



# Приказ основних резултата

Издавач:

Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд

За издавача:

Др Бранислав Ранђеловић, директор

Уредник:

Др Гордана Чапрић

Приредиле:

Гордана Чапрић

Бојана Марковић

Лектура:

Др Елизабета Каралић

## Садржај

Шта је ПИСА? .....	3
Кључне информације о циклусу ПИСА 2022 .....	4
Колико је било испитаника? .....	5
Какви су ПИСА резултати на светском нивоу? .....	6
Резултати ученика Републике Србије – општи преглед .....	6
Резултати ученика – приказ по нивоима постигнућа .....	7
Шта ученици знају и шта могу да ураде из математике? .....	8
Шта ученици знају и шта могу да ураде у читању? .....	9
Шта ученици знају и шта могу да ураде из науке? .....	9
Разлике у постигнућима међу ученицима у Србији .....	10
Разлике у постигнућима у односу на пол .....	11
Имигрантско порекло и ученичка постигнућа .....	12
Какав је школски живот у Србији? .....	13
Осећај припадности ученика школи и задовољство животом .....	13
Подршка и дисциплина на часовима математике .....	14
Осећај безбедности у школи и окружењу .....	15
Укључивање родитеља у учење .....	15
Учење током затварања школа због КОВИД-а .....	16
Шта нам још говори ПИСА? .....	17
Средства уложена у образовање .....	17
Како ученици напредују кроз школовање .....	18
Школска аутономија .....	18

## Шта је ПИСА?

ПИСА (Programme for International Student Assessment - PISA) је програм међународне евалуације образовних постигнућа који реализује ОЕЦД са партнерима. Програм систематски прати ниво функционалне писмености који достижу петнаестогодишњи ученици у области математике, природних наука и разумевања прочитаног. Основни циљ је да се испита у којој су мери млади оспособљени да разумеју и користе дате информације приликом решавања релевантних проблема из свакодневног живота. Резултати омогућавају креаторима образовних политика да уоче последице спровођења одређених пракси и политика, преиспитају постојећа веровања и претпоставке уграђене у њихове образовне системе и размотре ефективне образовне концепте за коришћење у њиховим земљама.

ПИСА се спроводи од 2000. године у трогодишњим циклусима. Осми циклус процене првобитно је планиран за 2021. годину. Међутим, због поремећаја узрокованог пандемијом КОВИД 19, управни одбор ПИСА одлучио је да тестирање одложи за годину дана. Изузетне околности током овог периода, укључујући затварање школа, довеле су до повремених потешкоћа у прикупљању података у многим земљама. Упркос отежаној ситуацији која је захватила и Србију, прикупљени подаци у нашим школама су били у складу са стандардима квалитета ОЕЦД-а и сматрани су валидним за извештавање.

Србија је први пут учествовала у ПИСА истраживању 2003. године и до сада је то чинила шест пута.

У наставку су дати прикази основних резултата добијених у циклусу ПИСА 2022 намењене широј јавности. Шири спектар анализа за потребе креатора образовних политика ће бити објављене у посебној публикацији.



Србија је 2022. године била шести пут учесник ПИСА студије. Претходних година учествовала је у циклусима: 2003, 2006, 2009, 2012 и 2018.

## Кључне информације о циклусу ПИСА 2022

ПИСА врши испитивање ученика у математици, читању и науци како би се измерило до које мере ученици могу да користе оно што су научили у школи. ПИСА се заснива на садржају који се може наћи у курикулумима широм света и испитује способност ученика да примењују знања, као и вештине за истраживање, тумачење и решавање проблема.

ПИСА у континуитету истражује и нове домене учења, а у овом циклусу је било процењивано и креативно мишљење о чему ће се извештавати 2024. године. ПИСА 2022 је такође укључила процену финансијске писмености младих људи што је била изборна категорија.

Мада испитивање обухвата три предмета, у сваком циклусу један од предмета има већи значај и испитује се у већем обиму. У циклусу 2022. то је била математика. ПИСА 2022 доноси промењен оквир провере математичке писмености у односу на онај из 2012. године када је математика такође била у фокусу. Разне друштвене промене као што су дигитализација и нове технологије, коришћење података у доношењу одлука и глобализација, редефинисале су захтев шта значи бити математички компетентан и оспособљен за потпуно учешће у 21. веку. У данашње време математичка способност се не огледа у томе да се репродукују рутинске процедуре, већ више подразумева употребу математичког закључивања. Ученици треба да размишљају математички да би решили сложене проблеме из стварног живота у различитим савременим контекстима.

