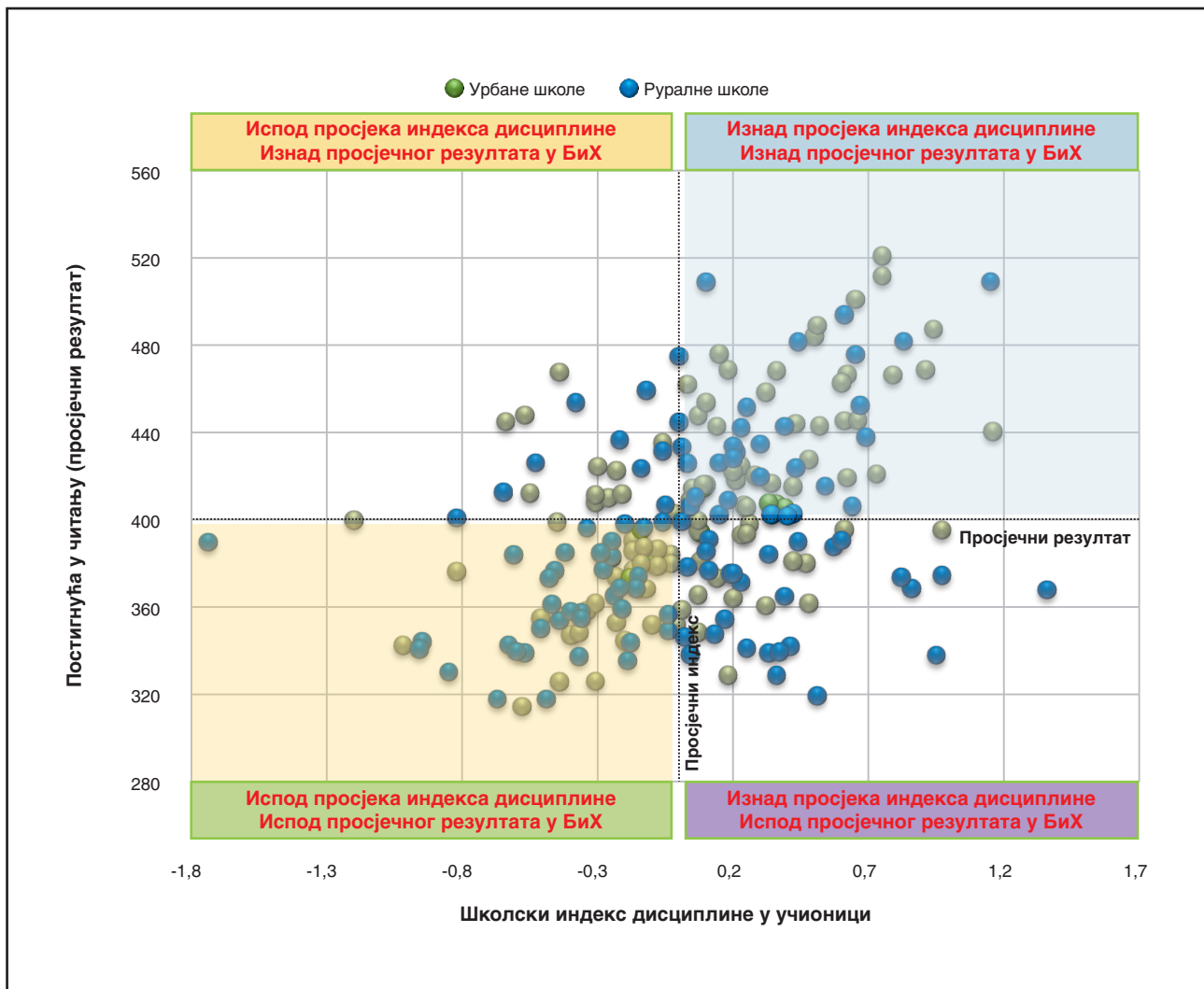
52. У БиХ је скоро сваки трећи ученик изјавио да на сваком или на већини часова ученици не слушају наставника или да се јавља бука и неред. Око 25% ученика је такође изјавило да наставник мора дуго да чека да се ученици смире на сваком или већини часова, а готово један од пет ученика је изјавио да на сваком или на већини часова не могу ефикасно да раде или да морају дуго да чекају да почну радити.
53. Индекс дисциплине у учионици је изведен из ученичких одговора на питање учесталости проблема у дисциплини на часовима језика наставе/босанског, хрватског или српског језика (реализација НПП-а). Индекс је стандардизован тако да има средњу вриједност 0 и стандардну девијацију од 1 у ОЕСД земљама. Позитивне вриједности индекса значе да је ученик забиљежио бољу дисциплинску климу, док негативне вриједности подразумијевају лошију дисциплинску климу од просјека у ОЕСД земљама. У БиХ овај индекс варира између -2,7 и 2,03. Просјечни индекс за БиХ износи 0,08, што је више од ОЕСД просјека, односно у БиХ је дисциплинска клима током наставе језика боља него у просјеку у ОЕСД земљама.
54. PISA такође мјери школски индекс дисциплине агрегирањем сваког ученичког индекса дисциплине у учионици. Слика 5.16 приказује школски индекс дисциплине према социо-економском профилу школе и према региону (урбани – рурални).

Слика 5.16 Школски индекс дисциплине у учионици према социо-економском профилу школе и према региону (урбани – рурални)



55. Слика 5.16 наглашава да у БиХ индекс дисциплине у учионици варира између руралних и урбаних школа. Дистрибуција руралних школа углавном је у горњем и доњем лијевом квадранту. У руралним школама индекс дисциплине у учионици је виши од урбаних школа, односно школе с највишим вриједностима овог индекса су руралне школе. Руралне школе с нижим вриједностима ESCS индекса углавном имају изнадпросјечан индекс дисциплине у учионици. Код урбаних школа дистрибуција је у свим четирима квадрантима, тако да има школа које су нижег ESCS статуса, али изнад просјечног индекса дисциплине у учионици. Међу школама изнад просјечног ESCS-а постоје школе изнад просјечног индекса дисциплине, али и испод просјечног индекса дисциплине. Вриједности скале индекса дисциплине у учионици за урбане школе се крећу од -1,7 до 1,16, а за руралне школе од -0,8 до 1,4, што потврђује да руралне школе имају бољу дисциплину у учионици.
56. Дисциплина у учионици може да има снажан утицај на постигнућа у школи. Слика 5.17 приказује постигнућа у читању према школском индексу дисциплине и према региону (урбани – рурални).

Слика 5.17 Постигнућа у читању према школском индексу дисциплине и према региону (урбани – рурални)



57. Слика 5.17 наглашава да је у БиХ дистрибуција и руралних и урбаних школа у читању према индексу дисциплине у учионици таква да су смјештене највећим дијелом у доњем лијевом и горњем десном квадранту. Међу урбаним школама боља постигнућа у читању углавном имају школе изнад просјечног индекса дисциплине у учионици. За урбане школе је мање уочљива позитивна повезаност вишег индекса дисциплине у учионици и бољих постигнућа у читању. У доњем десном квадранту су смјештене углавном руралне школе које имају изнадпросјечан индекс дисциплине у учионици, али исподпросјечна постигнућа у читању.

5.3. Квалитет наставног процеса у учионици

5.3.1. Истраживање ефеката квалитетне наставе

58. Ефикасност наставника, да обезбиједи да су ученици укључени у час и да уче током наставе, у великој мјери зависи од њихове способности да управљају понашањем ученика и одржавају фокус током часа на учење сваког ученика. Подаци из програма PISA 2015 показују, на примјер, да су у великој већини земаља и економија ученици који су тврдили да имају бољу дисциплину на часовима природних наука показали и боље резултате из те области, након што се узме у обзир социо-економски статус самих ученика и школа (OECD, 2016b).

59. Када је дисциплина у учионици лоша, а наставници нису довољно оспособљени да изводе наставу, ученици пропуштају потребне прилике за учење. На примјер, на сваком школском часу се само дио времена заиста посвећује учењу. Током неколико школских година, ове разлике могу да створе знатан јаз између ученика. Окружење у учионици које не погодује учењу посебно је штетно за ученике у неповољном положају јер они немају породичне и друштвене ресурсе да надомјесте прилике за учење у школи. Да би се прекинуо круг угрожености и слабих академских резултата, школе морају да обезбиједи да се испуне услови који ће да омогуће боље учење, посебно у школама с већом концентрацијом мање привилегованих ученика.
60. Добра дисциплина и односи између ученика и наставника који су пуни подршке важни су не само за учење него и за друге позитивне исходе, као што су добробит ученика и наставника. На примјер, задовољство наставника својим радним мјестом је веће у школама у којима ученици у просјеку наводе бољу дисциплину, чак и након што се узме у обзир успјех ученика и социо-економски статус (Mostafa & Pál, 2018), осјећај припадности ученика школи је такође у позитивном односу с њиховом перцепцијом о подржавајућим односима између наставника и ученика, као и с просјечним нивоом дисциплине у учионици (OECD, 2017).
61. Истраживања такође показују да ученици имају позитивније ставове и већу академску мотивацију ако њихови наставници брину о њима, пружају им помоћ када им је потребна и допуштају им да изразе своје мишљење и одлучују сами за себе (Pitzer & Skinner, 2017; Ricard & Pelletier, 2016).
62. Наставници су у данашњим школама најважнији ресурс: у образовању, настава је мјесто на којем све почива те готово да и нема интервенције за побољшање учења ученика чија се правилна реализација не ослања на наставнике (Darling Hammond et al., 2017). Већина циљева школског образовања се постиже – или не постиже – у зависности од начина на који ученици и наставници комуницирају у учионицама. Побољшање ефикасности и једнакости у образовању у великој мјери зависи од тога да ли можемо да обезбиједимо да компетентни људи желе да раде као наставници, да је њихова настава високог квалитета и да то погодује свим ученицима.
63. Иако је општеприхваћено мишљење да је квалитет наставе најважнији покретач успјеха ученика, то је темељ успјеха који је уједно и најтеже дефинисати и измјерити. Многе елементе квалитета једног наставника је заиста тешко перципирати, стога се и истраживачи слажу да не постоји један најбољи начин подучавања (OECD, 2009). PISA 2018 се фокусира на неке од најочитијих индикатора ефективне наставе више него на директне карактеристике такве наставе. Мјере квалитета у оквиру програма PISA 2018 укључују посебно оне аспекте наставе које ученици могу лако да уоче, без обзира на њихов властити ниво вјештине.
64. Практично сви савремени модели ефикасног подучавања (Anderson, 2004; Klieme, Pauli & Reusser, 2009; Сое et al., 2014) наглашавају значај добро структурисане наставе оријентисане на циљ те замишљају наставни процес као врсту интерперсоналне размјене. Структурисано подучавање усмјерено на циљ односи се на чињеницу да су наставници, док изводе наставу, свјесни, да разумију и да активно теже циљевима који се директно или индиректно односе на учење ученика те да су у стању да постигну јасност и ред у великим одјелењима. Значај интерперсоналне размјене подразумијева да квалитетну наставу карактерише средина која је подстицајна за учење. Мјере квалитета наставе у оквиру програма PISA 2018 фокусирају се на подршку наставника учењу, на дисциплину у учионици те на структуру коју постижу наставници (поље 5.3).

Поље 5.3 PISA 2018 мјерења квалитета наставе

PISA 2018 мјерења квалитета подучавања, кориштена у овом извјештају, заснивају се на одговорима ученика.

Упитник за ученике

Од ученика се тражило да размисле о наставницима у својој школи и дају одговор путем скале с четири категоријама: “потпуно се слажем”, “слажем се”, “не слажем се” и “уопште се не слажем”, чиме њихово слагање са сљедећим изјавама указује да је однос између ученика и наставника окарактерисан подршком:

- Наставник/наставница показује интерес за учење сваког ученика.
- Наставник/наставница пружа додатну помоћ када је ученицима потребна.
- Наставник/наставница помаже ученицима у учењу.
- Наставник/наставница наставља да објашњава све док ученици не схвате.

Одговори ученика на ове изјаве сажети су у индексу подршке наставника који варира између -2,7 и 1,3 (гдје 1,3 означава највиши ниво слагања са свим изјавама). Више вриједности индекса показују да су ученици чешће изјављивали да је подршка присутна. Индекс подршке наставника у БиХ је -0,03.

Од ученика је такође затражено да изразе до које мјере се слажу са сљедећим изјавама, указујући на уочену подршку наставника:

- Наставник/наставница ме увјерио/увјерила да имам способност да постигнем добре резултате из овог предмета.
- Наставник/наставница је саслушао/саслушала моје мишљење о томе како да радим ствари.
- Осјетио/осјетила сам да ме наставник/наставница разумије.

Да би се измјерила јасноћа и структура подучавања, ученици су замољени да наведу колико се често догађају сљедеће ситуације на часовима језика тестирања:

- Наставник/наставница поставља јасне циљеве учења.
- Наставник/наставница поставља питања да провјери јесмо ли разумјели градиво које је предавао/предавала.
- На почетку часа, наставник/наставница даје кратки сажетак претходне лекције.
- Наставник/наставница нам говори шта морамо да научимо.

Одговори ученика на ове изјаве сажети су у индексу подучавања под усмјерењем наставника језика тестирања који варира између -2,94 и 1,82 (гдје 1,82 означава највиши ниво слагања са свим изјавама). Више вриједности индекса показују да су ученици чешће изјављивали да се подучавање под усмјерењем наставника дешава. Средња вриједност овог индекса за БиХ је 0,22.

Од ученика се такође тражило да наведу колико често су примијетили сљедећа понашања наставника:

- Наставник/наставница ми даје повратне информације о томе које су моје предности у овом предмету.
- Наставник/наставница ме обавјештава у којим областима још могу да напредујем.
- Наставник/наставница ме обавјештава како да побољшам своја постигнућа.

Одговори ученика на ове изјаве сажети су у индексу опажених повратних информација на часовима језика тестирања који варира између -1,6 до 2,02 (гдје 2,02 означава највиши ниво слагања са свим изјавама). Више вриједности индекса показују да су ученици чешће изјављивали да се давање повратних информација дешава. Средња вриједност овог индекса за БиХ је -0,15.

Да би се одредило да ли је подучавање било прилагођено ученицима, ученицима је постављено питање колико често су примијетили сљедећа понашања наставника:

- Наставник/наставница прилагођава лекцију потребама и знању мог одјељења.
- Наставник/наставница пружа помоћ сваком ученику/ученици који/а има тешкоћа у разумијевању теме или задатка појединачно.
- Наставник/наставница мијења садржај оне лекције коју многи ученици сматрају тешком за разумјети.

