

# Relevantnost PISA testiranja u postavljanju nacionalnih standarda i optimizaciji kurikula (s obzirom na testiranja čitalačke pismenosti)

---

Sušilović, Josipa

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:564218>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-28**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**Josipa Sušilović**

**RELEVANTNOST PISA TESTIRANJA U  
POSTAVLJANJU NACIONALNIH STANDARDI I  
OPTIMIZACIJI KURIKULA (S OBZIROM NA  
TESTIRANJA ČITALAČKE PISMENOSTI)**

**Diplomski rad**

**Zagreb, srpanj 2020.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**Josipa Sušilović**

**RELEVANTNOST PISA TESTIRANJA U  
POSTAVLJANJU NACIONALNIH STANDARDA I  
OPTIMIZACIJI KURIKULA (S OBZIROM NA  
TESTIRANJA ČITALAČKE PISMENOSTI)**

**Diplomski rad**

**Mentor rada:**

izv. prof. dr. sc. Tamara Gazdić-Alerić

**Zagreb, srpanj 2020.**

# SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| SADRŽAJ .....  |    |
| SAŽETAK .....  |    |
| SUMMARY .....  |    |
| 1. UVOD.....   | 1  |
| 1.1. Čitalačka pismenost .....   | 4  |
| 2. TIPOVI ZADATAKA .....   | 6  |
| 3. REZULTATI REPUBLIKE HRVATSKE .....  | 13 |
| 4. USPOREDBA HRVATSKE I KINE.....  | 19 |
| 5. ANALIZA REZULTATA ČITALAČKE PISMENOSTI RH PO RAZINAMA (2006. –<br>2018.)..... | 22 |
| 6. USPOREDBA ČITALAČKE PISMENOSTI HRVATSKE S DRUGIM ZEMLJAMA ..                  | 26 |
| 7. HRVATSKI USPJESI U ZNANJU .....   | 29 |
| 8. ZAKLJUČAK.....  | 31 |
| LITERATURA .....   | 33 |
| Izjava o izvornosti diplomskog rada .....  | 35 |

## SAŽETAK

*Relevantnost PISA testiranja u postavljanju nacionalnih standarda i optimizaciji kurikula (s obzirom na testiranja čitalačke pismenosti)*

PISA (*Programme for International Student Assessment*) je međunarodno istraživanje koje ispituje znanja i sposobnosti učenika petnaestogodišnjaka u trima područjima: čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj. Provođi se svake tri godine u zemljama članicama *Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj* (OECD) te u partnerskim zemljama. PISA ispituje primjenu onoga što učenici uče, a ne koliko dobro reproduciraju naučena znanja. Činjenica je da današnja moderna društva ne nagrađuju pojedince za ono što znaju, već za ono što mogu činiti sa svojim znanjem. OECD, pokretač PISA-e, istraživanjem nastoji ispitati koliko su mladi pripremljeni za potpuno i aktivno sudjelovanje u društvu, a same rezultate smatra korisnima za usmjeravanje obrazovnih politika, odnosno odluka vezanih uz unapređenje kvalitete, učinkovitosti i pravednosti obrazovnih sustava budući da je dobra obrazovna podloga ključ za svaku dobru ekonomiju.

Istraživanje u ovom radu usmjereno je na kvalitativno istraživanje PISA-inih testova vezanih uz ispitivanje čitalačke pismenosti te na usporedbu i analizu rezultata postignutih na dosadašnjim istraživanjima među srodnim zemljama. U zaključku se donose preporuke vezane uz temu istraživanja.

U uvodu ćemo vidjeti kako je i kada PISA nastala te s kojim ciljem. Vodit ćemo računa o tome što se takvim testom ispituje u odnosu na ono što se uči u školama diljem svijeta te koliko toga uopće škole diljem svijeta imaju zajedničkoga. Posebno ćemo se osvrnuti na čitalačku pismenost, proučiti hrvatske rezultate na svih pet testiranja, usporediti ih međusobno te s drugim državama. Osvrnut ćemo se na objave hrvatskih medija u kojima su hrvatski rezultati redovito bili negativno prikazani te su se za to krivili obrazovni sustav u cjelini, pa zatim učitelji, nastavnici i programi. Dakle, cilj rada je istražiti relevantnost takva testa te njegov utjecaj na kreiranje novih obrazovnih programa.

**Ključne riječi:** PISA testiranja, Nastavni plan i program za osnovnu školu, Kurikulum za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, čitalačka pismenost

## SUMMARY

*Importance of PISA testing in setting up the national standard and curriculum optimization (considering the reading literacy tests)*

PISA (*Programme for International Student Assessment*) is an international query which examines knowledge and abilities of fifteen year old students in three areas: reading, mathematics and science. The query takes place every three years in countries who are members of The *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) and partner countries. PISA inquires into use of what students learn, not into reproduction of learned knowledge. The fact is that modern societies don't reward individuals for their knowledge, but what they can do with it. OECD, the initiator of PISA, is trying to find out how well are young people prepared for total and active participation in the society, and finds the results useful for directing the educational policies, respectively the decisions for advancing the quality, effectiveness and righteousness of educational policies because good education is the foundation of good economy.

Research in this paper is focused on qualitatively analysis of PISA tests regarding the questioning of reading literacy and comparison and analysis of results in former tests between similar countries. In conclusion there are some recommendations regarding the research subject.

In preamble we will see how and when PISA started and for what cause. We will have in mind what is the subject of the test regarding the content of school educational programs all over the world and what is in common for schools in that sense. We will focus on reading literacy, study the Croatian results in all five testings, compare them mutually and with other countries. We will also see how did Croatian media report the tests where they were regularly shown as negative and the

blame was passed on educational system in total, then on teachers and school program. The goal of this paper is to research the importance of the test, and its influence on creation of new educational programs.