У ПИСА 2022 испитивању сваки ученик је радио два теста у трајању од 120 минута, односно по сат времена за сваки предмет. Различити ученици су добили различита питања и различите комбинације предмета (нпр. прво математика након чега следи читање, или наука након чега следи математика, итд.). Задаци су били мешавина питања са вишеструким избором и питања која су од ученика захтевала да напишу одговоре. Тестови су у највећем броју земаља рађени на рачунару и тада је у математици и читању



ПИСА истраживање систематски прати ниво функционалне писмености који достижу петнаестогодишњи ученици у области математике, природних наука и разумевања прочитаног.

примењиван вишестепени адаптивни приступ на основу кога је ученицима додељиван блок тест ставки заснованих на успешности у претходним блоковима.

ПИСА преко упитника које попуњавају ученици испитује ставове и мотивацију ученика да би се боље разумело како су ученици припремљени да решавају сложене проблеме, мисле критички и ефикасно комуницирају, као и у којим условима се постижу одређени резултати. Ученици су одговарали на питања у упитнику у укупном трајању од око 35 минута. У упитнику су тражене информације о самим ученицима, њиховим ставовима, склоностима и уверењима, њиховом дому и њиховим искуствима у школи и у учењу.

Директори школа су такође попуњавали упитник који се односио на управљање школом и организацију школе и дали су основне информације о окружењу за учење.



Укупно 6.413 петнаестогодишњих ученика из 183 школа у Србији учествовало је у студији ПИСА 2022 и решавало тестове из читалачке, математичке, научне писмености и креативног мишљења.

## Колико је било испитаника?

У истраживању 2022. године учествовало је око 690.000 ученика из 81 земље/економије. Они су представљали око 29 милиона петнаестогодишњих ученика у школама из 81 земље/економије.

У пролеће 2022. године, 6.413 петнаестогодишњих ученика из 183 школа у Србији учествовало је у студији ПИСА 2022 и решавало тестове из читалачке, математичке, научне писмености и креативног мишљења. Од овог броја 1,9% ученика је учило у основној школи (7. и 8. разред), док су 82,7% узорка чинили ученици првог разреда средње школе и 15,4% ученици другог разреда средње школе. Ови ученици су представљали око 59.300 петнаестогодишњих ученика у Србији тј. око 87% укупне популације петнаестогодишњих ученика који се налазе у систему образовања Републике Србије.

## Какви су ПИСА резултати на светском нивоу?

На ПИСА тестовима најуспешнији су били ученици из Сингапура који су остварили просечан резултат од 575 поена у математици, 543 поена у читању и 561 поен у науци. Просечни резултати земаља ОЕЦД-а износе: 472 из математике, 476 у читању и 485 из науке.

У две деценије ПИСА тестирања, просечни скор ОЕЦД-а није значајно варирао, али је у последњем циклусу забележен пад. У поређењу са 2018. годином, учинак у земљама ОЕЦД-а пао је за 10 поена у читању и за скоро 15 поена у математици. У пет ОЕЦД земаља, пад у математици је износио 25 поена или више.

Упоредни преглед резултата за све земље/економије које су учествовале доступан је од

5. децембра 2023. године на сајту <https://www.oecd.org/publication/PISA/2022/>

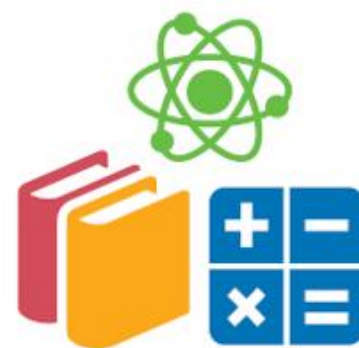


Ученици из Сингапура су били најуспешнији у сва три предмета. Упоредивање резултата показује да ученици земаља ОЕЦД-а у просеку заостају скоро 3-5 година школовања у односу на ученике из Сингапура.