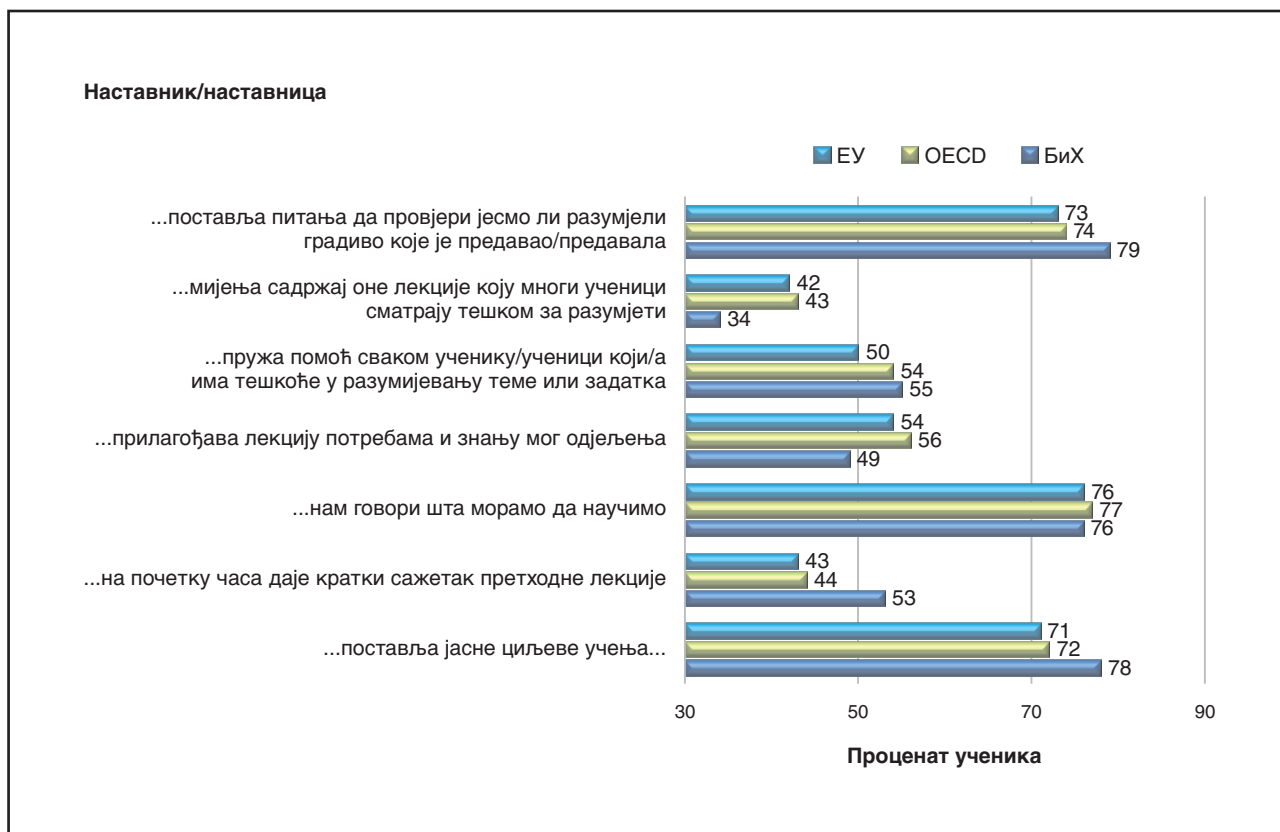
Одговори ученика на ове изјаве сажети су у индексу прилагођености наставе на часовима језика тестирања који варира између -2, 27 и 2,01 (гдје 2,01 означава највиши ниво слагања са свим изјавама). Више вриједности индекса показују да су ученици чешће изјављивали да се прилагођавање наставе дешава. Средња вриједност овог индекса за БиХ је -0,12.

5.3.2. Квалитет наставе на језику тестирања

65. Многе ефикасне наставне праксе тешко је посматрати и процијенити из перспективе ученика, а истраживачи се слажу да не постоји један, добро дефинисан најбољи начин подучавања (ОЕСД, 2009). Ипак, кључни аспекти “директног подучавања” (које подразумева блиски надзор, адекватно управљање временом часа и учионицом, као и јасноћу презентације, добро структурисане часове те информативне и охрабрујуће повратне информације ученицима) показују позитиван утицај на постигнућа ученика те представљају највидљивије аспекте ефикасне наставе (ОЕСД, 2009). Током програма PISA 2018 ученици су питани у којој мјери су ови аспекти присутни на њиховим часовима језика.
66. У БиХ је око 78% ученика изјавило да њихов наставник језика поставља јасне циљеве за учење, што је више него у просјеку у ОЕСД земљама. Око 53% ученика у БиХ изјавило је да на почетку сваког часа наставник понови оно шта су научили на претходним часовима (ови проценти се одnose на удио ученика који су одговорили “на већини часова” или “на сваком часу”), док је просјек у ОЕСД земљама 44%. Само 34% ученика у БиХ је изјавило да наставник мијења садржај оне лекције или теме која је за већину ученика тешко разумљива, а ОЕСД просјек је 43%. Слично, у БиХ око 49% ученика изјављује да наставници прилагођавају лекције потребама одјељења, док је проценат у ОЕСД земљама око 56%. У погледу прилагођавања подучавања индивидуалним потребама ученика, бх. ученици су процијенили да је такав приступ њихових наставника мање присутан него код наставника у ОЕСД земљама.

Слика 5.18 Настава босанског, хрватског или српског језика

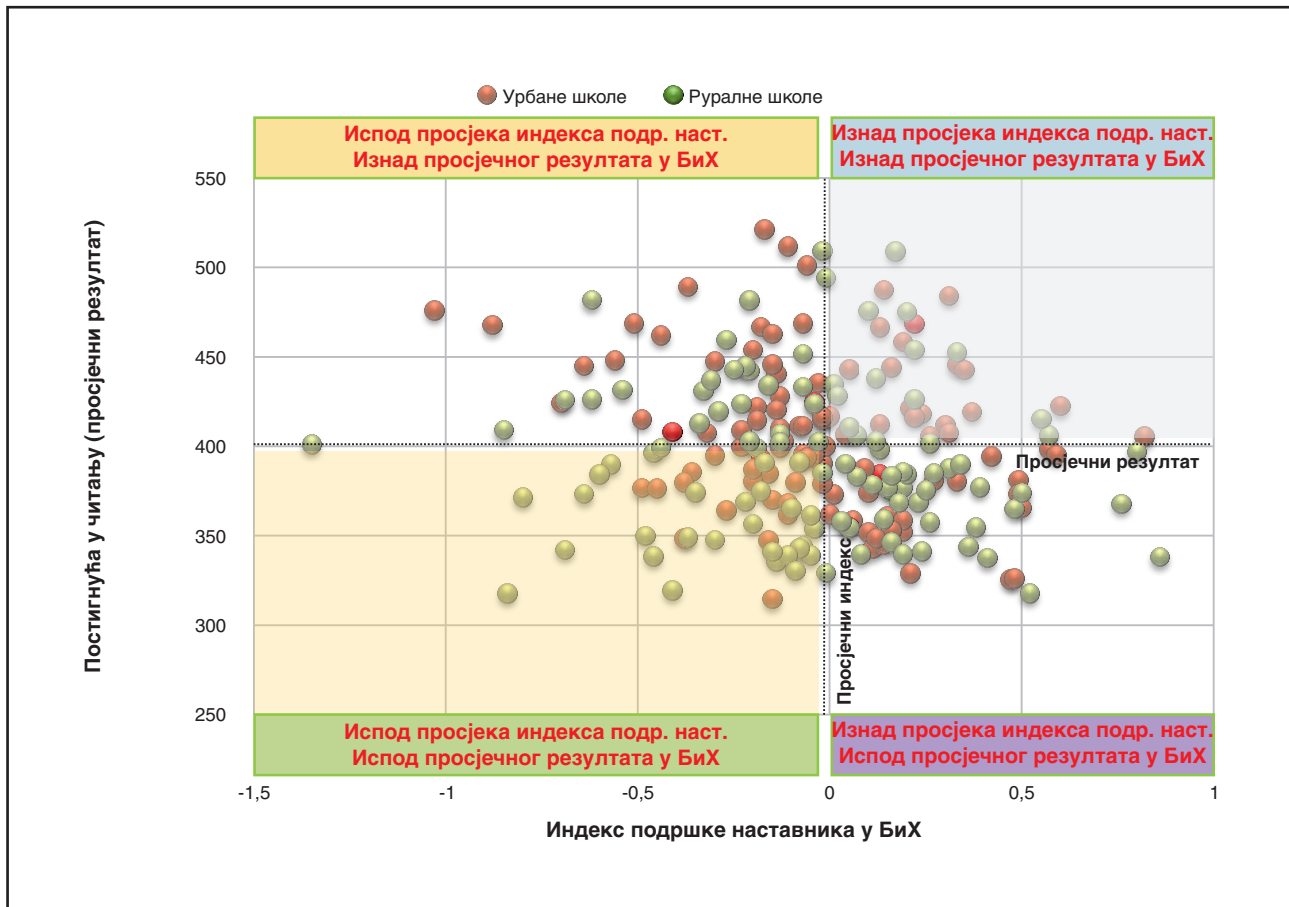
Процент ученика који су одговорили да се следеће дешава на “сваком часу” или “на већини часова”



5.3.3. Подршка коју пружају наставници, према мишљењу ученика

67. Ученицима је потребна подршка школског особља, посебно њихових наставника, ако желе да најбоље искористе доступне шансе за учење (Klem & Connell, 2004).
68. Већина 15-годишњих ученика у БиХ изнијела је позитивна мишљења о својим наставницима босанског, хрватског или српског језика. Неких 75% ученика је изјавило да је њихов наставник показао интересовање за напредак сваког ученика (проценти се односе на удио ученика који су се сложили да се то дешава на сваком часу или на већини часова). Такође, око 76% ученика сматра да њихов наставник пружа додатну помоћ кад им је потребна. Око 63% ученика у БиХ мисли да наставници пружају помоћ у учењу језика, док око 68% изјављује да њихови наставници појашњавају градиво док га они не схвате. Одговори ученика на ове и сличне изјаве (види поље 5.3) сажети су у индексу подршке наставника и индексу опажених повратних информација, тако да су ученицима с позитивнијим ставовима о наставницима дате веће вриједности. Вриједност индекса подршке наставника у БиХ је -0,03, а индекса опажених повратних информација је -0,15 што је мало ниже од ОЕСД просјека. Вриједности ових индекса указују на то да ученици у БиХ имају релативно добру подршку наставника.
69. Постигнућа сваког ученика умногоме зависе од тога да ли наставник пружа подршку и усмјеравање у учењу, те да ли и на који начин даје повратне информације о раду, постигнућу и напретку у учењу као веома важном фактору развоја сваког појединца и структурисања процеса учења. Најважнији елемент квалитетног подучавања је начин на који ученици реагују на активности подучавања. Конструктивне и правовремене информације имају јак утицај на учење као и способности ученика те разумијевање шта и како ученик учи у двосмјерној природи процеса подучавања – учења. Поређење просјечних оцјена на индексу различитих група ученика унутар БиХ показује да, генерално, дјечаци и дјевојчице примјећују исту подршку својих наставника.

Слика 5.19 Постигнућа у читању и подршка наставника према региону (урбани – рурални)



70. Слика 5.19 показује да најбоље резултате у читању имају ученици урбаних школа с исподпросјечним индексом подршке наставника. Међу ученицима руралних школа мјерени утицај подршке наставника на постигнућа у читању је израженији, мада ни за ученике ових школа не постоји снажна позитивна корелација већег индекса подршке наставника и бољих постигнућа у читању. Већи је број руралних школа које су у квадранту исподпросјечних резултата у читању и исподпросјечног индекса подршке наставника. Дакле, уочљиво је да ученици постижу лошија постигнућа у присуству већег степена подршке наставника. Наиме, вјероватно су у вријеме истраживања слабији ученици добијали више подршке, али када бисмо имали лонгитудиналне податке, вјероватније је да би се показало да наставникова помоћ повећава резултате ученика.

5.4. Шире окружење за учење: Породице

71. За дјецу не постоји однос с другом особом који је толико значајан и трајан као што је однос с њиховим родитељима или одраслима који их одгајају. Природа и обим подршке породице и заједнице разликују се међу земљама. Међутим, породице – било да су мале, примарне или проширене – без изузетка су прва друштвена јединица у којој дјеца уче и развијају се. Добро родитељство може да поприми различите облике и само да буде обликовано различитим друштвеним и културним снагама те увијек укључује пружање подршке, бриге, љубави, усмјеравања и заштите дјечи, чиме се постављају услови за њихов здрав физички, ментални и друштвени развој.
72. PISA 2018 је питала ученике о ставу и подршци родитеља у школском животу.

Поље 5.4 Мјерење родитељске подршке

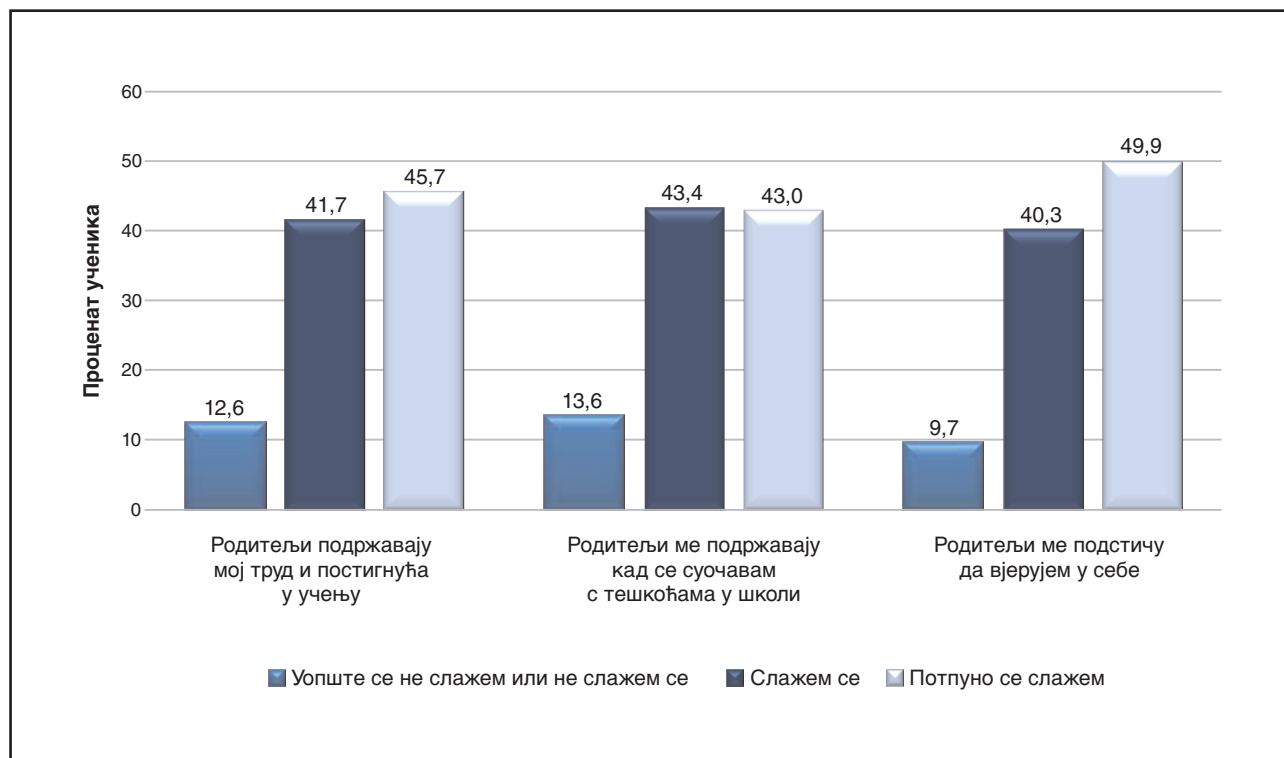
PISA је питала ученике да размисле о школској 2017/2018. години, односно сљедећим тврдњама у том периоду:

- Родитељи подржавају мој труд и постигнућа у учењу.
- Родитељи ме подржавају кад се суочавам с тешкоћама у школи.
- Родитељи ме подстичу да вјерујем у себе.

Ученици су на четворостепеној скали имали одговоре/категорије: “потпуно се слажем”, “слажем се”, “не слажем се” и “уопште се не слажем”. Њихови одговори на ове тврдње су комбиновани у индекс подршке родитеља у школским активностима њиховог дјетета, гдје индекс варира између -2,45 и 1,03 (1,03 означава највиши ниво слагања са свим изјавама). Средња вриједност овог индекса за БиХ је -0,01.