**Key words:** PISA testing, Educational plan and program for elementary school, Curriculum for subject Croatian language for elementary schools and gymnasiums in Republic of Croatia, reading literacy

## 1. UVOD

PISA (*Programme for International Student Assessment*) je najveće obrazovno istraživanje koje se provodi od 2000. godine diljem svijeta. PISA istraživanja pokreće Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD – *The Organisation for Economic Co-operation and Development*) i to s ciljem prikupljanja međunarodno usporedivih podataka o znanju i vještinama petnaestogodišnjih učenika. OECD je organizacija 34 zemlje posvećena svjetskom ekonomskom razvoju, a PISA istraživanjem nastoji ispitati koliko su mladi pripremljeni za potpuno i aktivno sudjelovanje u društvu. Zemlje sudionice rezultate PISA istraživanja koriste prilikom donošenja političkih odluka, s ciljem unapređenja kvalitete, učinkovitosti i pravednosti svojih obrazovnih sustava. Hrvatska se PISA istraživanjima pridružila 2006. godine, odnosno tadašnjem 3. ciklusu, i od tada sudjeluje u svim ciklusima – do sada u njih pet.

PISA istražuje čitalačku, matematičku i prirodoslovnu pismenost. „*PISA definira pismenost kao sposobnost primjene znanja i vještina iz ključnih predmetnih područja koja je neophodna za osobno ispunjenje, za aktivno sudjelovanje u društvenom, kulturnom i političkom životu te za uspješno pronalaženje i zadržavanje radnog mjesta.*“<sup>1</sup> Osim tri ključne pismenosti PISA ispituje i financijsku pismenost, sposobnosti rješavanja problema, globalne kompetencije, kreativno mišljenje i dr. U PISA-inim ispitivanjima svih vrsta pismenosti rezultati se prikazuju pomoću sedam razina, a funkcionalno se nepismenima smatraju oni koji se nalaze ispod druge razine pismenosti. PISA test provodi se svake tri godine tako da se svake godine ispituje jedna od *tri definirane temeljne pismenosti*. Istraživanje oblikuju obrazovni stručnjaci iz cijeloga svijeta. Svaka zemlja, od 80 njih koje su sudjelovale, dala je neke od svojih najvećih stručnjaka kako bi osmislili test koji se može provoditi u cijelome svijetu. Učenici koji sudjeluju u PISA-i izabiru se slučajnim odabirom od svih petnaestogodišnjaka koji pohađaju osmi ili viši razred u odabranim školama. Učenici rješavaju test na jeziku na kojem slušaju redovnu nastavu te ne dobivaju povratnu informaciju o tome kako su riješili test već se na temelju njihovih rezultata izračunava prosječni rezultat njihove zemlje.

---

<sup>1</sup> Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje (NCVVO) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/sto-je-pisa/> (29. 10. 2019.)



Na hrvatskoj se stranici NCVVO-a navodi kako kontinuirano sudjelovanje u PISA-inim istraživanjima omogućuje „Republici Hrvatskoj da, neovisno o svom kurikulumu, uspoređuje postignuća svojih učenika s postignućima učenika iz drugih zemalja te da na temelju egzaktnih podataka o učinkovitosti i pravednosti svog obrazovnog sustava i usporedbe rezultata iz različitih ciklusa istraživanja kontinuirano unapređuje svoj obrazovni sustav“.<sup>2</sup> Vjerojatno je poznata informacija iz medija da su hrvatski rezultati na PISA-inim testovima poražavajući i katastrofalni<sup>3</sup>. Iako ih je manje, ipak postoje i oni mediji koji su upozoravali na problem interpretacije istraživanja i na metodologiju koja je u istraživanjima korištena.<sup>4</sup> Postavlja se pitanje, zašto onda zbog „groznih rezultata Republike Hrvatske“ postoji potreba za mijenjanjem kurikula, ako PISA istraživanja ne ovise o kurikulumu, a opet, ako kurikulum ili, prije, Nastavni plan i program ne utječu na rezultate, što je to onda što utječe na učinkovitost nekog obrazovnog sustava? Na kraju krajeva, kako se može izmjeriti jedinstvena kvaliteta nekog obrazovnog sustava ako uzmemo u obzir osamdesetak različitih zemalja, s različitim kulturama, ljudima i sustavima obrazovanja? Kako je uopće moguće stvoriti takav univerzalni test? Ono što je postao svjetski trend u posljednjih nekoliko godina je to da su se škole počele bolje pripremati za PISA testove, bolje rečeno, počele su se pripremati samo za PISA testove, a pomalo su zaboravile na svoje planove i programe koje bi trebale što bolje ispuniti. „Učitelji su svoje učenike trebali trenirati s obzirom na zadatke koji ih očekuju, bez obzira na to je li to moguće ili nemoguće uskladiti s važećim nastavnim planovima.“<sup>5</sup> Primjerice, pri drugom testiranju, Njemačka i Austrija prošle su izrazito loše što je dovelo do posve novih orijentacija u prosvjetnoj politici s jasno proklamiranim ciljem da se na sljedećem testiranju prođe što bolje. Te države reformiraju svoje obrazovne sustave, ali to im ipak ne pomaže. Neke zemlje prilagođavaju kurikule PISA-i, a neke ističu kao obrazovni cilj „dostići top pet na PISA-i“. *Položiti PISA-u* i postići što bolji rezultat postao je iznimno važan cilj u obrazovnome sustavu. Tim više što je riječ o testu koji ispituje

---

<sup>2</sup> NCVVO na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/sto-je-pisa/> (29. 10. 2019.)

<sup>3</sup> Lilek, Mirela. VELIKA ANALIZA UZROKA: GDJE SVE GRIJEŠIMO? Zašto smo loši na PISA testovima i zašto se zbog toga nitko ne uzrujava, 10. 12. 2016. na adresi: <https://www.jutarnji.hr/vijesti/obrazovanje/velika-analiza-uzroka-gdje-sve-grijesimo-zasto-smo-losi-na-pisa-testovima-i-zasto-se-zbog-toga-nitko-ne-uzrujava/5373159/> (28. 5. 2020.)  
Objavljeni rezultati PISA testova: hrvatski učenici su ispodprosječni i nazaduju, 3. 12. 2019. na adresi: <https://www.telegram.hr/politika-kriminal/objavljeni-rezultati-pisa-testova-hrvatski-ucenici-su-ponovno-losi/> (7. 1. 2020.)