## Резултати ученика Републике Србије – општи преглед

У Србији просечно постигнуће на скали математичке писмености износи 440 поена, на скали читалачке писмености 440 поена, а на скали научне писмености 447 поена. У односу на ОЕЦД земље, компетенције ученика из Србије су ниже за 32 поена на скали математичке писмености, 36 поена на скали читалачке писмености и 38 на скали научне писмености, што одговара ефекту од око 1,5 године школовања.

Када се упореди постигнуће Србије са референтним земљама (тј. онима које су или географски близу земљи или имају сличан бруто национални доходак), налазимо следеће значајне разлике – постигнуће у Естонији, Пољској, Словенији и Мађарској, као и у



У Србији просечно постигнуће на скали математичке писмености износи 440 поена (ОЕЦД: 472), на скали читалачке писмености 440 поена (ОЕЦД: 476), а на скали научне писмености 447 поена (ОЕЦД: 485).

Хрватској у сва три предмета је значајно више од постигнућа у Србији. С друге стране, Србија има значајно веће просечно постигнуће ученика у односу на ученике у Црној Гори и Северној Македонији. Сличан тренд међу земљама је евидентиран и током последњег циклуса у којем је Србија учествовала 2018. године.

Резултати ученика у Србији су релативно стабилни у последњих десет година и мало се разликују од резултата добијених у ПИСА 2018. години. У поређењу са њима, забележен је мањи успех у науци за 8 поена, у читању 1 поен, док је у математици забележен пад од 8 поена.

У периоду од 2018. до 2022. године, разлика између успешних ученика (10% са најбољим резултатом) и најслабијих ученика (10% са најлошијим резултатом) смањена је у математици и читању, док се није значајно променила у науци. У математици, постигнућа ученика са најбољим резултатима су постала нижа, док се постигнуће није значајно променило међу ученицима са најлошијим резултатима.

Такође, у поређењу са 2012. годином, у математици, читању и науци проценат ученика који су постигли резултате испод основног нивоа знања (ниво 2) није се значајно променио.

### Резултати ученика – приказ по нивоима постигнућа

Осим средње вредности у ПИСА студији се описује и постигнуће ученика по нивоима. Постигнућа ученика, односно нивои комплексности ајтема класификовани су на 6 нивоа. На сваком од 6 нивоа постигнућа су описана језиком компетенција.

Опште гледано, ученици на нивоу 1 и испод, имају слабо разумевање садржаја, док они који су остварили резултат на нивоу 2 имају основну функционалну писменост. У питању је минимални ниво знања који сви ученици треба да стекну до краја основног образовања. Насупрот томе, најбољи ученици достижу



У односу на претходни ПИСА циклус, нису уочене значајније разлике у постигнућу ученика.



У Србији, сваки трећи ученик не достиже основни ниво писмености (43% на скали математичке писмености, 36% читалачке, а 35% научне). Сматра се да ће ови ученици имати тешкоће да одговоре на изазове скојима ће се сусрести у наставку школовања, при запошљавању, професионалном напредовању и сналажењу у савременом свету. У ОЕЦД земљама се између 24% и 31% ученика налази у овој групи.

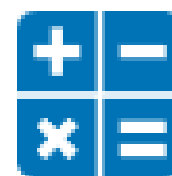


ниво 5 или ниво 6.

### *Шта ученици знају и шта могу да ураде из математике?*

У математици, основни ниво вештина дефинише се као ниво на коме ученици могу не само да изводе рутинске процедуре, попут аритметичких операција, у ситуацијама где су им дата сва упутства, већ могу и да тумаче и препознају како (једноставна) ситуација (нпр. упоређивање укупне раздаљине између две алтернативне руте или претварање цена у другу валуту) може да се представи математички.

У Србији, 57% ученика је остварило најмање ниво 2 из математике, што је значајно мање него у просеку у земљама ОЕЦД-а који износи 69%. Преко 85% ученика у Сингапору, Макау (Кина), Јапану, Хонг Конгу (Кина), Кинеском Тајпеју и Естонији, имало је постигнућа на овом нивоу или изнад. Посматрајући земље из окружења може се видети да је око 75% ученика у Словенији и око 67% у Хрватској досегло основни ниво функционалне писмености, док Црна Гора и Македонија бележе 40% и мање ученика на овом нивоу.