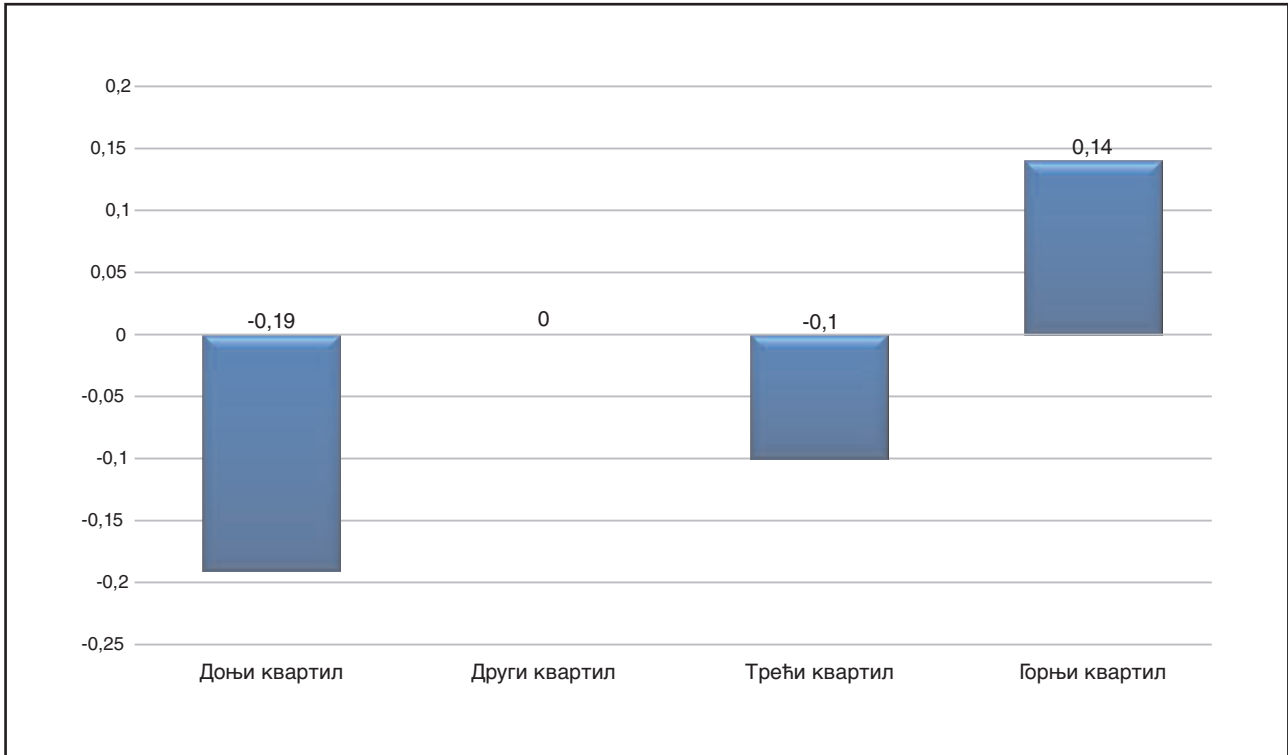
73. Слика 5.20 представља проценат ученика у БиХ који се уопште не слажу или се не слажу, односно слажу се и у потпуности се слажу с тврдњама.
74. Око 87% ученика у БиХ изјављује да се слаже или потпуно слаже да родитељи подржавају њихов труд и постигнућа у учењу. Велика већина ученика, око 86%, изјављује да их родитељи подржавају кад имају тешкоће у школи, а чак 90% ученика сматра да их родитељи подстичу да вјерују у себе.

Слика 5.20 Подршка родитеља



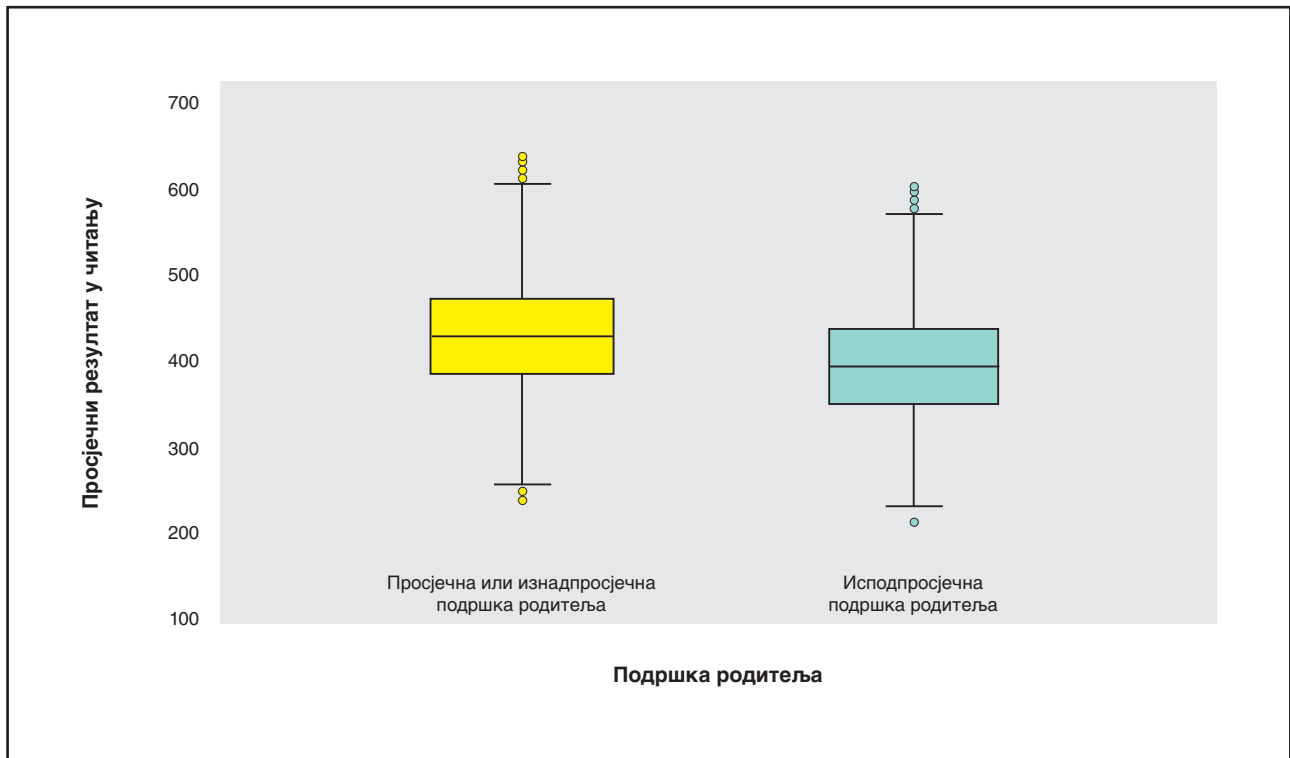
75. У БиХ у просјеку индекс подршке родитеља износи -0,01 (за дјевојчице 0,1, а за дјечаке -0,13), с тим да он варира међу ученицима различитог социо-економског статуса. Слика 5.21 представља индекс подршке родитеља међу квантилима социо-економског статуса ученика у БиХ.

Слика 5.21 Индекс подршке родитеља према социо-економском статусу ученика у БиХ



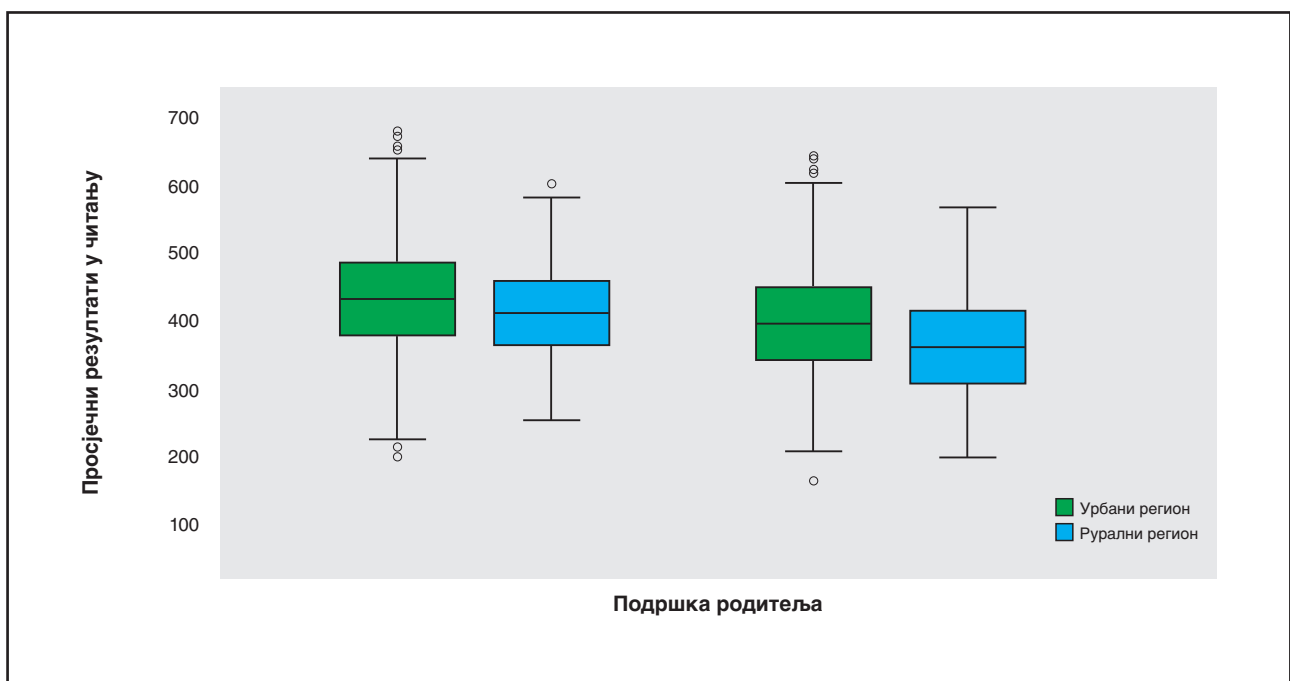
76. Слика 5.21 показује колико се групе ученика по квартилима социо-економског статуса разликују у индексу подршке родитеља у образовним активностима. Ученици доњег квартила СЕС-а имају најмањи ниво подршке родитеља. Ученици из наредног квартила остварују већи индекс подршке родитеља. Повећање СЕС-а на следећи квартил не значи и повећање подршке родитеља. Ученици најповољнијег горњег квартила СЕС-а имају и најизраженију подршку родитеља те је само код њих позитиван индекс. Они изјављују да имају већи ниво подршке родитеља од осталих ученика за свој труд и постигнућа, за суочавање с тешкоћама у школи, али и подстицања вјере у себе и своје потенцијале.
77. Подршка родитеља у образовним активностима може да побољша ученичка постигнућа, али и утиче на њихово самопоуздање. Слика 5.22 представља просјечно постигнуће у читању према просјеку подршке родитеља.
78. Следеће слике илуструју однос између родитељске емоционалне подршке и постигнућа ученика, свеукупно и према полу и региону (урбани – рурални). Свака слика приказује помоћу кутијастог дијаграма (boxplot) дистрибуције резултата у читању у двјема групама ученика дефинисаних нивоом емоционалне подршке њихових родитеља. Дистрибуција емоционалне подршке у БиХ у просјеку је слична у ОЕCD земљама, што значи да се креће од негативних до позитивних вриједности, њена средња вриједност је нула те има стандардну девијацију од 1. *Boxplot* је графикон који на једноставан и ефикасан начин показује неке од кључних својстава дистрибуције варијабле, користећи распон (од 10. до 90. перцентила), интерквартилни распон (од 25. до 75. перцентила) у облику кутије, медијану као линију која пресијеча кутију и могуће *outliere* (вриједности које одударују од осталих). Положај централне линије унутар кутије омогућује мјерење асиметрије расподеле. Оваквим дијаграмом можемо да опишемо разлике у расподјели вјештина читања између ученика који имају нижу емоционалну подршку родитеља и оних који примају просјечну или вишу подршку од родитеља.

Слика 5.22 Постигнућа у читању према просјеку подршке родитеља



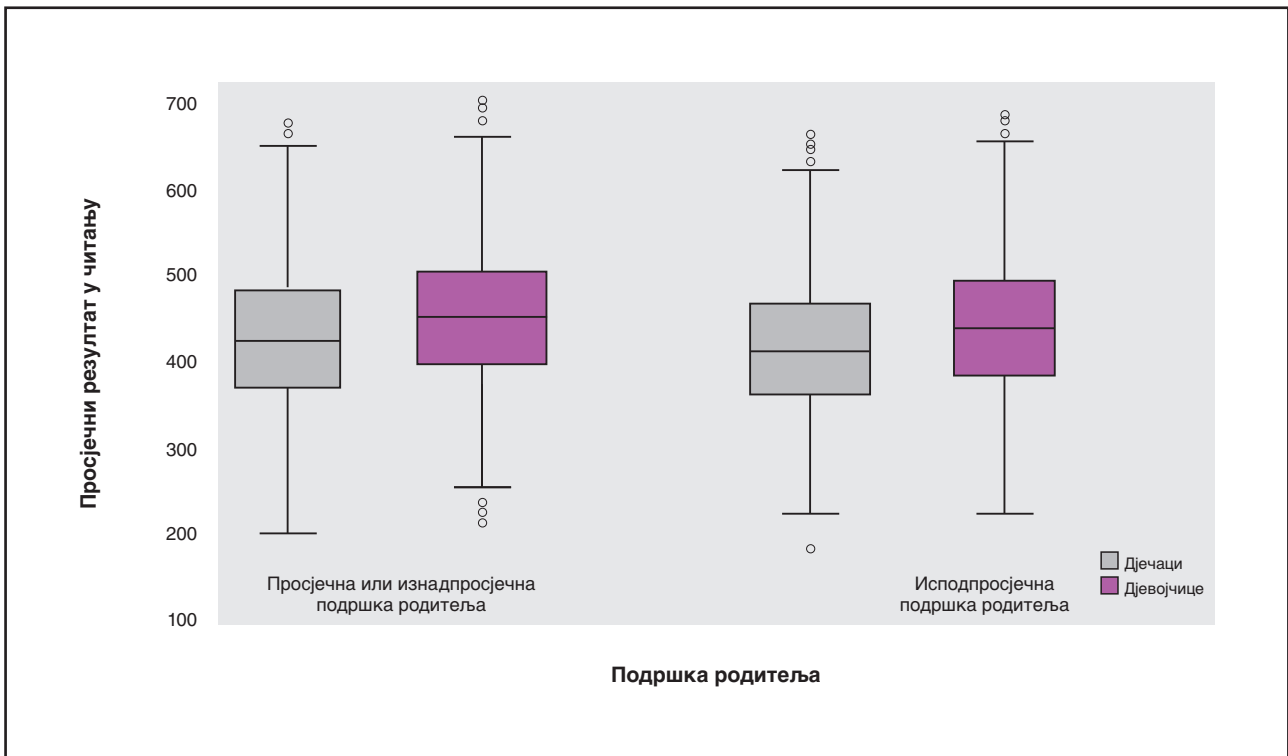
79. Ученици с већом родитељском подршком имају боља постигнућа у читању, њихова је средња вриједност већа од оне код ученика који имају исподпросјечну подршку родитеља. Такође, дистрибуција резултата читања за ученике с нижом родитељском подршком је мало компактнија. Обје групе показују већи број изузетака, али ученици с нижом подршком имају више позитивних изузетака (ученици који имају много боља постигнућа од осталих) од својих вршњака.
80. Слика 5.23 описује разлике између резултата у читању и родитељске емоционалне подршке према региону, односно да ли су ученици уписани у руралне или урбане школе.