<sup>4</sup> Zabrinutost o PISA-inoj metodologiji nije utemeljena, 18. 11. 2019. na adresi: <https://www.skolskiportal.hr/sadrzaj/skolstvo-u-medijima/zabrinutost-o-pisa-inoj-metodologiji-nije-utemeljena/> (28. 5. 2020.)

<sup>5</sup> Liessmann, Konrad Paul: Teorija neobrazovanosti, Zagreb, AKD, 2008., 73.

funkcionalno, primjenjivo znanje, koje se ne dobiva isključivo u školi, za razliku od npr. TIMSS-a (*Trends in International Mathematics and Science Study*) koji provjerava isključivo školsko znanje. Unatoč tome što PISA ne ispituje samo kompetencije koje se dobivaju u školi, PISA istraživanje postalo je mjerilo obrazovanja, a time i kvalitete škole i njezinih zaposlenika. Prioritet postaje mjesto na listi. „Sve relevantne obrazovno-političke odluke o kojima se u javnosti žestoko raspravljalo posljednjih godina motivirane su bilo lošim mjestom na listi, ili su pak rođene iz želje za postizanjem boljeg mjesta na listi.“<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Isto, 63.

## 1.1. Čitalačka pismenost

PISA definira čitalačku pismenost kao „razumijevanje, korištenje, vrednovanje, promišljanje i angažman u tekstovima radi postizanja osobnih ciljeva, razvoja vlastita znanja i potencijala te aktivnog sudjelovanja u društvu.“<sup>7</sup> Dok kod prirodoslovne pismenosti nema značajne razlike između rezultata djevojčica i dječaka, dječaci su u pravilu bolji u matematičkoj pismenosti, a djevojčice su u svim zemljama u kojima se provode PISA istraživanja bolje u čitalačkoj pismenosti. U zemljama OECD-a su čak toliko bolje „kao da su se školovale godinu dulje.“<sup>8</sup> U današnjem svijetu ljudi se susreću sa sve većom količinom pisanih informacija, pa su im potrebne nove, kompleksnije kompetencije. Od pojedinca se traži da sam pronalazi određene informacije i koristi ih. Da bi aktivno sudjelovali u današnjem društvu znanja, pojedinci trebaju biti sposobni doći do informacija preko različitih medija, razumjeti ih, promišljati o njima i zauzeti kritički stav. Zbog toga ispitivanje čitalačke pismenosti pri kraju obveznog obrazovanja mora biti usmjereno na vještine koje uključuju pronalaženje, odabir, tumačenje i vrednovanje informacija i podataka iz različitih tekstova u stvarnim, autentičnim životnim situacijama. Ispitivanje čitalačke pismenosti temelji se na ove tri dimenzije: obliku testa, procesima i situacijama. PISA koristi tekstove organizirane u rečenice i odlomke, tzv. *linearne tekstove* te tekstove koji prikazuju informacije na drugačiji način – popisi, grafikoni, dijagrami, tablice i sl. (*nelinearne*). Razlikujemo još *mješovite tekstove* koje pronalazimo uglavnom u časopisima, priručnicima i izvješćima. I autorske internetske stranice obično su mješoviti tekstovi, s kombinacijama popisa, odlomaka proze i često grafike. Tekstovi poput internetskih obrazaca, e-mail poruka i foruma, također kombiniraju tekstove linearnog i nelinearnog oblika. Kao što smo već napomenuli, PISA ne ispituje vještine čitanja, nego sposobnost razumijevanja teksta, pronalaženja informacija, tumačenja i promišljanja o tekstu. Situacije se odnose na kontekst i svrhu u koju je autor predvidio da se test koristi. „Valja napomenuti da se mnogi tekstovi mogu istodobno svrstati u različite situacije. U praksi, primjerice, tekst može biti namijenjen i čitanju iz užitka i poučavanju (osobna i obrazovna situacija) ili davanju stručnih savjeta, što se također može smatrati i općim informacijama (profesionalna i javna situacija).

---

<sup>7</sup> NCVVO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., *Definicija čitalačke pismenosti*, 8.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (27.10.2019.)

<sup>8</sup> Youtube: PISA – mjerenje postignuća učenika diljem svijeta (28.3.2018.) na adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=f0-8URoCGqU> (travanj 2020.)

Iako sadržaj nije varijabla kojom se specifično manipulira u ovom istraživanju, uključeni su tekstovi iz različitih situacija kako bi se maksimizirala raznolikost sadržaja uključenog u PISA-in test čitalačke pismenosti.<sup>9</sup> Zadatci kojima se ispituje čitalačka pismenost u PISA-i kreću se od vrlo jednostavnih aktivnosti pronalaženja informacija i razumijevanja do puno složenijih aktivnosti koje zahtijevaju objedinjavanje informacija iz više tekstova. Također, konceptualni okvir čitalačke pismenosti naglašava važnost motivacijskih karakteristika čitatelja. Razvijena su pitanja i skale za mjerenje učeničkog stava prema čitanju i čitalačkih navika. Bitno je da se motivacija i čitalačke strategije mogu razlikovati ovisno o kontekstu i vrsti teksta. Čitalačke su navike prije bile mjerene kao iskazi učenika o frekvenciji čitanja različitih vrsta tekstova u različitim medijima, uključujući i internet. U ciklusu PISA 2018 skale vezane uz čitalačke navike na internetu su unaprijeđene i proširene kako bi se obuhvatile nove navike (npr. e-knjige, *online* pretraživanje, kratke poruke i društvene mreže).