У Србији, 57% ученика је остварило најмање ниво 2 из математике, а 4% ученика у Србији је имало најбоља постигнућа из математике (ниво 5 или 6)

Око 4% ученика у Србији је имало најбоља постигнућа из математике, што значи да су достигли ниво 5 или 6 на ПИСА тесту из математике што је упола мање у односу на ученике из ОЕЦД земаља (9%). На нивоу просека ОЕЦД-а налазе се Словенија (9%) и Мађарска (8%). Хрватска има укупно 6% ученика док Црна Гора и Македонија бележе 1% или мање ученика на овим нивоима. Шест азијских земаља/економија имало је највећи удео ученика на нивоу 5 или 6: Сингапур (41%), Кинески Тајпеј (32%), Макао (Кина) (29%), Хонг Конг (Кина) (27%), Јапан (23%) и Кореја (23%). На овим нивоима, ученици могу математички да моделирају сложене ситуације и могу да одаберу, упореде и процене одговарајуће стратегије за решавање проблема да би се носили са тим ситуацијама. Само у 16 од 81 земље и економије које су учествовале у ПИСА 2022 више од 10% ученика је достигло ниво знања 5 или 6.

## *Шта ученици знају и шта могу да ураде у читању?*

У читању, основни ниво вештина дефинише се као ниво на коме ученици могу не само да прочитају једноставне и познате текстове и да их буквално разумеју, већ и да покажу, чак и у одсуству експлицитних упутстава, извесну способност да повежу неколико информација, извуку закључке који иду изван експлицитно наведених информација и повежу текст са својим личним искуством и знањем.

Око 64% ученика у Србији достигло је у читању ниво 2 или више, док у ОЕЦД земљама проценат износи 74%. Удео петнаестогодишњих ученика који су достигли минимални ниво знања у читању (ниво 2 или већи) варирао је од 89% у Сингапуру и 86% у Естонији, преко Мађарске и Словеније (74%), Хрватске (77%) Црне Горе (47%), Северне Македоније (26%) до 8% у Камбоџи.

У Србији, из читања је 2% ученика постигло резултат на нивоу 5 или 6, а ОЕЦД просек износи 7%. Ови ученици могу да схвате дуге текстове, да се баве концептима који су апстрактни и да успоставе разлике између чињеница и мишљења, на основу имплицитних знакова који се односе на садржај или извор информација. Естонија са 11% и Пољска 9% су изнад ОЕЦД просека, док су Мађарска (5%), Словенија (4%) и Хрватска (4%), испод просека укључујући, Црну Гору и Македонију које бележе 1% или мање ученика у овој категорији.

## *Шта ученици знају и шта могу да ураде из науке?*

У природним наукама, основни ниво се дефинише као ниво на коме ученици могу да се ослоне на познавање основних научних садржаја и процедура да би тумачили податке, идентификовали питање које се обрађује у једноставном експерименту или препознали да ли је неки закључак валидан на основу датих података.



Око 64% ученика у Србији достигло је у читању ниво 2 или више, а 2% је имало резултате на нивоу 5 или 6.



Око, 65% ученика из Србије је остварило најмање ниво 2 из науке, а 2% ученика је имало најбоља постигнућа (ниво 5 или 6).

Око 65% ученика у Србији је из науке достигло ниво 2 или више (ОЕЦД: 76%). Референтне земље у највећем броју случајева показују већу успешност. Тако на пример најуспешнији су били у Естонији где је тај ниво остварило чак 90% ученика, а следе Словенија (82%), Пољска (81%), и Хрватска (77%). Црна Гора (45%) и Северна Македонија (35%) остварују знатно мањи проценат.

У Србији, 2% ученика је имало најбоља постигнућа из науке, што значи да су достигли ниво знања 5 или 6 што је доста ниже од ОЕЦД просека који износи 7%. Ови ученици могу креативно и самостално да примене своје научно знање и знање о науци на широк спектар ситуација, укључујући и оне непознате. У овој категорији, Естонија (12%), Пољска (8%) и Словенија (8%) су изнад или на нивоу просека ОЕЦД земаља, док Мађарска (6%), Хрватска (5%) бележе ниже резултате. У Црној Гори и Македонији мање од 1% ученика се налази у овој категорији.