Слика 5.23 Постигнућа у читању према просјеку подршке родитеља и региону (урбани – рурални)



81. Слика 5.23 показује да највише резултате остварују ученици из урбаних средина који имају више родитељске подршке, док најниже резултате постижу ученици руралних средина с мало или ни-мало родитељске подршке.

Слика 5.24 Постигнућа у читању према просјеку подршке родитеља и према полу



82. Када дијелимо ученике по полу, видимо да дјевојчице у обје групе имају боље резултате од дјечака, иако ученици с нижом родитељском подршком, било да су дјечаци или дјевојчице, имају ниже резултате у читању од својих вршњака. Групу с најнижим постигнућима у читању карактеришу дјечаци с нижом родитељском подршком, медијана ове групе нижа је од осталих и расподјела бодова је компактнија, што указује на мању варијабилност и генерално на слабије резултате.

5.4.1. Укљученост родитеља у школи

83. PISA је питала директоре о родитељима који учествују у активностима везаним за школу (нпр. у локалној школској управи – у вијећу родитеља или одбору школе). Поље 5.5 описује мјерења учествовања породице у овим активностима.

Поље 5.5 Мјерење учешћа родитеља у школским активностима

PISA је питала директоре који дио (у процентима) родитеља је учествовао у сљедећим активностима везаним за школу:

- Учествовали у локалном школском управљању (нпр. вијећу родитеља или одбору школе);
- Волонтирали у физичким или ваннаставним активностима (нпр. одржавање зграде, столарски радови, рад у башти или дворишту, школска представа, спортске активности, излети).

84. Иако је учествовање у школским активностима изазовно и захтијева много времена, како за школско особље тако и за родитеље, укључивање родитеља је понекад једини начин за рјешавање озбиљних проблема у понашању у школи, а конструктивно укључивање родитеља може да створи позитивно окружење за учење (Avvisati et al., 2014; Hill & Taylor, 2004; McNeal, 1999; Sui Chu & Willms, 1996). Неке студије такође указују да низак ниво укључености родитеља може да буде повезан и с повјерењем које родитељи имају у наставнике (Addi Raccach & Arviv Elyashiv, 2008) или с моделом управљања школом који подразумева да наставници контролишу наставни процес, док родитељи или пружају подршку или једноставно делегирају своје академске одговорности другима (Bauch & Goldring, 1998).
85. У БиХ, према одговорима директора школа, у просјеку 35% родитеља учествује у вијећу родитеља или одбору школе, око 36% родитеља волонтира у физичким или ваннаставним активностима. Овај податак говори да отприлике сваки трећи родитељ учествује у школским активностима, што представља релативно добру укљученост родитеља у БиХ у живот школе.

5.4.2. Истраживање о утицају подршке породице и заједнице

86. У литератури се досљедно документују позитивне везе између низа активности које спроводе родитељи код куће или у школи, а које се односе на образовање дјецe и њихова образовна постигнућа. Овај позитиван однос је очигледан у различитим дисциплинама, етничким групама, међу половима те у различитим временским периодима (Bogensneider, 1997; Catsambis, 2001; Fan & Williams, 2010; Kaplan Toren & Seginer, 2015; Keith et al., 1998; Shumow & Lomax, 2002). Најефикаснији облици укључивања родитеља зависе од доби дјетета; у касном дјетињству и адолесценцији они често не укључују директну помоћ или подучавање од родитеља, већ се заснивају на подучавању позитивног понашања властитим примјером (нпр. како бити истрајан када си суочен с тешкоћама) те показивању интереса за оно шта дијете учи, нарочито кроз усмену комуникацију.
87. Подаци из програма PISA 2015 такође показују да су родитељске активности које генерално указују на брижно породично окружење – а посебно “проводити вријеме само у разговору” и “јести заједно током главног оброка” са својим дјететом – позитивно повезане не само с академским постигнућима него и с другим областима живота ученика, као што је то колико су ученици задовољни сопственим животом (OECD, 2017).
88. Укљученост родитеља не даје само додатну подршку учењу њиховог дјетета, она такође може да доведе до веће одговорности образовних система. У пракси, међутим, оспорава се у којој мјери то доводи до позитивних исхода (Banerjee et al., 2010). У неким случајевима, иницијативе одговорности које повећавају укљученост родитеља у школске процесе, чини се, ублажавају утицај школских ресурса на учење: ако, на примјер, родитељи раде у школским одборима, могу да обезбиједe да се школски ресурси користе у интересу дјецe, а не школског особља (Duflo, Dupas & Kremer, 2015). Међутим, у многим случајевима, иницијативе заједница за праћење рада које су повећале доступност информација о квалитету услуга школа (нпр. о изостајању наставника или о нивоима постигнућа ученика) нису довеле до значајних побољшања (Glewwe & Muralidharan, 2016).

Референце

- Anderman, L. (2003). Academic and Social Perceptions as Predictors of Change in Middle School Students' Sense of School Belonging. *The Journal of Experimental Education*, Vol. 72/1, pp. 5-22, <http://dx.doi.org/10.1080/00220970309600877>
- Anderson, L. (2004). Increasing teacher effectiveness, UNESCO: *International Institute for Educational Planning*, Paris
- Arum, R. & M. Velez (2012). Improving learning environments: school discipline and student achievement in comparative perspective. *Stanford University Press*
- Avvisati, F., B. Besbas & N. Guyon (2010). Parental involvement in school: A literature review. *Revue d'Economie Politique*, Vol. 120/5
- Avvisati, F. et al. (2014). Getting parents involved: A field experiment in deprived schools. *Review of Economic Studies*, Vol. 81/1, <http://dx.doi.org/10.1093/restud/rdt027>
- Baker, M., J. Sigmon & M. Nugent (2001). Truancy Reduction: Keeping Students in School. *Juvenile Justice Bulletin*, <http://www.ncjrs.org/pdffiles1/ojdp/188947.pdf> (преузето 19. априла 2018.)
- Banerjee, A. & E. Duflo (2006). Addressing Absence. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20/1, pp. 117-132, <http://dx.doi.org/10.1257/089533006776526139>
- Banerjee, A. et al. (2010). Pitfalls of Participatory Programs: Evidence from a Randomized Evaluation in Education in India. *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 2/1, pp. 1-30, <http://dx.doi.org/10.1257/pol.2.1.1>
- Battistich, V. et al. (1997). Caring school communities, *Educational Psychologist*, Vol. 32/3, pp. 137-151, http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3203_1
- Baumeister, R. & M. Leary (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, Vol. 117/3, pp. 497-529, <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Berlinski, S. et al. (2016). Reducing parent-school information gaps and improving education outcomes: Evidence from high frequency text messaging in Chile. https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/publications/726_%20Reducing-Parent-School-information-gap_BBDM-Dec2016.pdf (преузето 18. априла 2018.)
- Blackwell, L., K. Trzesniewski & C. Dweck (2007). Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement Across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, Vol. 78/1, pp. 246-263, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x>
- Bogenschneider, K. (1997). Parental Involvement in Adolescent Schooling: A Proximal Process with Transcontextual Validity. *Journal of Marriage and the Family*, Vol. 59/3, p. 718, <http://dx.doi.org/10.2307/353956>
- Bowles, S. & H. Gintis (1976). Schooling in capitalist America, *Basic Books*, New York
- Catalano, R. et al. (2004). The Importance of Bonding to School for Healthy Development: Findings from the Social Development Research Group. *Journal of School Health*, Vol. 74/7, pp. 252-261, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb08281.x>
- Carroll, J. B. (1963). A model for school learning. *Teachers College Record*, 64, 723-733
- Catsambis, S. (2001). Expanding Knowledge of Parental Involvement in Children's Secondary Education: Connections with High School Seniors' Academic Success. *Social Psychology of Education*, Vol. 5/2, pp. 149-177, <http://dx.doi.org/10.1023/A:1014478001512>
- Cerdan-Infantes, P. & D. Filmer (2015). Information, Knowledge and Behavior: Evaluating Alternative Methods of Delivering School Information to Parents. *Policy Research Working Paper*, No. 7233, World Bank Group, Washington, <http://econ.worldbank.org>. (преузето 18. априла 2018.)
- Chaudhury, N. et al. (2006). Missing in Action: Teacher and Health Worker Absence in Developing Countries. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20/1, pp. 91-116, <http://dx.doi.org/10.1257/089533006776526058>
- Chiu, M. et al. (2016). Students' Sense of Belonging at School in 41 Countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 47/2, pp. 175-196, <http://dx.doi.org/10.1177/0022022115617031>
- Clotfelter, C., H. Ladd & J. Vigdor (2009). Are Teacher Absences Worth Worrying About in the United States? *Education Finance and Policy*, Vol. 4/2, pp. 115-149, <http://dx.doi.org/10.1162/edfp.2009.4.2.115>
- Coe, R. et al. (2014). What makes great teaching? A framework for professional learning Question 1: 'What makes great teaching?' <https://www.suttontrust.com/wp-content/uploads/2014/10/What-Makes-Great-Teaching-REPORT.pdf> (преузето 18. априла 2018.)

- Darling-Hammond, L. et al. (2017). *Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World*. Jossey-Bass, San Francisco
- Dizon-Ross, R. (2018). Parents' Beliefs About Their Children's Academic Ability: Implications for Educational Investments. <http://faculty.chicagobooth.edu/rebecca.dizon-ross/research/papers/perceptions.pdf> (преузето 19. априла 2018.)
- Duflo, E., R. Hanna & S. Ryan (2012). Incentives Work: Getting Teachers to Come to School. *American Economic Review*, Vol. 102/4, pp. 1241-1278, <http://dx.doi.org/10.1257/aer.102.4.1241>
- Duflo, E., P. Dupas & M. Kremer (2015). School governance, teacher incentives, and pupil-teacher ratios: Experimental evidence from Kenyan primary schools. *Journal of Public Economics*, Vol. 123, pp. 92-110, <http://dx.doi.org/10.1016/J.JPUBECO.2014.11.008>
- Dweck, C. (2010). Even Geniuses Work Hard. *Educational Leadership*, Vol. 68/1, pp. 16-20, <http://www.brainology.us>. (преузето 8. октобра 2018.)
- Eccles, J. et al. (1993). Negative Effects of Traditional Middle Schools on Students' Motivation. *The Elementary School Journal*, Vol. 93/5, pp. 553-574, <http://dx.doi.org/10.1086/461740>
- Fan, W. & C. Williams (2010). The effects of parental involvement on students' academic self-efficacy, engagement and intrinsic motivation. *Educational Psychology*, Vol. 30/1, pp. 53-74, <http://dx.doi.org/10.1080/01443410903353302>
- Glewwe, P. & K. Muralidharan (2016). Improving Education Outcomes in Developing Countries: Evidence, Knowledge Gaps, and Policy Implications. *Handbook of the Economics of Education*, Vol. 5, pp. 653-743, <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00010-5>
- Goodenow, C. (1993). Classroom Belonging among Early Adolescent Students. *The Journal of Early Adolescence*, Vol. 13/1, pp. 21-43, <http://dx.doi.org/10.1177/0272431693013001002>
- Grayson, J. & H. Alvarez (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education*, Vol. 24/5, pp. 1349-1363, <http://dx.doi.org/10.1016/J.TATE.2007.06.005>
- Hallfors, D. et al. (2002). Truancy, Grade Point Average, and Sexual Activity: A Meta-Analysis of Risk Indicators for Youth Substance Use. *Journal of School Health*, Vol. 72/5, pp. 205-211, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1561.2002.tb06548.x>
- Hattie, J. & G. Yates ((n.d.)). *Visible learning and the science of how we learn*, Routledge, London
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, Routledge
- Hawkins, J. & J. Weis (1985). The social development model: An integrated approach to delinquency prevention. *The Journal of Primary Prevention*, Vol. 6/2, pp. 73-97, <http://dx.doi.org/10.1007/BF01325432>
- Henry, K. & D. Huizinga (2007). Truancy's Effect on the Onset of Drug Use among Urban Adolescents Placed at Risk. *Journal of Adolescent Health*, Vol. 40/4, pp. 358.e9-358.e17, <http://dx.doi.org/10.1016/J.JADOHEALTH.2006.11.138>
- Hoge, D., E. Smit & S. Hanson (1990). School experiences predicting changes in self-esteem of sixth- and seventh-grade students. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82/1, pp. 117-127, <http://psycnet.apa.org/buy/1990-21091-001> (преузето 4. октобра 2018.)
- Hoover-Dempsey, K. & H. Sandler (1997). Why Do Parents Become Involved in Their Children's Education? *Review of Educational Research*, Vol. 67/1, p. 3, <http://dx.doi.org/10.2307/1170618>
- Hoover-Dempsey, K. et al. (2005). Why Do Parents Become Involved? Research Findings and Implications. *The Elementary School Journal*, Vol. 106/2, pp. 105-130, <http://dx.doi.org/10.1086/499194>
- Jensen, B. et al. (2012). *The Experience of New Teachers: Results from TALIS 2008*. OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264120952-en>
- Juvonen, J. (2006). Sense of Belonging, Social Bonds, and School Functioning. *Handbook of educational psychology*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Juvonen, Janna: Department of Psychology, University of California, Los Angeles, Los Angeles, CA, US, 90095
- Juvonen, J., G. Espinoza & C. Knifsend (2012). The Role of Peer Relationships in Student Academic and Extracurricular Engagement. in *Handbook of Research on Student Engagement*, Springer US, Boston, MA, http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_18
- Kaplan Toren, N. & R. Seginer (2015). Classroom climate, parental educational involvement, and student school functioning in early adolescence: a longitudinal study. *Social Psychology of Education*, Vol. 18/4, pp. 811-827, <http://dx.doi.org/10.1007/s11218-015-9316-8>