U ciklusu PISA 2009 skale su proširene na 6 razina, a na dnu skale uvedena je i razina 1b. „Razine omogućuju da se istraži napredak u zahtjevima čitalačke pismenosti na kompozitnoj skali i svim podskalama. Skala istovremeno sažeto prikazuje i pismenost, odnosno sposobnosti neke osobe i kompleksnost, odnosno težinu zadataka. Mapiranje učenika i zadataka na istoj skali temeljeno je na ideji da postoji veća vjerojatnost da će učenici uspješno riješiti zadatke na istoj (ili nižoj) razini skale, a manja vjerojatnost da će uspješno riješiti zadatke na višoj razini skale.“<sup>10</sup> U *Tablici 1* kao primjer je prikazana skala čitalačke pismenosti korištena u ciklusu PISA 2012. Lijevi stupac prikazuje broj razine, donju granicu bodova i postotak učenika koji su bili sposobni riješiti zadatke na svakoj razini ili iznad te razine (OECD-ov prosjek). Desni stupac opisuje što su učenici sposobni učiniti na svakoj razini (prilagođeno iz OECD-a, 2013).

---

<sup>9</sup> NCVOO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., *Definicija čitalačke pismenosti*, 27.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (29.10.2019.)

<sup>10</sup> NCVOO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., *Definicija čitalačke pismenosti*, 35.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (29.10.2019.)

Tablica 1: Pregled razina čitalačke pismenosti u istraživanju PISA 2012.<sup>11</sup>

| Razina             | Što učenici mogu   |
|--------------------|--|
| 6<br>698<br>1,1%   | Na razini 6 čitatelji su sposobni izvoditi višestruke detaljne i precizne zaključke, usporedbe i suprotstavljanja. Oni pokazuju potpuno i detaljno razumijevanje jednog ili više tekstova te mogu integrirati informacije iz više tekstova. Zadaci mogu tražiti od čitatelja da se uspješno nose s nepoznatim idejama u prisutnosti istaknutih ometajućih podataka te da stvaraju apstraktne kategorije za interpretacije. Učenici mogu stvarati pretpostavke ili kritički vrednovati kompleksni tekst s nepoznom temom vodeći računa o više kriterija ili perspektiva te primjenjujući sofisticirano razumijevanje izvan samog teksta. Na ovoj razini, važan preduvjet u zadacima pristupanja informacijama i pronalaženja informacija su preciznost u analiziranju i pomno obraćanje pozornosti na detalje koji nisu očiti u tekstovima.   |
| 5<br>626<br>8,4%   | Na razini 5 čitatelji su sposobni pronaći i organizirati nekoliko skrivenih informacija te zaključiti koje su informacije iz teksta relevantne. Zadaci promišljanja zahtijevaju kritičko vrednovanje ili stvaranje pretpostavki oslanjajući se na specijalizirano znanje. Zadaci tumačenja i zadaci promišljanja zahtijevaju potpuno i detaljno razumijevanje teksta čiji je sadržaj ili oblik nepoznat. U svim čitalačkim aspektima zadaci ove razine obično zahtijevaju nošenje s konceptima koji su suprotni očekivanjima.  |
| 4<br>553<br>29,5%  | Na razini 4 čitatelji su sposobni pronaći i organizirati nekoliko skrivenih informacija te tumačiti značenje jezičnih nijansi u jednom dijelu teksta vodeći računa o tekstu kao cjelini. U ostalim zadacima tumačenja, učenici pokazuju razumijevanje i primjenu kategorija u nepoznom kontekstu. Uz to, učenici na ovoj razini sposobni su se služiti formalnim ili općim znanjem kako bi stvarali pretpostavke ili kritički vrednovali neki tekst. Čitatelji moraju pokazati točno razumijevanje dugačkih ili kompleksnih tekstova čiji sadržaj ili oblik može biti nepoznat.  |
| 3<br>480<br>58,6%  | Na razini 3 čitatelji su sposobni pronaći nekoliko informacija koje moraju zadovoljavati više uvjeta, a u nekim slučajevima i prepoznati odnos među njima. Također su sposobni integrirati nekoliko dijelova teksta kako bi prepoznali glavnu misao, razumjeli određeni odnos ili otkrili značenje riječi ili rečenice. Prilikom uspoređivanja, suprotstavljanja ili kategoriziranja trebaju voditi računa o mnogim obilježjima. Tražene informacije često nisu istaknute ili postoji mnogo ometajućih informacija. U tekstu mogu postojati i druge prepreke kao što su ideje suprotne očekivanjima ili negativno formulirane ideje. Zadaci promišljanja na ovoj razini mogu zahtijevati povezivanje, uspoređivanje ili objašnjavanje, ili mogu tražiti od čitatelja da vrednuju neko obilježje teksta. Neki zadaci promišljanja mogu tražiti od čitatelja da pokažu detaljno razumijevanje teksta vezano uz poznato, svakodnevno znanje. Ostali zadaci ne zahtijevaju detaljno razumijevanje teksta, ali traže od čitatelja da se osloni na manje poznata znanja. |
| 2<br>407<br>82,0%  | Na razini 2 čitatelji su sposobni pronaći jednu ili više informacija do kojih ponekad trebaju doći zaključivanjem i koje ponekad moraju zadovoljavati nekoliko uvjeta. Sposobni su prepoznati glavnu ideju u tekstu, razumjeti odnose ili otkriti značenje u ograničenom dijelu teksta u kojemu informacije nisu istaknute pa čitatelj treba izvoditi zaključke nižeg reda. Zadaci ove razine mogu uključivati uspoređivanja ili suprotstavljanja na temelju jednog obilježja u tekstu. Tipični zadaci promišljanja na ovoj razini zahtijevaju od čitatelja da uspoređuju ili povežu tekst s općim znanjem oslanjajući se na osobno iskustvo i vlastite stavove.   |
| 1a<br>335<br>94,3% | Na razini 1a čitatelji su sposobni pronaći jednu ili više neovisnih i eksplicitno navedenih informacija, prepoznati glavnu temu ili autorovu namjeru u tekstu o poznatoj temi ili stvarati jednostavne veze između informacija u tekstu i općeg, svakodnevnog znanja. Tražene informacije obično su istaknute u tekstu i postoji vrlo malo ometajućih podataka. Učenika se eksplicitno usmjerava na važne čimbenike u zadatku i tekstu.  |
| 1b<br>262<br>98,7% | Na razini 1b čitatelji su sposobni pronaći samo jednu eksplicitno navedenu i istaknutu informaciju u kratkom, sintaktički jednostavnom tekstu s poznatim kontekstom i tipom teksta kao što je priča ili jednostavan popis. Tekstovi na razini 1b obično pomažu čitateljima ponavljanjem informacija, slika ili poznatih simbola. Postoji minimalan broj ometajućih podataka. Čitatelji na razini 1b mogu tumačiti tekstove stvarajući jednostavne veze između susjednih informacija.   |