### *Разлике у постигнућима међу ученицима у Србији*

ПИСА индекс економског, социјалног и културног статуса израчунат је на такав начин да сви ученици који полажу ПИСА тест, без обзира на земљу у којој живе, могу да буду смештени на исту социоекономску скалу. То значи да је могуће користити овај индекс за поређење постигнућа ученика сличног социоекономског положаја у различитим земљама.

У Србији, 30% (што је највећи удео ученика) је било на 3. међународном квинтилу социоекономске скале, што значи да нису ни у најнеповољнијем положају нити у најповољнијем положају у поређењу са другима који су радили ПИСА тест 2022. године. Њихов просечан резултат из математике био је 428 поена. У неким другим земљама попут Турске и Вијетнама ученици са сличном социоекономским статусом, постижу значајно већи резултат.

ПИСА индекс економског, социјалног и културног статуса се такође може користити да би се ученици распоредили на скали од



Социоекономски статус ученика објашњава 13% варијансе у постигнућу на скали математичке писмености, док ОЕЦД просек износи 15%. Овај податак говори да је социоекономски статус ученика у Србији мање повезан са постигнућем ученика него у ОЕЦД земљама, што указује на већу праведност нашег образовног система.

најугроженијих до најпривилегованијих у свакој земљи/економији да би се створиле четири групе ученика једнаке величине (свака чини 25% популације ученика од 15 година у свакој земљи/економији). У Србији, ученици са повољним социоекономским статусом (првих 25% у смислу социоекономског статуса) имали су боља постигнућа од ученика са неповољним статусом (доњих 25%) за 81 поен из математике. То је слично просечној разлици између две групе (93 поена) у земаљама ОЕЦД-а.

Између 2012. и 2022. године, разлика у постигнућима из математике у вези са социоекономским статусом остала је стабилна у Србији. Слично је у просеку и у земљама ОЕЦД-а.

Социоекономски статус био је предиктор постигнућа из математике у свим земљама и економијама које учествују у ПИСА истраживању. То је чинило 13% варијација у постигнућима из математике у ПИСА 2022 у Србији (у поређењу са 15% у просеку у земљама ОЕЦД-а). Око 12% ученика у неповољном положају у Србији било је у стању да постигне резултате у горњој четвртини постигнућа из математике.

Ови ученици се могу сматрати „академски отпорним“ јер су, упркос свом неповољном социоекономском статусу, достигли изванредан ниво знања у поређењу са ученицима у својој земљи. У просеку у земљама ОЕЦД-а, 10% ученика у неповољном положају постигло је резултате у горњој четвртини постигнућа из математике у својим земљама.

### *Разлике у постигнућима у односу на пол*

У Србији, дечаци су имали боља постигнућа од девојчица из математике за 11 поена, а девојчице су имале боља постигнућа од дечака у читању за 26 поена. У математици, дечаци су имали боља постигнућа од девојчица у 40 земаља и економија, девојчице су имале боља постигнућа од дечака у 17 земаља или економија, а у преосталих 24 није пронађена значајна разлика. У просеку, девојчице су имале боља постигнућа од дечака у читању у 79 од 81 земаље/економије које су учествовале у ПИСА 2022.



**Девојчице** имају боље резултате у **читању** за готово 26 бодова, што представља скоро једну годину школовања. **Дечаци** имају нешто боља постигнућа **из математике** а разлика износи 11 поена. Глобално, у свакој другој земљи дечаци су у просеку имали статистички значајно више постигнуће од девојчица.

Удео ученика са ниским постигнућима је сличан међу дечацима (42%) и девојчицама (44%) у математици. Међутим, у читању, удео је већи међу дечацима (30% девојчица и 43% дечака су имали постигнуће испод нивоа 2 у читању). Када је реч о ученицима са најбољим постигнућима, удео је већи код дечака (5%) него код девојчица (3%) у математици; у читању, међутим, удео је сличан међу девојчицама и дечацима (2% девојчица и 2% дечака су постигли 5 или 6 ниво у читању).

Између 2012. и 2022. године, постигнућа из математике су остала стабилна и код дечака и код девојчица.