- Keith, T. et al. (1998). Longitudinal Effects of Parent Involvement on High School Grades: Similarities and Differences Across Gender and Ethnic Groups. *Journal of School Psychology*, Vol. 36/3, pp. 335-363, [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4405\(98\)00008-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4405(98)00008-9)
- Klem, A. & J. Connell (2004). Relationships Matter: Linking Teacher Support to Student Engagement and Achievement. *Journal of School Health*, Vol. 74/7, pp. 262-273, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb08283.x>
- Klieme, E., C. Pauli & K. Reusser (2009). The Pythagoras study: Investigating effects of teaching and learning in Swiss and German mathematics classrooms. *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom*, pp. 137-160
- Kremer, M., C. Brannen & R. Glennerster (2013). The challenge of education and learning in the developing world. *Science (New York, N.Y.)*, Vol. 340/6130, pp. 297-300, <http://dx.doi.org/10.1126/science.1235350>
- Lee, V. & D. Burkam (2003). Dropping Out of High School: The Role of School Organization and Structure. *American Educational Research Journal*, Vol. 40/2, pp. 353-393, <http://dx.doi.org/10.3102/00028312040002353>
- Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, Vol. 50/4, pp. 370-396, <http://dx.doi.org/10.1037/h0054346>
- Ma, X. (2003). Sense of Belonging to School: Can Schools Make a Difference? *The Journal of Educational Research*, Vol. 96/6, pp. 340-349, <http://dx.doi.org/10.1080/00220670309596617>
- Ma, X. & J. Willms (2004). School Disciplinary Climate: Characteristics and Effects on Eighth Grade Achievement. *Alberta Journal of Educational Research*, Vol. 50/2, <http://hdl.handle.net/10515/sy5xw4832> (преузето 19. априла 2019.)
- Meece, J. & J. Eccles (2010). Protect, Prepare, Support, and Engage: The Roles of School-Based Extracurricular Activities in Students' Development. pp. 384-396, <http://dx.doi.org/10.4324/9780203874844-36>
- Moriconi, G. & J. Bélanger (2015). Supporting teachers and schools to promote positive student behaviour in England and Ontario (Canada): Lessons for Latin America. *OECD Education Working Papers*, No. 116, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5js333qmrqzq-en>
- Mostafa, T. & J. Pál (2018). Science teachers' satisfaction: Evidence from the PISA 2015 teacher survey. *OECD Education Working Papers*, No. 168, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/1ecdb4e3-en>
- OECD (2003). Student Engagement at School: A Sense of Belonging and Participation: Results from PISA 2000. *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264018938-en>
- OECD (2009). Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS. *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264068780-en>
- OECD (2014). TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning. *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- OECD (2016b). PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools. *OECD Publishing*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264267510-en>
- OECD (2017). How do teachers become knowledgeable and confident in classroom management? Insights from a pilot study. *Teaching in Focus*, No. 19, *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/8b69400e-en>
- OECD (2017). PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being. *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273856-en>
- Office for Standards in Education (2001). *Improving Attendance and Behaviour in Secondary Schools*, OFSTED
- Ogbu, J. (2003). Black American students in an affluent suburb: a study of academic disengagement. *L. Erlbaum Associates*, Mahwah, NJ
- Pitzer, J. & E. Skinner (2017). Predictors of changes in students' motivational resilience over the school year. *International Journal of Behavioral Development*, Vol. 41/1, pp. 15-29, <http://dx.doi.org/10.1177/0165025416642051>
- Ricard, N. & L. Pelletier (2016). Dropping out of high school: The role of parent and teacher self-determination support, reciprocal friendships and academic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 44-45, pp. 32-40, <http://dx.doi.org/10.1016/J.CEDPSYCH> (преузето 3. децембра 2015.)
- Salmivalli, C., A. Karna & E. Poskiparta (2011). Counteracting bullying in Finland: Thew KiVa Program and its effects on different forms of being bullied. *International Journal of Behavioral Development*, Vol. 35, pp. 405-411

- Schulenberg, J. et al. (1994). High School Educational Success and Subsequent Substance Use: A Panel Analysis Following Adolescents into Young Adulthood. *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 35/1, p. 45, <http://dx.doi.org/10.2307/2137334>
- Seginer, R. (2006). Parents' Educational Involvement: A Developmental Ecology Perspective. *Parenting*, Vol. 6/1, pp. 1-48, http://dx.doi.org/10.1207/s15327922par0601_1
- Shochet, I. et al. (2006). School Connectedness Is an Underemphasized Parameter in Adolescent Mental Health: Results of a Community Prediction Study. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol. 35/2, pp. 170-179, http://dx.doi.org/10.1207/s15374424jccp3502_1
- Shumow, L. & R. Lomax (2002). Parental Efficacy: Predictor of Parenting Behavior and Adolescent Outcomes. *Parenting*, Vol. 2/2, pp. 127-150, http://dx.doi.org/10.1207/S15327922PAR0202_03
- UNESCO (2005). Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All, *UNESCO*, <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140224e.pdf> (преузето 19. априла 2018.)
- UNESCO (2009). Policy Guidelines on Inclusion in Education, *UNESCO*, <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf> (преузето 19. априла 2018.)
- Yeager, D. & C. Dweck (2012). Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, Vol. 47/4, pp. 302-314, <http://dx.doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>
- Warzee, A. et al. (2006). *La place et le rôle des parents dans l'école*, <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/064000860/index.shtml> (преузето 19. априла 2018.)
- Wentzel, K. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 90/2, pp. 202-209, <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.90.2.202>
- Wilson, V. et al. (2008). 'Bunking off': the impact of truancy on pupils and teachers. *British Educational Research Journal*, Vol. 34/1, pp. 1-17, <http://dx.doi.org/10.1080/01411920701492191>



Поглед у будућност:
Могућности образовних политика
у Босни и Херцеговини

6. Поглед у будућност: Могућности образовних политика у Босни и Херцеговини

Сажетак

У овом поглављу разматрају се кључни налази програма PISA 2018 за Босну и Херцеговину и могућности образовних импликација које из њих произилазе. Затим се приказују опције образовних политика које могу да имају и краткорочне и дугорочне утицаје на образовање у Босни и Херцеговини. Ово поглавље посебно анализира разлике у успјешности ученика, у ставовима према школи и учењу те средствима уложеним у школе, а које подразумијевају образовну политику и праксу.

6.1. Сажетак налаза у програму PISA 2018

Босна и Херцеговина је по први пут учествовала у PISA-и 2018. године и тако је добила могућност да на основу анализе података овог истраживања утврди стање у образовним системима. Да би могле да се креирају образовне политике и препоруче одређене мјере за побољшање стања у образовању, издвојени су најзначајнији налази:

- У БиХ просјечно постигнуће у математици је 406 бодова, у читању 403, а у природним наукама 398 бодова, што је испод OECD просјека, а разлике у просјеку за сваку област представљају готово три године школовања.
- Само 42% ученика достиже минимални ниво (ниво 2) постигнућа у математици, у читању 46%, а у природним наукама 43%.
- Ученици руралних школа имају још већих тешкоћа с постизањем минималних нивоа постигнућа: око 70% не достиже минимални ниво у математици, око 68% у читању и око 70% у природним наукама.
- Ученици урбаних школа имају у просјеку око 27 бодова више у свим трима областима у поређењу с ученицима руралних школа.
- Дјевојчице имају боља постигнућа у читању у односу на дјечаке, разлика је око 30 бодова, а разлика у осталим двјема областима није значајна.
- Постигнућа ученика повољног социо-економског статуса виша су у свим трима областима од постигнућа ученика неповољног статуса, односно разлика износи готово двије године школовања у корист ученика повољног статуса, а највећа је у математици, 63 бода.
- Просјек постигнућа ученика у свим трима областима је најбољи код ученика гимназијског програма, а најлошија постигнућа имају ученици трогодишњих стручних програма. Ученици гимназијских програма у просјеку имају постигнућа изнад минималног нивоа у свим трима областима, док су постигнућа ученика свих других програма у просјеку испод минималног нивоа, изузев постигнућа ученика стручних четворогодишњих програма у читању која су изнад нивоа 2.

- Ученици који су радили тест из математике на српском језику постигли су бољи резултат у математици за 24 бода од ученика који су радили тест на босанском језику. У свим осталим сегментима нема значајне разлике у постигнућима између ученика у зависности од језика тестирања.
- Ученици повољног социо-економског положаја имају боље резултате у свим трима областима, а најбоље имају ученици повољног социо-економског положаја у школама повољног социо-економског профила. Разлика између најугроженијих и најпривилегованијих ученика у математици износи 99 бодова, у читању 96, а у природним наукама 90 бодова.
- Око 85% ученика је изјавило да је прескочило највише два пута цијели дан у школи током двије недјеље прије извођења PISA теста, док је око 15% ученика изјавило да је барем три пута прескочило цијели дан.
- Око 90% ученика је изјавило да је највише два пута изостало с неких часова током двије недјеље прије извођења PISA теста, а око 10% ученика је више од три пута изостало с једног часа.
- Око 84% ученика је највише два пута закаснило у школу, а око 16% је и више од три пута закаснило у школу током двије недјеље прије извођења PISA теста. За око 17% школа бјежање с часова много утиче на учење ученика.
- Само 34% ученика у БиХ је изјавило да наставник мијења садржај оне лекције или теме која је за већину ученика тешко разумљива.
- Око 49% ученика изјављује да наставници прилагођавају лекције потребама одјелења.
- У БиХ приближно сваки трећи ученик је изјавио да на сваком или на већини часова ученици не слушају наставника или се јавља бука и неред.
- Око 25% ученика је такође изјавило да наставник мора дуго да чека да се ученици смире на сваком или већини часова, а један од пет ученика је изјавио да на сваком или на већини часова не могу ефикасно да раде или да морају дуго да чекају да почну радити.
- Око 53% ученика очекује да ће да дипломира на универзитету. Око 73% ученика повољног и 32% неповољног СЕС-а очекује да ће да дипломира на универзитету.
- *Задовољство животом* – ученици у БиХ су пријавили виши ниво задовољства животом него њихови вршњаци из OECD земаља. Генерално говорећи, много чешће доживљавају позитивне него негативне емоције, при чему ученици повољнијег социо-економског статуса у већем проценту пријављују да често осјећају позитивне емоције него ученици слабијег социо-економског статуса.
- *Став према образовању* – генерално гледано, ученици имају позитиван став према образовању. Преко 85% њих вјерује да ће образовање да им обезбиједи бољу будућност и запослење те да се труд у образовању исплати.
- *Образовне аспирације* – 53% ученика очекује да ће да заврши факултет. Међутим, постоји велика разлика у образовним аспирацијама између ученика нижег и вишег социо-економског статуса. Око 41% мање ученика у најнижем квантилу социо-економског статуса (најнижег статуса) очекује да ће да заврши факултет у односу на оне из највишег квантила.
- *Најчешћи облик вршњачког насиља* међу 15-годишњацима у БиХ је вербални и односи се на ширење ружних гласина о њима. Око 15% ученика је изложено овом типу насиља барем једном мјесечно. Ученици трогодишњих средњих школа су чешће изложени вршњачком насиљу него ученици других образовних програма.

6.1.1. Темељи за успјех у Босни и Херцеговини: Образовне политике које морамо да имамо, програми и улагања – дугорочни утицај

На основу PISA налаза, а узимајући у обзир да унапређење квалитета у образовању не може лако да се постигне јер је потребно много улагања ресурса, знања и времена, пожељно је утврдити приоритете за дјеловање. У наставку слиједи приједлози кључних политика и начина превазилажења тешкоћа и изазова у образовним системима у БиХ. Сви приједлози заснивају се на анализама најбољих стратегија и пракси у земљама које су на основу PISA резултата успјеле да унаприједи своје образовне системе, односно повећају квалитет образовања за све ученике без обзира на мјесто у којем похађају школу и социо-економски статус породице.

1. Један од приоритета образовних политика у БиХ би требало да буде повећање постигнућа у читању, математици и природним наукама те смањење броја ученика који не достижу ниво 2 у овим областима.

Развој читалачке писмености је у високој корелацији с развојем осталих двију писмености, посебно с писмености у природним наукама. Основе читања и писања почињу у дјетињству и називају се раном писменошћу. Дјеца прво требају да уче да читају да би могла да уче читањем. Рана писменост је постепени процес који започиње већ у првој години живота и представља спонтани и самостални интерес за писани садржај захваљујући изложености писаном тексту и то без икаквог подстицаја. Подстицање ране писмености у предшколском васпитању и образовању не утиче само на успјешнији почетак основношколског образовања него и на писменост током цијелог образовања и живота. Стратегије у образовању у БиХ које ће да укључе промјене у предшколском васпитању и образовању с циљем развоја ране писмености могу да допринесу постизању циља смањења броја ученика који не достижу ниво 2.

Да би се реализовали циљеви развоја ране писмености, потребно је да се спроведе низ промјена.

| | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повећање стопе уписа у предшколско васпитање и образовање | Важно је да што већи број дјеце буде уписан у предшколско васпитање и образовање на бази обавезности. Потребно је осмислити програме помоћи родитељима који нису у могућности да плаћају пуне износе уписнина те програме проширења људских и физичких капацитета. Платформа за развој предшколског васпитања и образовања у Босни и Херцеговини за период 2017–2022, објављена у Службеном гласнику БиХ (бр. 2/18), добро је полазиште за рјешавање многих питања за квалитетније функционисање овог нивоа васпитања и образовања. Обавезност уписа може да буде на бази неколико часова у току дана, почевши од 3. године дјетета, уз програме који имају јасне и врло осмишљене образовне циљеве. За ово су одговорне образовне власти. |
| Опремање предшколских установа | Предшколске установе треба да буду опремљене књигама јер много књига у библиотеци добар је начин да се рутина читања започне. Што се прије почне с овом рутином, то боље. Дјеца могу да књиге читају заједно с родитељима, да бирају своје фаворите и да их понесу кући. |
| Обука родитеља | Будући да на развој ране писмености и читалачку културу битно утиче подстицај одраслих и модел родитеља који читају, потребно је радити на едукацији родитеља у подручју ране писмености. Програме ове едукације треба да развију стручњаци из области предшколског васпитања и образовања, који ће да усмјере васпитаче и да им помогну да родитеље исправно упуте како својој дјечи да пренесу важност читања. Ови програми треба да садрже упутства родитељима како да дијете заволи читање и пожели да постане самосталан читач. Кључ је увјежбавање и слушање прича свих облика, врста и величина. |

| | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Имплементација ЗЈЦРП-а | Потребно је имплементирати Заједничко језгро цјеловитих развојних програма за предшколско васпитање и образовање (ЗЈЦРП) дефинисано на исходима учења, које као посебну област има <i>Гвор, језик и комуникација</i> те се бави раном писменошћу као једном од компоненти. Имплементација ЗЈЦРП-а мора да буде свеобухватна и доступна свим васпитачима у организацији надлежних министарстава, стручњака Агенције за предшколско, основно и средње образовање и вањских стручњака на пољу педагогије овог узраста. Они требају да креирају модуларне обуке које ће на адекватан начин да обезбиједе да сви васпитачи буду довољно припремљени да код узраста од три године и крај предшколског васпитања и образовања успјешно развијају читалачку писменост у складу с узрастом. Притом не треба уопште занемарити развој осталих видова писмености, јер развој једне писмености преноси се и на развој осталих писмености. ЗЈЦРП такође садржи и област <i>Свијет око нас</i> с компонентама <i>Рана математичка писменост</i> те <i>Наука и техника</i> које су фокусиране на компетенцијски приступ развоја писмености у математици и природним наукама у предшколском узрасту дјетета. |
| Стручна подршка васпитачима | Да би се васпитачи осјећали сигурним да то шта раде иде у смјеру остварења циља, да кад се заврши обука знају да нису сами, потребно је изградити тимове за подршку на нивоу кантона и ентитета који ће да раде заједно на напретку и постизању важних циљева, јер изградња капацитета је кључна. Чланови ових тимова треба да буду особе које су креирале програме обуке, али и васпитачи с високим повјерењем међу колегама, јер то даје много подршке и увјерења да је замишљено могуће и остварити. Креирање тимова, њихова улога, начин функционисања, све може да се до детаља развије кад се образовне власти одлуче за овај корак. Такође, потребно је створити мрежу подршке међу самим васпитачима, јер је међусобно учење увијек врло корисно. |