## 2. TIPOVI ZADATAKA

Već smo spomenuli da PISA za ispitivanje koristi tekstove na temelju kojih onda ispituje razumijevanje teksta, pronalaženje informacija te tumačenje i promišljanje o tekstu. Sve nabrojeno PISA ispituje tzv. zadacima pronalaženja informacija i

<sup>11</sup> NCVOO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., Definicija čitalačke pismenosti, 36.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (29.10.2019.)

razumijevanja i *aktivnostima* objedinjavanja informacija iz više tekstova. Zadatak ili zadatke pronalazimo u tzv. scenarijima. Zadatci su poredani od jednostavnijih prema složenijima kako bi se najlakše prikupile informacije o različitim sposobnostima učenika. Npr. učenik u prvome zadatku pronalazi određenu informaciju na temelju rezultata pretraživanja, u drugome odgovara na informacije jasno navedene u tekstu, u trećem uspoređuje autorova stajališta iz dva različita teksta. Drugim riječima, svrha svakog zadatka u scenariju može biti: pronalaženje informacija, tumačenje tekstova, promišljanje i procjenjivanje, prepoznavanje (autorove namjere), razumijevanje, razlikovanje, pretpostavljanje, izvođenje zaključka ili/i objedinjavanje. Brzim prolaskom kroz PISA test možemo zaključiti da se sve navedeno najčešće ispituje samo zadatcima višestrukog izbora (u kojima učenik između više navedenih odgovora odabire one točne) te zadacima direktnih odgovora na pitanje, koji su zapravo zadatci otvorenoga tipa, (gdje učenik odgovore pronalazi u tekstu). Navodimo primjer jednog scenarija i zadataka vezanih uz scenarij.

## MORELAND

*Mreža knjižnica u Morelandu daje novim članovima knjižnu oznaku koja prikazuje radno vrijeme. Uz pomoć knjižne oznake odgovori na sljedeća pitanja:*

| <br>Mreža knjižnica Moreland | RADNO VRIJEME <i>vrijedi od 1. veljače 1998.</i> |                             |                  |                   |                   |  |
|---|--|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------------|--|
|   | Knjižnica Brunswick                              | Knjižnica Campbell Turnbull | Knjižnica Coburg | Knjižnica Fawkner | Knjižnica Glenroy |  |
| <b>Nedjelja</b>   | 13:00 - 17:00                                    | Zatvoreno                   | 14:00 - 17:00    | Zatvoreno         | 14:00-17:00       |  |
| <b>Ponedjeljak</b>  | 11:00 - 20:00                                    | 11:00 - 17:30               | 13:00 - 20:00    | 11:00-17:30       | 10:00-17:30       |  |
| <b>Utorak</b>   | 11:00 - 20:00                                    | 11:00 - 20:30               | 10:00 - 20:00    | 11:00-20:00       | 10:00-20:00       |  |
| <b>Srijeda</b>  | 11:00 - 20:00                                    | 11:00 - 17:00               | 10:00 - 20:00    | 11:00-17:00       | 10:00-20:00       |  |
| <b>Četvrtak</b>   | 11:00 - 20:00                                    | 11:00 - 17:30               | 10:00 - 20:00    | 11:00-17:30       | 10:00-20:00       |  |
| <b>Petak</b>  | 11:00 - 17:00                                    | 11:00 - 17:00               | 10:00 - 20:00    | 11:00-17:00       | 10:00-17:30       |  |
| <b>Subota</b>   | 10:00 - 13:00                                    | 10:00 - 13:00               | 09:00 - 13:00    | 10:00-13:00       | 09:00-13:00       |  |

### 1. pitanje: MORELAND

U koliko sati se zatvara knjižnica Fawkner u srijedu?

.....

## 2. pitanje: MORELAND

Koja knjižnica je još otvorena u 6 sati u petak uvečer?

- A Knjižnica Campbell Turnbull
- B Knjižnica Coburg
- C Knjižnica Fawkner
- D Knjižnica Glenroy
- E Knjižnica Brunswick

U ovome primjeru vidimo da je svrha svakog zadatka (i jednog i drugog pitanja) pronalaženje informacija. Traže se isključivi odgovori: 1) 17 (5) sati i 2) B Knjižnica Coburg. Prvi je zadatak zadatak direktnog odgovora, koji učenik pronalazi u tekstu, a drugi zadatak je zadatak alternativnog izbora; učenik također pronalazi odgovor u tekstu, ili, nagađa. Međutim, 2. pitanje je potpuno neusklađeno s pisanjem sati jer se učenike namjerno htjelo zbuniti. U hrvatskome poslijepodnevne sate pišemo, npr. u ovom slučaju, brojkom 18, a ne brojkom 6.