### *Имигрантско порекло и ученичка постигнућа*

Ученици имигранти се дефинишу као ученици чији су родитељи рођени у другој земљи/економији у односу на земљу у којој је ученик радио ПИСА тест. Ученици са имигрантским пореклом могу да се поделе на имигранте прве и друге генерације. Прва генерација имиграната су они који су такође рођени ван земље у којој су радили ПИСА тестирање; друга генерација имиграната су ученици рођени у земљи у којој су радили ПИСА тестирање, али чији су родитељи рођени ван те земље.

Удео ученика имиграната повећао се у Србији на 11% у 2022. години (9% 2012. године). У 2022. години, 1% петнаесто–годишњих ученика били су имигранти прве генерације, што значи да су рођени у другој земљи/економији, а њихове породице су се преселиле у Србији пре пар година. Међу тим ученицима прве генерације имиграната, 60% је стигло у Србију са 5 година или раније; 23% је стигло после дванаесте године и након завршетка основне школе у другом образовном систему.

Ученици имигранти у Србији показују тенденцију да имају нешто повољнији социоекономски профил него ученици који нису имигранти; док се 25% свих ученика сматра социоекономски угроженим, одговарајући удео међу ученицима са имигрантским пореклом је 21%. Око 6% ученика имиграната (и 3% свих преосталих



У читању, просечна разлика у постигнућима између ученика имиграната и ученика који нису имигранти била је 15 поена у корист ученика имиграната и била је значајна.

ученика) изјавило је да се језик којим већину времена говоре код куће разликује од језика на којем су радили ПИСА тестирање.

Из математике, просечна разлика у постигнућима између ученика имиграната и ученика који нису имигранти није била значајна. Након узимања у обзир социоекономског профила ученика, примећена је статистички незначајна разлика. У читању, просечна разлика у постигнућима између ученика имиграната и ученика који нису имигранти била је 15 поена у корист ученика имиграната, што је значајна разлика. Након узимања у обзир социоекономског профила ученика, примећена је значајна разлика од 13 поена у корист ученика имиграната. Овакав податак је посебно интересантан из перспективе да је значајан број ових ученика део образовања стекао у другим земљама.

## Какав је школски живот у Србији?

### *Осећај припадности ученика школи и задовољство животом*

Иако је добробит ученика очигледно подложна мноштву фактора, школска политика и пракса могу имати велики утицај. Наставници и друго наставно особље помажу ученицима да постану отпорнији, подржавају изградњу пријатељстава и подстичу младе да остваре своје потенцијале.

Дакле, срећа и укупни квалитет живота могу нам много рећи, а недостатак добробити у школама би требало да буде главни извор забринутости. Ученици који су депресивни, доживљавају стрес и анксиозност или се осећају демотивисаним за учење и ангажовање са другима, такође неће имати добре резултате у школи и у животу после школе.

У 2022. години, 86% ученика у Србији је изјавило да лако склапају пријатељства у школи (ОЕЦД: 76%), а 84% сматра да припада школи (ОЕЦД: 75%). У међувремену, 13% ученика изјавило је да се осећа усамљено у школи, а 13% као аутсајдер или да се осећају изостављено из дешавања у школи (ОЕЦД: 17% и 16%). У поређењу са резултатом из 2018. године, у 2022. у Србији је повећан осећај припадности ученика школи.



У Србији велика већина ученика (84%) сматра да припада школи, док је 2018. године то изјавило 76% ученика.

У 2022. години (исто као и 2018.) око 87% ученика у Србији, изјавило је да је задовољно својим животом исказујући задовољство на скали од 0 до 10. Задовољство ученика животом, генерално, опало је у многим земљама и економијама последњих година. У просеку, у земљама ОЕЦД-а, проценат ученика који нису задовољни животом порастао је са 11% у 2015. на 16% у 2018. и 18% у 2022. години, што је нешто више него у Србији где тај проценат износи 13%.



Око 87% ученика у Србији је изјавило да је задовољно својим животом.

Србија је једна од 15 земаља која је на основу посебних критеријума сврстана у групу земаља које показују „отпорност“ система у вези са ученичком добробити чак и ванредним условима какве је представљао Ковид-19. Поред Србије, у истој групи из окружења налазе се Мађарска, Румунија, Словенија, Хрватска и Црна Гора.