Интервенције у разредној настави

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дијагностицирање нивоа читалачке писмености у разредној настави | За побољшање читалачке писмености и редуковање броја ученика чија су постигнућа испод нивоа 2 потребно је дјеловати и у основном образовању. Трећи разред основног образовања би био добар узраст за утврђивање нивоа развијености читалачке писмености. Након што ученици савладају течно читање и аутоматизују технику читања, послје осме године улазе у најдужи период кад би између осме и осамнаесте године морали да досегну степен зрелих читалаца који усавршавају основно читање надграђујући читалачке технике и стратегије за различите врсте текстова (Агенција за одгој и образовање, Читање за школу и живот, IV симпозиј учитеља и наставника хрватског језика). Ученици све вријеме треба да знају да недостаци у читању нису штетни само за читалачку писменост, него укупан напредак у школском успјеху, за даљње школовање, али да их је и могуће и потребно превладати. Потребно је вањским вредновањима утврдити развијеност читалачке писмености на нивоу ученика 8–9 година, а на основу налаза развити програме који ће да помогну превазилажењу утврђених недостатака. Одговорност у овом сегменту је на министарствима и Агенцији за предшколско, основно и средње образовање. Такође је потребно развити дијагностичке материјале за рани узраст у обавезном образовању да би на индивидуалном нивоу наставницима било омогућено да прате напредак ученика у стицању читалачке писмености. На овом пољу је важно учешће универзитета и стручњака из педагошких области. |
| Имплементација ЗЈНПП-а | Заједничка језгра наставних планова и програма за босански, хрватски и српски језик дефинисана је на исходима учења и њена имплементација у пуном капацитету је важна да се превазиђу тешкоће недовољно развијене читалачке писмености за одређене узрасте. Имплементација није једноставна и тражи материјална и људска улагања. Заправо, имплементација ЗЈНПП-а у наставне планове и програме и даље у наставну праксу је сложенији процес него развој ЗЈНПП-а. Потребно је креирати програм обуке наставника за имплементацију ЗЈНПП-а у НПП који ће да буде свеобухватан и у потпуности да задовољи потребе наставника да се довољно оспособе за овај важан задатак. Искуства у томе већ постоје у АПОСО-у, али и у дијеловима БиХ гдје се ЗЈНПП имплементирао у НПП, нпр. у Зеничко-добојском кантону, стога могу да се креирају обуке на основу добрих и лоших искустава и без понављања грешака. |

| | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Професионални развој наставника</p> | <p>Програм обука, трајање, начин рада и врсте подржавајућих материјала требају да буду одлука надлежног министарства уважавајући препоруке струке и досадашњих искустава. Обуке не морају увијек да буду у облику семинара и радионица, много тога може да се уради употребом различитих онлајн алата да би се смањили трошкови. Овакав приступ има додатну важност, јер помаже наставницима да јачају своје дигиталне вјештине, разбијају страх од новог и да преузимају одговорности за развој својих стручних компетенција.</p> <p>Након обука наставници и даље требају подршку, стога је потребно формирање тимова који ће да дјелују у том смјеру. Савјетници педагошких завода, стручњаци који су креирали и реализовали обуке те наставници који су се исказали као вјешти, сигурни и креативни треба да буду чланови ових тимова. Ове особе би требало додатно стимулисати, њихов задатак је сложен и тражи висок ниво посвећености и професионализма. Један вид је да наставнике чланове овог тима ослободимо неких обавеза у школи, нпр. да им се омогући мања норма часова, а да те часове проведу пружајући стручну помоћ колегама. При пружању стручне помоћи могу да буду кориштени разни модели и технике као примјери добре праксе, од видеозаписа до примјера ученичких радова.</p> |
| <p>Праћење имплементације ЗЈНПП-а</p> | <p>Потребно је континуирано идентификовати индикаторе напретка. Важно је прикупљати податке да би се утврдио напредак у постизању циља и даље дијелиле те информације како би сви могли да процијене напредак и по потреби изврше корекције. Прикупљање података треба да буде засновано на новим елементима стратегије оцјењивања постигнућа на нивоу државе и треба их предузимати да би се ојачали процеси евалуације и праћења ученичких исхода учења. (Више о овом у дијелу: <i>Неопходан је развој нових елемената стратегије оцјењивања на државном и/или нижим нивоима да би се ојачали процеси евалуације и праћења ученичких исхода.</i>)</p> <p>Процес имплементације ЗЈНПП-а и развоја НПП-а није статичан, већ је континуиран, цикличан и пролази трајну модификацију у свјетлу повратне информације добијене константним праћењем постојећих наставних планова и програма. То значи да континуирано праћење и евалуација треба да буде уграђена као витални дио развојног процеса имплементације ЗЈНПП-а, а тиме и наставног програма. Праћење онога шта се уствари подучава у учioniци може да се одвија путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наставникових дефинисаних циљева; • Плана часова, који су креирани на новим основима у складу с побољшаним наставним планом и програмом и новим приступима подучавања заснованим на развоју компетенција, а који би требали да буду један од важних материјала на обукама; • Тестирања – ученици могу да се периодично тестирају да се утврди колико су добро савладали градиво и вјештине садржане у побољшаном наставном програму; • Селекције материјала за подучавање – уџбеници и други наставни материјали који су у складу с усвојеним НПП-ом. |

Развој математичке писмености и писмености у природним наукама

| | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Анализа PISA супскала и имплементација ЗЈНПП-а</p> | <p>Развој математичке писмености и писмености из природних наука могуће је дефинисати на основу постигнућа на PISA супскалама у математици и природним наукама да би се увидјело које су то снаге и слабости те да би се развила побољшања педагошке оријентације и курикуларни садржаји. На примјер, да би се постигнућа у математици побољшала, потребно је знати разлике у постигнућима из различитих тема сваке од области, нпр. за математику сигурно постоје разлике у постигнућима у подручју геометрије или података, јер развој знања и вјештина у геометрији не значи да се неопходно развијају и вјештине у кориштењу и разумијевању проблема с подацима. Такође, потребно је утврдити колико ефикасно ученици могу да се укључе у сваки од математичких PISA процеса:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Математичко формулисање ситуације • Кориштење математичких концепата, чињеница, поступака и образложења • Тумачење, примјењивање и вредновање математичких резултата. <p>PISA процјена у природним наукама није процјена контекста, него компетенције и конкретно знања у специфичним контекстима. Ти су се контексти одабрали на основу знања и разумијевања које би ученици требали да стекну до 15. године живота. Писменост у природним наукама у програму PISA 2018 дефинисана је помоћу трију компетенција:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Научно објашњавање појава • Евалуација и обликовање научних истраживања • Научно тумачење података и доказа. <p>Као и за математичку писменост, потребно је утврдити разлике постигнућа ученика у БиХ према испитиваним подручјима, каква су постигнућа за нпр. здравље и болести, а каква у подручју природних ресурса. Будући да се поменуте компетенције заснивају на знању о садржају, знању о уобичајеним поступцима који се користе у науци (процедурално знање) и функционисању ових поступака у оправдању тврдњи које захтијева наука (епистемолошко знање), потребно је утврдити понашања ученика у БиХ у овом смислу, њихове највеће тешкоће и препоручити мјере за њихово превазилажење.</p> <p>Превазилажење питања високог процента ученика који не достижу ниво 2 у осталим образовним програмима је такође један од примарних циљева. Имплементација ЗЈНПП-а за математичко подручје и подручје природних наука дефинисано на исходима учења, и то у пуном капацитету, треба да буде искорак к бољим ученичким постигнућима.</p> |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Интервенције у средњем васпитању и образовању

Постигнућа свих образовних програма – основна школа, гимназијски програми, средње стручно четворогодишње и трогодишње образовање – нису задовољавајућа. Ученици гимназијских програма постижу најбољи успјех, али то је више резултат селекције ученика након основног образовања, а не утицаја школовања. Приступ гимназијским програмима најчешће имају ученици урбаних средина, бољег социо-економског стања те они који према оцјенама наставника (негдје и према испитима селекције) имају најбољи успјех. Очекивало би се да ученици с најбољим успјехом након основне школе постижу боље резултате након још једне године школовања похађајући програме који имају више могућности развоја читалачке, математичке и научне писмености, према броју часова и ширини наставних програма који се односе на мјерене области. Посебно питање су лоши резултати средњошколских ученика који похађају програме трогодишњег стручног образовања. Постигнућа ових ученика су у свим трима PISA областима лошија од постигнућа ученика основних школа. Дакле, додатна година образовања за ове ученике није допринијела већој развијености вјештина ни у једној од мјерених писмености.

| | |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Подршка ученицима средњег стручног образовања</p> | <p>Веома је важно много више радити на развоју читалачке писмености код ученика средњег стручног трогодишњег образовања. Ово су ученици којима је требало током основне школе пружити подршку да би развили свој потенцијал. Потреба за ранијом идентификацијом њихових тешкоћа с учењем и препознавањем њихових потенцијала је требала да се деси још у основној школи и да им се пружи адекватна подршка. Мјере за развој читалачке писмености у раном узрасту, које су већ препоручене, могу да превенирају овакво стање у будућности. У садашњем тренутку, за генерације које ће ускоро да буду дио овог нивоа образовања, потребно је израдити програме за читање који су више оријентисани на њихов будући посао и на побољшање могућности младих за стицање драгоцјених вјештина тражених на тржишту рада, како би им помогли у започињању одрживог пута запошљавања. Притом не смије да се деси занемаривање основних вјештина (basic skills), јер су садашњи захтјеви занимања такви да је неопходно развијати читаву палету кључних компетенција – дигиталних, социјалних, језичких и предузетничких. Тржиште рада није увијек стабилно и треба да се прилагођавамо, а то је тешко изведиво без развијених кључних компетенција. Потребно је да се уведу флексибилне могућности за учење којима се обезбјеђује континуитет и прогресија кроз фазе образовања, као и релевантност учења за живот и рад. Исте политике су примјењиве за развој математичке и писмености у природним наукама. Наставни програми из PISA области требају да буду што више усмјерени на потребе ових ученика и њихових будућих занимања. Данашња упутства за употребу неких машина или уређаја су мале књиге, потребно је много читалачких знања и вјештина, али и математичких и научних вјештина да би се она разумјела.</p> |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. Смањење ученичких изостанака с наставе је врло важно питање и на њему треба континуирано радити.

Ученички изостанци с наставе свакодневно забрињавају родитеље и наставнике посебно због ризика озбиљних поремећаја у понашању. Феномен великог броја оправданих изостанака је готово једнако значајан као и проблем неоправданог изостајања. Бјежање с наставе је често трендовско понашање средњошколаца. Изостајање је, између осталог, најчешће провоцирано школском средином, њезиним захтјевима, системом норми и прописа, страхом од негативне оцјене, неизвршеним школским обавезама, али и разним поремећајима у понашању (Станић, 1982).

Због бјежања и честог изостајања с наставе знање ученика постаје непотпуно, исцјепкано и нефункционално. Ученици који често изостају тешко прате одвијање наставног процеса, заостају у настави, не извршавају школске обавезе, постају неактивни, кампањски раде, снижавају свој успјех.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Додатна истраживања на пољу честог изостајања ученика с наставе</p> | <p>Превазилажење овог проблема у БиХ тражи додатна испитивања о најчешћим разлозима изостајања с наставе, јер само тако је могуће утврдити мјере које ће ову ситуацију да измени. Истраживање треба да буде фокусирано на то да ли се ученици плански користе изостанцима у сврху постигнућа бољег успјеха. Потребно је утврдити који су најчешћи разлози за изостанак с наставе, како ученици проводе вријеме током изостанака, с којих предмета најчешће изостају, да ли родитељи толеришу или подстичу изостанке. Осим тога, треба да се утврди начин или критеријум оправдања изостанака који дају родитељи те да се сазна да ли ученици лако долазе до лекарског оправдања, да ли су ученици склони разним преварама да би дошли до оправдања, да се испита став ученика и родитеља о вези између изостанака и успјеха, да се прикупе приједлози ученика и родитеља за спречавање изостанака, да се утврде разлике у резултатима међу школама. Неопходно је побољшање сарадње између наставника и родитеља/старатеља те социјалних служби, посебно за ученике трогодишњег стручног образовања, који у односу на ученике осталих програма чешће изостају с наставе. Истраживања могу да се предузму на нивоу школе или на вишем нивоу.</p> |
| <p>Технике за побољшање стања с изостанцима ученика</p> | <p>Многе школе имају своје политике превенције бјежања и изостајања с наставе, али оне нису довољно ефикасне. Препоручене технике које могу ову појаву да умање су: праћење присуства, праћење дисциплине, комуникација с родитељима (нпр. креирање група на социјалним мрежама да би се успоставила правовремена и ефикасна комуникација), управљање оцјењивањем (препука за наставнике да оцјењују без напетости уз дијелење резултата с ученицима и родитељима, што смањује пораст избјегавања провјере знања и уклања страхове ученика и родитеља), евалуација наставника (никад не треба запостављати ученике који често изостају, те је потребно анализирати наставникове ефикасности у ученици снажним системом оцјењивања и постављеним циљевима за побољшање њихових вјештина).</p> |

3. Превазилажење тешкоћа у наставном процесу и окружењу за учење важан је корак у обезбјеђењу квалитетног наставног процеса и задовољавања ученичких потреба за учењем и стицањем знања и вјештина.

Наставници су најважнији ресурс данашњих школа. У свим земљама плате и оспособљавање наставника представљају највећи удио у издацима у образовању. Улагање у наставнике може да донесе значајне промјене, јер подучавање најбољих наставника може да направи стварну разлику у резултатима учења и живота иначе сличних ученика. Поједини наставници могу да промијене животе, а бољи наставници кључни су за побољшање образовања које пружају школе. Побољшање ефикасности, дјелотворности и праведности школовања у многоме зависи од обезбјеђивања да компетентни људи желе да раде као наставници.

| | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Квалитет наставе</p> | <p>Квалитет наставе лежи у квалитету наставника, њиховој оспособљености да допру до сваког ученика, да на индивидуалном нивоу раде и превенирају, подстичу и мотивишу. То подразумева понуду иновативних приступа и персонализованих путева различитим ученицима. Уз повратну информацију ученицима, што укључују све аспекте учествовања и активирања ученика, а не само оцјену, дакле формативно оцјењивање, могуће је допријети до ученика, његових интереса, открити зашто постоји неразумијевање неког градива. БиХ има у том погледу добре шансе, просјек ученика у одјељењу је 23 ученика, однос наставник – ученик је 7 ученика на једног наставника и то су потенцијали јако искористиви за индивидуализацију као и диференцијацију наставног процеса. С друге стране, управљање учионицом захтијева, изузев добре стручне припремљености, добру и ефикасну комуникацију и сарадњу наставника као битног дијела учења и подстицања ученика на постизање високих резултата. Овакав приступ тренутно више недостаје у средњем образовању, те је стављен акценат у будућности на развој ефикасне комуникације код свих који подучавају ученике овог нивоа образовања. Наставницима треба помоћ да успјешно раде у учионици, индивидуалан и диференциран рад с ученицима је захтјеван и треба много знања и вјештина да се то постигне. Потребне су континуиране обуке у организацији министарстава, сарадњом с различитим стручњацима и факултетима, а које су модуларног типа и трају за одређене теме дуже вријеме, те траже пуни ангажман наставника да успјешно одговоре циљевима ових модула. За овакве обуке је потребно разумијевање и подстицање управе школе и организација наставе која ће да омогући да наставници без сметњи могу да похађају и активно учествују у обуци. С нивоа надлежних министарстава потребно је пружање подршке снажном стратешком водству које придаје велику важност праведности и побољшаним исходима учења за све ученике.</p> <p>За будуће наставнике, који се школују на универзитетима, потребно је припремити програме и предмете на факултетима који ће да их оспособе за примјерену комуникацију с ученицима, родитељима, другим учесницима у образовању те адекватно кориштење технике и приступе потребне за индивидуализовану и диференцирану наставу.</p> <p>Уз наведене мјере за унапређење наставничке професије, не смије да се занемари бољи избор наставничких кандидата, побољшање иницијалног образовања наставника, квалитетнија селекција и усавршавање професора који образују наставнике. Проблем идентификован као “наставничка струка све мање занимљива младима који се уписују на факултете јер нема висок друштвени статус и није добро плаћена. Тај се тренд може промијенити само ако се подузму неки практични кораци према подизању професионалног статуса наставника, њихових услова и плаћа, а у складу с Међународном повељом о економским, друштвеним и културним правима” (UNESCO-ово свјетско извјешће: Према друштвима знања, 2007) треба рјешавати без одлагања. Постојећи статус наставничке професије погубан је за савремену школу и друштво у цјелини. У средишту образовних приоритета требају да буду и услови рада наставника.</p> |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. Питање великих разлика у постигнућима ученика повољног и неповољног социо-економског статуса је сљедећи изазов с којим се бх. образовни системи сусрећу.