Cilj svakoga zadatka u PISA-inu istraživanju čitalačke pismenosti je vrednovanje specifičnih vještina. Svakim zadatkom se vrednuje jedan proces, pa se zadatci mogu promatrati kao zasebna ispitna pitanja. U tablici (v. dolje) preuzetoj iz konceptualnog okvira 2018. godine prikazana je raspodjela zadataka za ispitivanje čitalačke pismenosti u ciklusu PISA 2018. U početnim ciklusima PISA istraživanja nisu još postojali *scenariji i zadatci* nego ispitne cjeline i ispitna pitanja.

Tablica 2: Konceptualni okvir 2018. godine<sup>12</sup>

| KONCEPTUALNI OKVIR 2018. GODINE  |  |
|--|--|
| POJEDINAČNI TEKST  | VIŠESTRUKI TEKST                                 |
| Pregledavanje i pronalaženje 15%   | Pretraživanje i odabir odgovarajućeg teksta 10%  |
| Doslovno razumijevanje 15%<br>Zaključivanje 15%                                  | Zaključivanje 15%                                |
| Vrednovanje kvalitete i vjerodostojnosti 20%<br>Promišljanje o sadržaju i obliku | Potkrepljivanje / nošenje s proturječnostima 10% |

<sup>12</sup> NCVVO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., Zadaci, 23.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (24.11.2019.)

U jednom svom istraživanju profesorice s Učiteljskog fakulteta u Zagrebu – Kolar Billege i Budinski (2017)<sup>13</sup> pišu o neusklađenosti sadržaja zadataka za provjeru znanja učenika i obrazovnih postignuća s temeljnim ciljem nastavnog programa za Hrvatski jezik u primarnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj. Kao temeljne ciljeve nastave materinskoga jezika ističu: razumijevanje riječi i rečenica u jezičnom kontekstu, korištenje jezičnih alata i promišljanje i angažman vezan uz pisane tekstove. Zaključuju da je čak Nastavni plan i program neusklađen s onime što se ispituje, a onda i ocjenjuje u školi. Postavlja se pitanje kako je tek onda PISA uskladila svoje zadatke s Nastavnim planovima i programima i kurikulumima svih škola koje sudjeluju u ispitivanju? Pretpostavit ćemo da je to bila namjera PISA-e, iako ona *ne ispituje školsko znanje*, ali ipak za neuspjeh učenika *proziva* učitelje, nastavnike, školu i obrazovanje pojedinih država. „Pojednostavljeno rečeno, tvrdimo da provjeravamo primjenjivost dijela znanja petnaestogodišnjaka koja oni stječu uglavnom putem izvanškolskih iskustava, a samo jednim manjim dijelom u školi. Nakon toga školu proglašavamo zaslužnom za rezultate, dobre ili loše, iako ona na osnovi prethodno rečenoga, to nikako ne može biti. Zatim postavljamo zahtjev za promjenom nastave u školi, tako da naši ispitanici na sljedećoj provjeri postignu što bolje rezultate rješavajući testove koji po riječima samih autora testa ne provjeravaju školska znanja.“<sup>14</sup> PISA ne govori direktno što treba mijenjati u obrazovnim sustavima pojedinih zemalja, ali „identificira glavna obilježja uspješnih obrazovnih sustava i škola i najučinkovitijih obrazovnih strategija, politika i prakse, što zatim zemljama pomaže u primjeni sličnih modela kako bi unaprijedile svoj obrazovni sustav.“<sup>15</sup>

Prema Bloomovoj taksonomiji razlikujemo faktografsko, konceptualno, proceduralno i metakognitivno znanje, a za sve što bi učenik trebao znati trebao bi proći kroz kognitivne procese dosjećanja, razumijevanja, primjene, analize, vrednovanja i stvaranja. Nažalost, smjernice obrazovne politike u Republici Hrvatskoj usmjerene su na proučavanje i procjenu znanja na temelju zadanih obrazovnih postignuća u čijim sastavnicama nisu predviđena znanja na razini višoj od faktografske i konceptualne, i to samo u procesu dosjećanja i razumijevanja. Neki

---

<sup>13</sup> Budinski, Vesna, Kolar Billege, Martina (2017). *Neusklađenost sadržaja zadataka za provjeru znanja učenika i obrazovnih postignuća s temeljnim ciljem nastavnog programa za Hrvatski jezik u primarnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj*. U: Devjak, Tatjana, Saksida, Igor (ur.). *Kakovost in ocenjevanje znanja* (1. izdanje). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

<sup>14</sup> Marković, Olivera; Pikula, Milenko; Zubac, Marina (2019). Kritički prikaz matematičkih zadataka PISA testa. *Croatian Journal of Education*, 21 (No. 1), 233-274.

<sup>15</sup> NCVVO na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/cesto-postavljena-pitanja/> (28. 5. 2020.)



učitelji, osobito oni s više iskustva, vjerojatno će u svojoj nastavi *zadavati* i zadatke na višim razinama, ali generalno oni izostaju. S druge strane, PISA često nastoji ispitati i razine analize i vrednovanja te često kao cilj spominje metakognitivnu razinu znanja. Također, najčešći zadaci u vježbenicama i radnim bilježnicama za Hrvatski jezik su zadaci podcrtavanja ili pak razvrstavanja, pronade se i koji zadatak uratka, ispravljanja, izdvajanja, dopunjavanja i sl. Međutim, vrlo rijetko ćemo naići na zadatke direktnih pitanja čije odgovore učenici pronalaze u tekstu ili pak zadatke višestrukog ili alternativnog izbora. Gazdić-Alerić i Alerić (2018; 204)<sup>16</sup> u istraživanju ispita znanja iz predmeta Hrvatski jezik za 3., 4., 5. i 6. razred osnovne škole zaključuju kako se u svim razredima „provjera znanja najvećim dijelom provodi na nižim razinama kognitivnih procesa, odnosno na razini pamćenja, razumijevanja i primjenjivanja. Zanimljivo je da se na razini pamćenja usvojenost znanja, suprotno očekivanom s obzirom na kognitivni razvoj učenika, najviše javlja u zadacima u 6. razredu, a vrlo malo u 3., 4. i 5. razredu, kao i da se na razini analiziranja i sintetiziranja usvojenost znanja nekoliko puta više javlja u zadacima u 3. i 4. nego u 5. i 6. razredu.“