### *Подршка и дисциплина на часовима математике*

У Србији, 61% ученика изјавио је да на већини часова математике наставник показује интересовање за учење сваког ученика (ОЕЦД просек: 63%), а 66% ученика изјављује да наставник пружа додатну помоћ када је ученицима потребна (ОЕЦД: 70%). У 2012. години одговарајући удели су били 63% и 71%. Резултати из математике у 2022. години су имали тенденцију да мање опадају, у просеку, у образовним системима где је више ученика изјавило да наставници пружају додатну помоћ када је ученицима потребна, у поређењу са резултатима десет година раније.



Квалитет и квантитет наставе се наруши услед лоше дисциплине у учионици: 40% ученика у Србији не слуша шта наставник говори

Многи ученици изучавају математику у дисциплинској клими која није повољна за учење. У 2022. години, око 28% ученика у Србији је изјавило да не могу добро да раде на већини или на свим часовима (ОЕЦД: 23%); 40% ученика не слуша шта наставник говори (ОЕЦД: 30%); коришћење дигиталних уређаја одвлачи пажњу код 34% ученика (ОЕЦД: 30%); а 28% ученика ометају други ученици који користе дигиталне уређаје (ОЕЦД: 25%). У просеку у

земљама ОЕЦД-а, мања је вероватноћа да ће ученици пријавити да их омета коришћење дигиталних уређаја када је употреба мобилних телефона у школским просторијама забрањена.

### *Осећај безбедности у школи и окружењу*

Подаци ПИСА 2022 показују да у образовним системима у којима су постигнућа остала висока, а осећај припадности ученика побољшан, ученици имају тенденцију да се осећају сигурније и мање су изложени ризицима и малтретирању и другим тешкоћама у својој школи.

У Србији, 9% ученика је изјавило да се не осећају безбедно на путу до школе (ОЕЦД: 8%); 5% ученика је изјавило да се не осећају безбедно у својим учионицама у школи (ОЕЦД: 7%); 6% ученика је изјавило да се не осећају безбедно на другим местима у школи (нпр. ходник, трпезарија, тоалет) док је ОЕЦД просек 10%.

Око 19% девојчица и 17% дечака изјавило је да су били жртве малтретирања најмање неколико пута месечно (ОЕЦД просек: 20% девојчица и 21% дечака). У просеку у земљама ОЕЦД-а, мање ученика је било изложено малтретирању у 2022. у поређењу са 2018. годином: на пример, само 7% ученика је изјавило да су други ученици ширили ружне гласине о њима 2022. године, у поређењу са 11% који су то изјавили 2018. У Србији, такође, одговарајући проценти су се смањили (9% у 2022. у поређењу са 15% у 2018.).

### *Укључивање родитеља у учење*

Подаци прикупљени у ПИСА истраживању од директора школа показују да се проценат родитеља који су били укључени у школу и учење значајно смањило између 2018. и 2022. године у многим земљама/економијама. То је био случај и у Србији.



У Србији, 95% ученика се осећа безбедно у учионици, а 94% на другим местима у школи. Нешто мањи број се осеће безбедно на на путу до школе (91%).



У 2022. години, 16% ученика у Србији било је у школама чији је директор изјавио да је током претходне школске године најмање половина свих породица разговарала о напретку свог детета са наставником на сопствену иницијативу (а 18% на иницијативу наставника). У 2018. години, одговарајући број је био 47% (и 51%). Системи који су имали позитивније трендове у укључивању родитеља између 2018. и 2022. године имали су тенденцију да показују стабилнија или побољшана постигнућа из математике.

### *Учење током затварања школа због КОВИД-а*

У Србији, 31% ученика пријавило је да је њихова школа била затворена више од три месеца због КОВИД-а 19. У просеку у земљама ОЕЦД-а, 50% ученика искусило је слично дуго затварање школа. У образовним системима где су постигнућа остала висока, а осећај припадности ученика побољшан, мање ученика је искусило дуже затварање школа.

Током учења на даљину, 38% ученика у Србији имало је проблеме најмање једном недељно са разумевањем школских задатака, а 30% ученика са проналажењем некога ко би могао да им помогне у школским задацима (ОЕЦД: 34% и 24%). У образовним системима у којима су постигнућа остала висока, а осећај припадности ученика побољшан, мање ученика је наишло на проблеме током учења на даљину.