Колективни изазов је пружити могућности да сваки ученик има искуство стварања, истраживања и постизања добрих резултата без обзира на недостатке којим је окружен. Економско стање, животни стандард, опремљеност школа у БиХ нису на нивоу који пружа велике шансе за успјех и јасно је да на пољу обезбјеђења бољег животног стандарда и бољих услова за рад школе треба доста улагања. Међутим, ученици ће да успију и заједнице ће да просперирају када се одговорност дијели међу кључним странама. Међу ученицима у БиХ највише варијанси у постигнућима објашњено је социо-економским

статусом ученика. Унутар било које школе сиромашнији ученици имају тенденцију да показују нижа постигнућа и да прије заврше своје школовање него имућнији ученици. Школе с најслабијим ученицима и највећим потребама за одговорним приступима за подршку имају најмањи капацитет да то и постигну. Имајући ово у виду, не изненађује да у неким школама неповољних средина постигнућа остају лоша.

Додатно финансирање и интервенције политике овим школама и ученицима су неопходне као и помагање у стручном оспособљавању наставника и стручних сарадника. Одговорност школе и наставника је овдје врло значајна. Употреба раних интервенција за рјешавање образовних неједнакости је врло важна и има смисла. С временом позитивни ефекти од ране интервенције полако се смањују, стога морају да буду праћени циљаним улагањима у школе. Неке земље усмјеравају више ресурса за угрожена подручја. Ипак, показало се да није неопходно да више ресурса доноси увијек боље резултате, много је важнији начин како се они користе. Уз интервенције у школама, не треба да изостану мјере које ће да помогну овој дјечи и у њиховим домовима.

Било би нереално помислити да било која политика може у потпуности да поправи изражене неједнакости – од којих је образовна неједнакост једна манифестација. Најефикаснија политика је обично прилично интензивна и скупа. Потребна је комбинација политика усмјерених на родитеље ових ученика и општих политика за побољшање окружења које имају породице.

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Модел поддршке школама</p> | <p>Постоје модели да би се стање постепено побољшало. Владе треба да обезбиједи додатна средства школама за ученике у неповољном положају, и то у сљедеће сврхе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Право на бесплатне школске оброке; • Пружање додатне образовне поддршке за побољшање успјеха и подизање постигнућа, тј. пружање поддршке мањој групи или 1:1 искусним наставним и стручним особљем с циљем превазилажења препрека у учењу; • Додатне могућности подучавања и учења треба тражити, на примјер, у менторима учења, обученим асистентима или вањским институцијама и организацијама оспособљеним за овај вид подучавања; • Обезбеђење додатних и специјалних ресурса за подучавање и учење. |
| <p>Обезбеђење ефикасне употребе додатног финансирања</p> | <p>Финансирање ће јасно да се одреди у буџету. Директор школе уз савјетовање с одјељенским старјешиним и другим особљем одлучиће како се средства троше у корист ученика с тим правом. Потребно је резервисати право на додјелу средстава за подршку било којој групи ученика коју је школа препознала као своју социјално угрожену или рањиву категорију. Категорија “рањиви ученици” може да обухвата оне који према стручној процјени треба да имају додатни план образовања, здравства и помоћи или већ примају социјалну помоћ. Школа ће да буде одговорна за то како је користила додатна средства за побољшања постигнућа ученика у неповољном положају. Директор школе ће да извјештава управљачки орган и родитеље о учинку интервенције у постизању ових циљева, укључујући онлајн објављивање информација о томе како се додатно финансирање користило. Особе које директно раде с ученицима треба да извјештавају о напретку постигнутом у рјешавању јаза у постигнућима по појединим узрасним групама ученика у неповољном положају. Управљачки орган треба да прати и евалуира утицај стратегија успостављених кроз финансирање.</p> |

5. Неопходан је развој нових елемената стратегије оцјењивања на државном и/или нижим нивоима да би се ојачали процеси евалуације и праћења исхода учења.

Информације о томе гдје су ученици у процесу учења могу да се користе на различите начине, укључујући идентификацију почетних информација за подучавање, за дијагностицирање грешака или неразумијевања, за праћење трендова током времена према просјечним нивоима постигнућа, за селектовање ученика у одређене образоване програме, за евалуацију ефикасности интервенција у настави и као постављање референтних нивоа постигнућа у односу на међународне стандарде. Оцјењивање је средство којим се утврђује ученичко постигнуће било према сету стандарда или према постигнућима

других ученика. То је водич како модификовати подучавање и учење према потребама ученика или како прећи на следећи ниво образовања или препознати успјешан завршетак образовног нивоа. Оцјењивање је процес који даје податке за евалуацију ефективности подучавања и ефективности образовних програма укључујући курикулум и организацију учења. Савремени образовни системи су развили интегрисани оквир оцјењивања који се састоји од четирију елемената: оцјењивање у учионици, национално (на државном нивоу) оцјењивање, међународна тестирања и јавни испити. Овдје ћемо више да нагласимо потребу увођења националног оцјењивања, јер је тај вид оцјењивања потребан да би бх. образовни системи добили јасне информације шта треба да се побољшава у сврху подизања квалитета. Овај облик оцјењивања има сврху идентификације и праћења нивоа постигнућа образовног система или супсектора унутар њега. Даје одговоре на питања: колико добро ученици уче, да ли постоје докази о slabим и jakim странама у њиховом знању и вјештинама, да ли има разлика међу групама у популацији, у којој мјери су постигнућа повезана с карактеристикама околине за учење, да ли се постигнућа ученика током времена мијењају. Национално оцјењивање може да се предузима на цијелој популацији ученика и школа или на његовом репрезентативном узорку. Какво год се оцјењивање предузимало, валидност је најзначајнији елемент који треба имати у виду при евалуацији квалитета, примјењивања, кориштења и резултата било којег тестирања или програма оцјењивања.

Обезбиједити подучавање и учење које се заснива на доказима треба да буде циљ за бх. образовне системе. Увођење периодичног система оцјењивања на различитим нивоима образовања (6. разред, 9. разред и крај средњег образовања) на нивоу државе (national assessment – национално оцјењивање) даће додатне врло вриједне и поуздане податке о исходима учења ученика, оним информацијама које дају међународни програми процјене постигнућа. Било би корисно да се оквир ових оцјењивања (неки типови испитних задатака и садржај) базира на PISA оквиру. Међутим, никад не треба занемарити да процес оцјењивања треба везати и за наставни програм. Систем вањских оцјењивања ствара подстицаје за побољшање квалитета наставе.

Дефинисање стандарда ученичких постигнућа за босански, хрватски и српски језик, математику и природне науке за кључне периоде школовања (крај 6. и 9. разреда основног и крај средњошколског образовања) представља важан корак за унапређење образовања у БиХ, и то уз увођење у свим дијеловима БиХ. Уз редовно финансирање веома је важно и:

- Заједничко разумијевање стандарда
- Заједничко разумијевање приступа оцјењивању код свих наставника при просуђивању с договореним скупом критеријума и стандарда
- Договорено примјењивање стандарда при оцјењивању рада ученика.

Премда стандарди за крај 3. и 6. разреда за босански, хрватски и српски језик, математику и природне науке постоје, они су емпиријски дефинисани 2010. године и вријеме је да се ревидирају на новим основима и у складу с новим захтјевима који су оријентисани више на компетенцијски приступ. Њихово емпиријско утврђивање је задатак АПОСО-а, који мора да се ојача у људским, али и финансијским ресурсима. Уз то треба имати на уму да је сам процес дефинисања стандарда ученичких постигнућа сложен, захтијева високе компетенције учесника процеса, од креирања база испитних задатака, припрема особа на терену, припрема инструмената, истраживања међу ученицима, прикупљања података до анализа података у сврху утврђивања ових стандарда. Након свега је потребан интензиван процес дисеминације који треба да као резултат има наведене исходе.

Школе би требале да буду у активној интеракцији с истраживачким сектором, који дјелује на универзитетима, у АПОСО-у, с педагошким заводима, невладиним сектором, како би се обезбиједила подршка иновативним приступима који омогућују напредак свих ученика те евалуацији ефикасности образовних реформи. Потребно је развијати системе и/или партнерства путем којих ће да буде обезбијеђен приступ тренутним доказима из истраживања. Саме школе могу да пружају подршку истраживачкој активности која се заснива на школи.

6.2. Примјери политика у европским земљама и шире

У наставку слиједи примјери политика земаља у Европи и шире. Редослијед примјера у складу је с предложеним политикама и мјерама описаним у претходном дијелу поглавља.

Развој ране писмености и улагање у предшколско васпитање и образовање

У Пољској у оквиру фондације *Сви Пољаци читају дјеци*, чији је општи циљ био створити културу која цијени читање, посебно читање малој дјечи, 2002. године више од 150 села и градова учествовало је у Националној недјељи читања дјеци. До 2010. године у догађају је учествовало 2500 општина током којег су познате личности из културе, политике и локалних власти посјећивале предшколске установе, школе и библиотеке у цијелој земљи и читале дјеци. Да би допрла до шире јавности, Фондација је продуцирала музичке спотове, телевизијске рекламе и кратке филмове који приказују славне личности како читају властитој дјечи или својој измишљеној дјечи из телевизијских емисија. Као мјерило његовог успјеха, програм је репродуциран у Чешкој (*Сваки Чех чита дјеци*) и већ је прилагођен програму *Цијела Европа чита дјеци*.

Bookstart је национални програм у Уједињеном Краљевству од 1992. године, који подстиче све родитеље и његоватеље на уживање у књигама с дјецом од најранијег узраста. Програм омогућује породицама бесплатно материјале за читање да би их се подстакло да заједно уживају у књигама. *Bookstart* торбе за дјецу, које садрже двије књиге, дају се бебама на здравственом прегледу између 8. и 12. мјесеца живота. *Bookstart* комоде с благом дијеле се трогодишњацима кроз дјечије центре, јаслице и предшколске установе. Сваке године око 3,3 милиона дјеце – око 95% дјеце у Енглеској, Велсу и Сјеверној Ирској прими пакет. Да би био што инклузивнији, *Bookstart* нуди књиге на два језика и водиче. Постоје и пакети доступни за глуху дјецу (*Bookshine*) и слијепу и слабовидну дјецу (*Booktouch*). *Bookstart* пакети садрже водиче за родитеље који појашњавању користи од читања за дјецу.

У Румунији је 2001. године покренут национални програм образовања родитеља у предшколском васпитању што је одговор на истраживање које је показало да многи родитељи у Румунији нису у могућности да учествују у образовању своје дјеце. Иницијално, програм је пружао обуку за подучавање родитеља, а касније се проширио и на обуку наставника, а до 2005. године је укључен у румунску националну стратегију за рано образовање. Програм је обучио тренере у 41 региону Румуније, а затим они обучавају васпитаче и наставнике који обучавају родитеље. У 2011. години више од 90.000 родитеља похађало је обуку у око 5000 предшколских установа и више од 600 школа.

У Сјеверној Македонији USAID је 2013. године покренуо програм *Readers are Leaders* с циљем побољшања вјештина читања и рачунања код дјеце, јачања педагошких вјештине наставника, посебно вјештина дијагностике и формативног оцјењивања те повећања препознавања вриједности вјештина читања и рачунања у заједници. Између осталог, кориштени су адаптирани EGRA (Early Grade Reading and Mathematics Assessment) алати за оцјењивање читалачке и математичке писмености међу ученицима раних разреда.

Многе земље, као што су Аустралија, Француска, Њемачка, Мађарска, Ирска или Словенија, посљедњих година у фокусе образовних политика ставиле су промјене у предшколском васпитању и образовању. У Мађарској је од 2015. године предшколско васпитање и образовање постало обавезно за сву дјецу узраста од три године с минимумом присуства од четири часа на дан. Словенија је од 2008. године увела грантове родитељима за плаћање предшколског васпитања и образовања ако имају уписано двоје и више дјеце с циљем повећања приступа предшколском васпитању и образовању. Родитељи плаћају само 30% за друго дијете, а за осталу је бесплатно. Износ плаћања уписнине се одређује према скали од девет нивоа примања у домаћинству, и то тако да родитељи који имају најнижа примања уопште не плаћају уписнину, а родитељи који имају највиша примања плаћају 77% од пуног износа уписнине.

Изостајање ученика с наставе

Холандија је земља која има врло строг закон о изостајању из школе. Према Закону о школовању у Холандији (*Leerplicht*) дјеца могу да пропусте школу само у врло специфичним околностима. Закон налаже да дјеца у доби од 5 до 16 година (или 18 ако немају диплому још увијек) морају да похађају школу током одређеног времена (осим ако нису болесна, наравно). То значи да ова обавеза ступа на снагу првог дана у мјесецу након дјететовог петог рођендана. Холандски љетни одмор траје шест недјеља, а дјеца имају додатних шест недјеља, распоређених током године. Одлазак на пут с дјецом се подразумева само током службених школских празника. Овај закон се узима озбиљно, нпр. непосредно прије и након главних школских празника, службеници који раде на аеродрому Schiphol провјеравају да ли дјеца школског узраста имају службено допуштење за изостајање из школе. Ако не, уобичајена новчана казна за родитеље је 100 евра дневно. У случају вишеструких прекршаја, родитељи би чак требали да се појаве на суду. Постоји неколико изузетака од тог строгог закона: радне обавезе, породични догађаји, вјерске прославе. За сваки од ових изузетака регулисан је начин како да се они пријаве.

Промјене у курикулуму и структури образовања

Према PISA истраживање није усмјерено на реализацију НПП-а, оно шта 15-годишњи ученици могу, знају и умију је највећим дијелом резултат и утицај образовања у школском систему. Зато не чуди што су многе земље након PISA резултата усмјериле своје политике и акције на промјене у курикулумима.

Јапан је показао одличне резултате у PISA-и 2000. године, али 2003. године дошло је до пада ученичких постигнућа, што је за последицу имало значајну јавну и политичку расправу о реформи образовања. Као одговор на пад постигнућа у PISA-и, министарство образовања је покренуло ревидирање курикулума и донијело промјене у националном оцјењивању. Ревизије стандарда курикулума, често ради укључивања и истицања компетенција сличних PISA-и, десиле су се у Ирској, Њемачкој, Грчкој и Норвешкој. Земље/економије високих постигнућа, Сингапур, Хонг Конг, Кореја, али и друге, нпр. Мађарска, Словачка и Италија, користиле су PISA питања као добар модел или водич нових националних оцјењивања или адаптација постојећих – користе се исти типови испитних задатака и/или сличан оквир и методологија оцјењивања, па и извјештавање и анализе раде сличне PISA-и.