Nastavni plan i program za Hrvatski jezik u osnovnoj školi, koji je bio na snazi do 2019. godine, podijeljen je na četiri temeljna nastavna područja: *Jezik, Jezično izražavanje, Književnost* i *Medijsku kulturu*. Svako od područja dolazi sa svojim zadaćama, a kao temeljni cilj nastave navodi se „osposobljavanje učenika za jezičnu komunikaciju koja im omogućuje ovladavanje sadržajima svih nastavnih predmeta i uključivanje u cjeloživotno učenje. Ostvarivanje svrhe i zadaća nastave hrvatskoga jezika uključuje ovladavanje standardnim jezikom, a pridonosi: razvoju jezično-komunikacijskih sposobnosti pri govornoj i pisanoj uporabi jezika u svim funkcionalnim stilovima; razvoju literarnih sposobnosti, čitateljskih interesa i kulture; stvaranju zanimanja i potrebe za sadržajima medijske kulture; osvješćivanju važnosti znanja hrvatskoga jezika; razvijanju poštovanja prema jeziku hrvatskoga naroda, njegovoj književnosti i kulturi.“<sup>17</sup> S druge strane, čini se da je cilj PISA-ina istraživanja čitalačke pismenosti utvrditi razinu razumijevanja teksta, tj. učenikove sposobnosti čitanja, za razliku od naših škola gdje se uči još puno toga. „Nastava hrvatskoga jezika omogućuje učenicima stjecanje znanja, vještina, sposobnosti, stajališta, vrijednosti i navika koje pridonose njihovu

---

<sup>16</sup> Gazdić-Alerić, Tamara; Alerić, Marko (2018). Ispitivanje jezične kompetencije u predmetu Hrvatski jezik (na temelju ispita znanja od 3. do 6. razreda osnovne škole). *Croatian Journal of Education*, 20 (Sp. Ed. 2), 171-207.

<sup>17</sup> Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2006): Nastavni plan i program za osnovnu školu, Zagreb

osobnomu razvoju i omogućuje im aktivno sudjelovanje u društvu.“<sup>18</sup> Uz mnoge nabrojene ciljeve, krajnji cilj do kojega dovode i ostali je *jezična komunikacija*. Ona se ostvaruje razmjenjivanjem poruka. Primanje podrazumijeva razumijevanje jezične poruke, a uključuje slušanje i čitanje te misaonu obradbu jezičnoga sadržaja. Odašiljanje, pak, podrazumijeva jezičnu proizvodnju koja se ostvaruje misaonom obradbom sadržaja i njegovim jezičnim oblikovanjem govorenjem ili pisanjem. „Cilj PISA-ina ispitivanja čitalačke pismenosti jest mjerenje stupnja do kojeg su učenici ovladali čitalačkim procesima (mogućim kognitivnim pristupima tekstu) izmjenjivanjem različitih dimenzija teksta (niza različitih materijala za čitanje) i scenarija (niza različitih širokih konteksta ili svrha u koje se čita) s jednim ili više tematski povezanih tekstova.“<sup>19</sup>

Od 2019. godine na snazi više nije Nastavni plan i program iz 2006. godine, već novi Kurikulum nastavnoga predmeta. Osvrnut ćemo se na Kurikulum za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole u Republici Hrvatskoj kako bismo uvidjeli donosi li on neke sadržaje drugačije od Nastavnoga plana i programa, a koji bi mogli doprinijeti boljem rješavanju PISA-inih zadataka.

Predmet Hrvatski jezik organiziran je u tri međusobno povezana predmetna područja: *Hrvatski jezik i komunikacija*, *Književnost i stvaralaštvo*, *Kultura i mediji*. Predmetno područje *Hrvatski jezik i komunikacija* temelji se, uz učenje i poučavanje jezičnim znanjima, i na ovladavanju jezikom kao sustavom s uporabnoga stajališta. *Književnost i stvaralaštvo* utemeljeno je na čitanju i recepciji književnoga teksta, a predmetno područje *Kultura i mediji* odnosi se, između ostaloga, na vezu između tekstova i njihovih oblika. Odgojno-obrazovni ishodi novoga kurikula često se podudaraju s ciljevima i zadaćama Nastavnog plana i programa. Ipak, postoje i novine koje bi mogle pridonijeti boljem rješavanju PISA-inih testova. Učenik se u svome radu i dalje najčešće koristi književnim tekstovima, iako je malo veći naglasak stavljen na nove medije, osobito internet. Učenik, primjerice, već u prvome razredu osnovne škole prikazuje i čita podatke u grafičkim prikazima i tekstovima drugih nastavnih predmeta te razlikuje medijske sadržaje primjerene dobi i interesu – sluša ili čita tekstove u književnim i zabavnopoučnim časopisima za djecu te prepoznaje obrazovne digitalne medije i služi se njima. O tome koji su to mediji

---

<sup>18</sup> Isto

<sup>19</sup> NCVVO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., Organizacija domene, 12.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (24.11.2019.)

primjereni dobi odlučuje svaki učitelj osobno. Također, u novom kurikulumu naglasak je i na medijskom tekstu; učenik drugoga razreda osnovne škole pronalazi podatke u elektroničkome tekstu, dok učenik trećega i četvrtoga razreda pronalazi podatke koristeći se različitim izvorima (digitalnim udžbenicima, tekstovima u zabavno-obrazovnim časopisima i knjigama za djecu te na mrežnim stranicama). Sve nabrojeno zamijenilo je nekadašnje korištenje npr. enciklopedija u tiskanome izdanju. Učenik četvrtoga razreda trebao bi povezivati sadržaj i grafičku strukturu teksta te bi trebao objašnjavati podatke u grafičkim prikazima, tj. nelinearnim tekstovima koji se nalaze u PISA-inim testovima.