Подршка за добробит ученика је често била ограничена када су њихове школе биле затворене. У Србији је 39% ученика свакодневно имало подршку кроз онлајн часове уживо на програму за видео комуникацију. Само 18% ученика је неко из школе питао сваки дан како се осећају (ОЕЦД: 51% и 13%).

Ако школе буду морале поново да се затворе у будућности, многи ученици широм ОЕЦД-а осећају се сигурним у коришћењу дигиталне технологије за учење на даљину, али се мањи број ученика осећа сигурним у преузимању одговорности за сопствено



У Србији као и широм света постоји тренд мање заинтересованости родитеља да се укључе у учење и праћење напретка деце



Током учења на даљину трећина ученика у Србији је имала проблеме са разумевањем школских задатака и проналажењем ко би могао да им помогне у раду.

учење. Око 63% ученика у Србији осећа се сигурно или веома сигурно у вези са коришћењем програма за видео комуникацију, а 54% ученика осећа се сигурно или веома сигурно у то да ће мотивисати себе да раде школске задатке (ОЕЦД: 77% и 58%).

## Шта нам још говори ПИСА?

### *Средства уложена у образовање*

Трошкови образовања су само до одређене мере повезани са постигнућима ученика. У земљама/економијама чији су кумулативни трошкови по ученику, током свих година основне и средње школе између шесте и петнаесте године, били испод 75.000 долара у 2019. години, већи издаци за образовање били су повезани са вишим резултатима на ПИСА тесту из математике. У Србији, кумулативни издаци по ученику, током десет година школе између шесте и петнаесте године, били су око 46.000 долара.

У отприлике половини свих земаља/економија са упоредивим подацима, била је већа вероватноћа да ће директори школа у 2022. години пријавити недостатак наставног особља него њихове колеге 2018. године. То је био случај и у Србији. У 2022. години, 18% ученика у Србији било је у школама чији је директор изјавио да је капацитет школе за обезбеђивање квалитетне наставе ослабљен због недостатка наставног особља (а 10% због неадекватног или слабо квалификованог наставног особља). У 2018. одговарајуће пропорције су биле 2% и 4%.

У већини земаља/економија, ученици који похађају школе чији је директор пријавио недостатак наставног особља имали су ниже резултате из математике од ученика у школама чији је директор пријавио мањи недостатак наставног особља, или уопште није недостајало наставно особље.



Скоро сваки пети ученик у Србији похађа школу у којој је директор пријавио недостатак наставника из математике, а сваки десети ученик похађа школу са неадекватним или неквалификованим особљем за наставу математике.

### *Како ученици напредују кроз школовање*

У Србији, 96% ученика је изјавило да је похађало предшколско образовање једну годину или више (ОЕЦД просек: 94%). У просеку у земљама ОЕЦД-а, ученици који су похађали предшколско образовање једну годину или више, имали су бољи резултат из математике са 15 година од ученика који никада нису похађали предшколско образовање или који су похађали мање од једне године, чак и након што се у обзир узму социоекономски фактори.

Око 2% ученика у Србији је изјавило да су бар једном понављали разред (ОЕЦД: 9%) након што су се уписали у основну школу. Понављање разреда има тенденцију да буде мање заступљено у системима са високим постигнућима.

### *Школска аутономија*

У Србији, 86% ученика је похађало школу у којој су директори имали главну одговорност при запошљавању наставника (ОЕЦД: 60%), а 82% ученика је било уписано у школу у којој су наставници имали главну одговорност при избору наставних материјала који се користе за учење (ОЕЦД: 76%). Многи школски системи са високим постигнућима имају тенденцију да поверавају ове одговорности директорима и наставницима.

ИЗВОРИ:

<https://www.oecd.org/publication/PISA/2022/> → <https://oe.cd/PISA22en>

[https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i\\_53f23881-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en) →

<https://oe.cd/il/PISA2022v1>

[https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-ii\\_a97db61c-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-ii_a97db61c-en) →

<https://oe.cd/il/PISA2022v2>

<https://www.oecd.org/publication/pisa-2022-results/country-notes/> → <https://oe.cd/PISA22encn>