Пољска је једна од ријетких европских земаља која је постигла снажан напредак ученичких постигнућа у последњој деценији. Према резултатима OECD PISA Пољска се помјерила изнад OECD просјека и сада је близу земаља с најбољим резултатима. Побољшања резултата су последица пољске реформе образовног система која је уведена 1999. године. Најзначајнија промјена била је продужење обавезног образовања за једну годину. Докази сугеришу да је промјена ученицима одмах донијела корист, док су преостали елементи реформе вјероватно одговорни за постепено побољшање. Увођење упоредивих испита на нивоу цијеле земље, спроведених на крају сваке фазе образовања, играло је кључну улогу у обезбјеђивању квалитета у образовном систему. Повећала се и пољска подршка предшколском образовању, учењу страних језика те се додатно проширило општи курикулум у стручним школама. Резултат свих реформи било је проширење обавезног образовања с 8 година на најмање 10 година. Основни курикулум (*core curriculum*) битно је ревидиран у реформи 2008. године. Тренутно курикулум оцртава исходе учења који би требали да се постигну на крају сваког нивоа образовања. Курикулум не одређује наставни садржај и омогућује варијације расподјеле градива током времена у наставном програму. Нови курикулум више се фокусира на рјешавање проблема, аналитичке вјештине, па чак и *меке вјештине* као што је тимски рад.

У Пољској су структуралне реформе у стручном образовању уведене 2016. године, а наставак промјена су имале доношењем закона у новембру 2018. године. Промјене имају за циљ да побољшају ефикасности и релевантности система стручног образовања, те да га прилагоде тренутним потребама тржишта рада. Неке од главних промјена укључују:

- Нову класификацију занимања у стручном образовању и оспособљавању и дефинисање регистра занимања који је могуће стећи унутар почетног и континуираног стручног образовања;
- Преусмјеравање наставног програма (core curriculum) стручног образовања према исходима учења;
- Обавезу полазника стручног образовања и оспособљавања да полажу државни стручни испит за завршавање средњег образовања; такође мијења се облик испита, поступак припреме испитних задатака и захтјева постављених за испитиваче;
- Захтјев стручних школа о увођењу нових занимања према препоруци регионалних и окружних савјета за запошљавање;
- Програм праћења – надгледање спровођења нових наставних програма у стручном образовању ради прикупљања података и унапређења цијелог процеса стручног образовања;
- Обавезно стручно усавршавање наставника стручних школа у предузећима.

Летонија је од 2010. године увела много промјена у средњем стручном образовању. У оквиру прилагођавања образовног система ширим развојним приоритетима, потребама тржишта рада и новој фискалној и демографској стварности, уведене су сљедеће политике и праксе:

- У 2010. години Кабинет министара одобрио је Смјернице за оптимизацију мреже средњих стручних институција за образовање 2010–2015. које су предвиђале смањење броја стручних школа, за које је Министарство науке и образовања одговорно, са 60 у 2009/10. на 24 до 2015. године, док је њих 17 добило статус компетенцијског центра за образовање (VECC) до краја 2016. године;
- Као дио текуће реформе курикулума стручног образовања (2008–2020), 80 од 240 стандарда занимања и основних захтјева за квалификацију већ је ажурирано, трећина модуларних програма је уведена и формулисано је 13% садржаја испита;
- Програм учења заснован на раду (WBL) био је пилот-програм у шест стручних школа са 148 ученика и 29 предузећа 2013/2014. године; у 2014/15. години укључено је 500 ученика и 200 предузећа; на основу овог програма прописи о спровођењу учења заснованог на раду развијени су и усвојени 2016. године, чиме је успостављен системски WBL.

Квалитет наставе, обука наставника и побољшање статуса наставника

Шведска је последњих година увела неке реформе за побољшање атрактивности наставничке професије:

- У 2011. години држава је започела нове програме образовања наставника, структурисане у четири главна нивоа: ниво предшколског образовања, ниво основношколског образовања, ниво предметног образовања и ниво стручног образовања (Bäst i klassen – en ny lärarutbildning OBS Prop. 2009/10: 89);
- Наставна пракса у почетном усавршавању наставника спроводиће се у специјализованим школама за обуку (övningskolor, 2014); постављени су строжи захтјеви за упис у образовање наставника, укључујући тестове способности, а уведен је и систем регистрације наставника (2013);
- Реформом развоја каријере (2013) влада је креирала нивое напредовања и обезбиједила повећање плата професионално квалификованим наставницима у обавезним и вишим средњим школама; такође су створене двије нове категорије каријере за наставнике (виши наставник и наставник водитељ); отприлике један од шест наставника квалификује се за једну од ових позиција;
- Програм *Boost for Teachers* – Подршка за наставнике (Läraryftet) (2007–2011) понудио је за 30.000 наставника могућност праћења напредног континуираног стручног образовања на високошколским установама, а око 24.000 их је учествовало у тој иницијативи; *Boost for Teachers II* нуди могућност регистрованим наставницима, без формалне квалификације за наставни предмет или старосну групу коју подучавају, да похађају специјализоване курсеве;
- Уведена је обука о ефикасним методама подучавања путем вршњачког учења: сви наставници математике могу да учествују у *Mattelyftet* (стручно усавршавање у математици), док од 2015. године наставници шведског језика могу да учествују у *Läsllyftet* (стручном усавршавању о писмености); такође је развијена значајна подршка за наставнике природних наука.

Молдавија је мала земља која улаже много напора да наставничку професију учини примамљивијом, да унаприједи друштвени углед наставничке професије и статусни положај. Сви наставници који су се запослили у истој години кад су завршили студиј у наредне три године добијају од владе додатни износ на плату у мјесечним трансшама. Додатак је од школске 2018/2019. године повећан и у просјеку износи, на годишњем нивоу, колика су укупна примања једног наставника почетника у једној календарској години. Сваки наставник у Молдавији на почетку нове школске године добија додатни износ на плату који је намијењен за унапређење подучавања, односно за куповину дидактичких или неких других средстава према наставничким потребама.

Наставници у Пољској имају висок степен аутономије када су у питању методе рада, детаљи наставног програма или материјали за подучавање које они пружају и желе да користе у учионици. Реформа курикулума из 2008. године је повећала одговорност у погледу наставног градива. Током 1999. године уведене су додатне промјене према наставницима и управљању. Успостављен је нови систем професионалног развоја наставника, и то на четирима професионалним нивоима. Сам систем је створио подстицаје за побољшање наставног процеса у школи. Систем је кориштен за повећање плате наставника са сваким нивоом. Између 2006. и 2012. године плате на свим нивоима су повећане у просјеку за 50%, а највеће повећање је забиљежено код најмлађих наставника да би се ограничила негативна селекција у ово занимање.

У Пољској је уведен нови систем оцјењивања у школама који је постепено од 2009. године замијенио стари прилично бирократски систем. Наиме, извјештаји могу да се систематски јавно објављују, мада основни циљ није одговорност, него побољшање процеса подучавања и учења. Нови систем заснива се на посјетима оцјењивача (процјењивача), али је подржан различитим алатима за самопроцјену. Сви учесници, оцјењивачи, наставници, директори школа, могу да имају користи од бројних истраживачких алата који пружају квантитативне и квалитативне податке о ученицима, наставницима и родитељима.

Многе земље, као додатак својих образовних циљева, нагласиле су да је Савјет ЕУ укључио циљ који се заснива на PISA-и за ученике ниских постигнућа у Стратешком оквиру за европску сарадњу у подручју образовања и оспособљавања (ЕТ 2020). Циљ наводи да до 2020. године удио ученика који имају ниска постигнућа у PISA истраживању треба да буде мањи од 15%.

6.3. Коначна разматрања

Државе широм свијета препознају да су њихове будућности повезане с квалитетом њихових образовних система. Ученичко учење треба да буде у центру сваког образовног система, у центру свих друштвених, демократских, културних и економских приоритета. За остварење овог циља је потребна не само јасна визија шта је могуће него и мудре стратегије које омогућавају да се промјене у образовању десе.

Доносиоци образовних политика суочавају се с тешким изборима приликом вредновања алтернативних политика, јер требају да изаберу оно шта је технички, политички и друштвено изводиво, шта може да се имплементира и да буде одрживо. Реалност је да се многе добре идеје *заглаве* у процесу спровођења политика, и дешава се да је пут образовне реформе прекривен сјајним идејама, али су слабо имплементирани. Владе су под притиском да дају резултате у образовању и очекује се да паметно и ефикасно троше новац пореских обвезника. Земље постају све свјесније важности образовања и све више улажу у њега. На примјер, од 2008. до 2014. године расходи по ученику у основном, средњошколском и пост-средњошколском образовању у просјеку су порасли за 7% у ОЕСД земљама. У истом периоду број ученика се смањило за 2%, али је дошло до повећања трошкова за 10% по ученику. Међутим, улагања морају да буду правилно усмјерена да би се постигли бољи резултати (ОЕСД, 2010). Улагање више ресурса у образовање не мора нужно да значи и боље резултате. Докази сугеришу да је, иако је потребно обезбиједити одређени праг ресурса, могуће постићи боље резултате без високог нивоа уложених ресурса. Јасно је да су политике важне и да, ако су добро осмишљене, чине значајну разлику у пружању бољих

образовних прилика за ученике. Међутим, добре политике могу да пропадну ако нису ваљано спроведене. Неуспјешне политике имају велике трошкове не само у смислу трошења јавног новца него негативно утичу на ученике, јер ометају њихов образовни пут, али и на школе које улажу драгоцјено вријеме у спровођење образовних политика суочавајући се с многим захтјевима, те на заједницу и земљу у цјелини, јер је повећање захтјева за боље развијеним вјештинама кључни фактор економског развоја.

Међутим, успјех реформи зависи много више од природе и дизајна програма политике уведене у систем (OECD, 2015b).

Приоритети политике за одређену земљу генерално одражавају: 1) кључне изазове (подручја гдје систем није ефикасан, идентификовањем кључних проблематичних тачака), 2) контекстуална специфична питања (нпр. демографске промјене) и 3) системске циљеве (краткорочне, средњорочне и дугорочне).

OECD земље предузимају неколико мјера да би побољшале успјех реформе: повећавање укључивања учесника, подизање значаја доказа у процесу реформи те развијање јасне стратешке визије образовних система.

У БиХ само мали проценат ученика постиже највиши ниво постигнућа. Још је мање оних ученика који постижу ниво 5 и више у свим трима областима. Његовање успјешности у математици, читању или природним наукама или у свим трима областима представља круцијални задатак за развој земље јер ови ће ученици да буду авангарда компетитивне глобалне економије засноване на знању. Његовање најбољих постигнућа и рјешавање проблема ниских постигнућа треба да буде истовремено. У земљама с високим процентом 15-годишњих ученика који се боре да досегну основни ниво постигнућа у читању, математици или природним наукама вјероватније је да ће да се деси успоравање развоја у будућности, кад ови ученици постану одрасли, јер њихов мањак вјештина негативно ће да утиче на функционисање у радном окружењу и друштву. Образовни пут ученика, који нису успјели да постигну основни ниво – ниво 2 у математици, читању или природним наукама, вјероватно ће брже да заврши. Ученици који нису постигли основни ниво, нпр. у математици, имају тешкоће с питањима која укључују непознати контекст или траже информације из различитих извора.

БиХ је земља која се суочава с низом тешкоћа у образовним системима, што је анализа истраживања PISA 2018 и показала. На утврђене тешкоће и изазове немогуће је дјеловати тако да се све ријеше истовремено и краткорочно. Ниједна од предложених мјера не може да се оствари, уколико нема материјалних улагања и обезбијеђених ресурса за школе и системе којима ће да им се омогући правовремена интервенција у сврху пружања подршке ученицима који не постижу очекиване резултате и онима за које постоји ризик од напуштања школовања.

На основу ових анализа треба одредити приоритете образовних политика. У претходном дијелу су наведени кључни изазови за БиХ те мјере које могу да побољшају тренутно стање. Предложене мјере су средњорочног типа, могу да дају резултате у наредних 8–10 година, прије свега на пољу редуковања броја ученика испод нивоа 2 у свим трима PISA областима. Мјере су предложене да би се удио ученика лоших постигнућа смањио за око 15%, односно да умјесто садашњег стања међу 15-годишњацима у БиХ, кад је сваки други ученик функционално неписмен за савремени свијет, постигнемо да то буде сваки трећи.

При креирању политика те мјера за превазилажење тешкоћа у образовним системима у БиХ, пожељно је да слједећи принципи буду укључени:

- Дијалог на свим нивоима с циљем стварања заједничког разумијевања принципа напретка и успјеха свих ученика у систему;
- Сарадња свих министарстава у БиХ кључних за образовање;
- Без обзира на културне, географске или социо-економске услове, све акције морају да се предузму с јасним усмјерењем обезбјеђења да сва дјеца имају приступ најбољим образованим могућностима, а не само они који имају веће богатство или већи утицај;

- Све што се ради у образованом систему мора да буде усмјерено на подршку ученицима као глобалним грађанима, да би их се опремило вјештинама, самопоуздањем и карактерним својствима да дају значајан допринос својим заједницама и земљи у цјелини;
- Све препоруке морају да буду системске;
- Унапређење статуса наставника на свим нивоима;
- Сви учесници промјена морају да знају шта треба да раде, а затим да буду одговорни за своје одлуке и поступке;
- Образовање је заједничка одговорност;
- Ресурси су драгоцјени, треба их користити на начин да се интелектуални и друштвени капитал употријеби за организациони развој, промјену и раст;
- Појединци морају да покажу вјерност очекивањима према својој улози ако систем жели ефикасно да функционише;
- Треба планирати реалну временску динамику сваке промјене;
- Креатори политика требају да спроводе краткорочна улагања која потенцијално могу дугорочно да доведу до уштеда.

Референце

Агенција за одгој и образовање. Зборник радова Читање за школу и живот. IV симпозиј учитеља и наставника хрватског језика. Загреб, 2013, <https://www.azoo.hr/citanje/index.html>

Breakspear, S. (2012). The Policy Impact of PISA: An Exploration of the Normative Effects of International Benchmarking in School System Performance. *OECD Education Working Papers*, No. 71, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5k9fdfqffr28-en>

EDUCATION POLICY OUTLOOK: LATVIA © OECD 2017

EDUCATION POLICY OUTLOOK: SLOVENIA © OECD 2016

European Centre for the Development of Vocational Training. (2015). Vocational education and training in Latvia, Luxembourg: *Publications Office of the European Union*, 2015, https://www.cedefop.europa.eu/files/4134_en.pdf

Jakubowski, M. (2015). Opening up opportunities: education reforms in Poland. *IBS Policy Paper* 01/2015

Master (2013). Reforming Educational Assessment: Imperatives, principles and challenges. *Australian Education Review*, No. 57, Australian Council for Educational Research, Melbourne, <http://research.ch.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=aer>

OECD (2010). The High Cost of Low Educational Performance: The Long-run Economic Impact of Improving PISA Outcomes. *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264077485-en>

OECD (2015b). Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen. *OECD Publishing*, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264225442-en>

OECD (2017). Education Policy Outlook: Latvia, <http://www.oecd.org/education/Education-Policy-Outlook-Country-Profile-Latvia.pdf>

Станић, И. (1982). Бјежање ученика с наставе, Педагошки рад, вол 37, (7 8), 388-398

UNESCO-ово свјетско извјешће: Према друштвима знања (2007). Загреб: *Educa*. Zafeirakou, A. (2002). In-service training of teachers in the European Union. Exploring central issues. *Методика*, бр. 5, стр. 253-278

https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/Parent%20Factor_e-book-new%20logo_FINAL_new%20page%2047.pdf OECD 2012 Let's read them a story! the parent factor in education (преузето 16. септембра 2019.)

<http://www.allofpolandreadstokids.org/> (преузето 16. септембра 2019.)

<https://www.tameside.gov.uk/Libraries/Bookstart-Reading-at-an-Early-Age> (преузето 16. септембра 2019.)

<https://aabc.nl/the-dutch-school-attendance-law/> (преузето 16. септембра 2019.)



АГЕНЦИЈА ЗА ПРЕДШКОЛСКО,
ОСНОВНО И СРЕДЊЕ ОБРАЗОВАЊЕ