I u višim razredima osnovne škole najčešći oblik rada je i dalje na književnim tekstovima, ali vidljivi su i neki dodatci. Učenik se uz izvješće, sažetak i uputu susreće i sa slikovnim prikazom podataka; česti izvor postaje internet. Učenik petoga razreda susreće se s tiskanim medijskim tekstovima (npr. dnevne, tjedne, mjesečne novine, časopisi) i izdvaja pozitivne vrijednosti, opisuje značenje popularnokulturnih tekstova u kontekstu svakodnevnoga života i sl. U šestome razredu učenik se susreće i s popularnokulturnim tekstovima (stripovi, televizijske emisije, časopisi) te objašnjava njihovo značenje. U sedmome razredu učenik čita tekst (objašnjenje, komentar, obrazac, *brojčani prikaz podataka*) te izvodi zaključke i tumači tekst. Također, učenik obrazlaže pozitivan i negativan utjecaj različitih medijskih tekstova na razvoj stavova i vrijednosti te obrazlaže značenje popularnokulturnih tekstova s obzirom na društveni i ekonomski kontekst. U osmome razredu učenik čita znanstveno-popularni članak, vijest, prikaz ili pak *tablični prikaz podataka*, prosuđuje ga i povezuje s prethodnim znanjem i iskustvom. Učenik prosuđuje utjecaj medijskih tekstova radi komercijalizacije, prosuđuje popularnokulturne tekstove s kojima se svakodnevno susreće, s obzirom na književni kontekst i kontekst ostalih umjetnosti. Sve nabrojeno nije nešto potpuno novo što učenici prije kurikula nisu nikada vidjeli i učili, ali je sada na te vrste sadržaja formalno stavljen veći naglasak, što svakako može pridonijeti tome da učitelj/nastavnik tim sadržajima posveti više pažnje u nastavnome procesu. Time bi se sigurno učenici bolje pripremili za PISA-ine testove koji se temelje na tim vrstama tekstova. Svakako bi bilo preporučljivo učiteljima/nastavnicima dati dodatne upute u vezi s tim dijelovima gradiva te dodatne materijale koji bi im pomogli u osmišljavanju nastave u tome području.

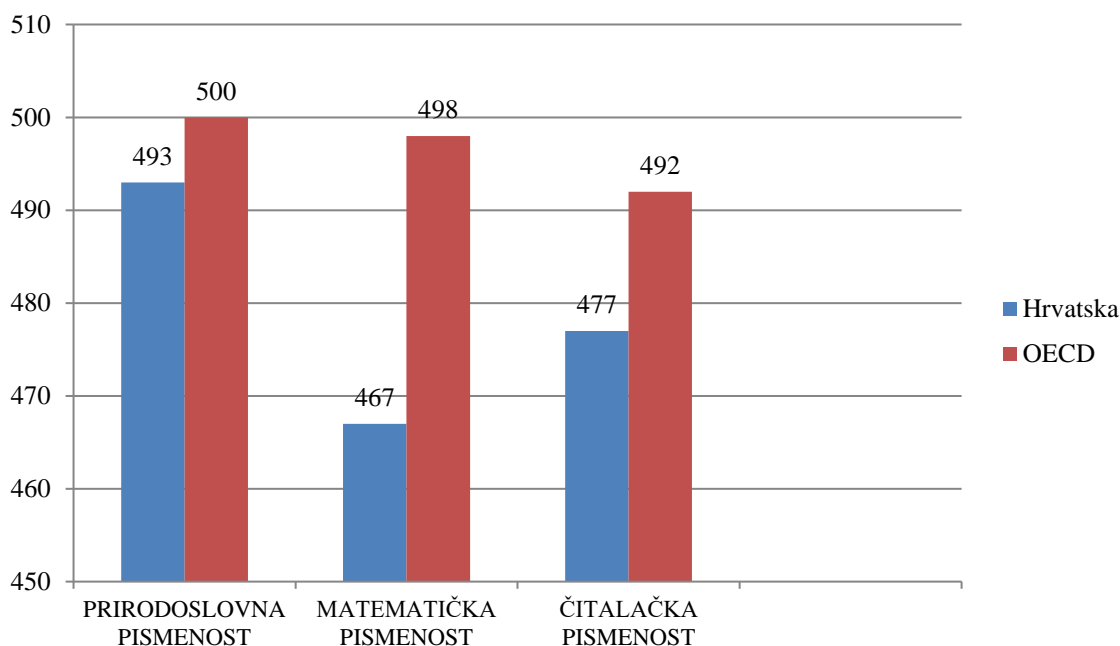
### 3. REZULTATI REPUBLIKE HRVATSKE

Prvi ciklus PISA-e u Hrvatskoj započeo je 2006. godine. U svakome ciklusu uvijek je jedno ispitno područje glavno, a tada je to bila prirodoslovna pismenost. Matematička i čitalačka pismenost bile su obuhvaćene manjim brojem ispitnih pitanja. Ukupno je sudjelovalo 398 750 učenika koji predstavljaju oko 20 milijuna petnaestogodišnjaka iz 57 zemalja sudionica. Od ukupno 26 319 učenika rođenih 1990. godine u Hrvatskoj je uzorkovano 5636 učenika iz 161 srednje i 26 osnovnih škola, no u istraživanju je sudjelovalo 5242 učenika iz 159 srednjih i 9 osnovnih škola. Dvije privatne srednje škole odbile su sudjelovati u PISA istraživanju, a sedamnaest osnovnih škola je isključeno zbog premalog broja petnaestogodišnjaka (koji su najčešće ponavljači ili učenici s nekom vrstom razvojnih poteškoća). Kao još neki razlozi nesudjelovanja učenika navode se: bolest, nepristanak roditelja, funkcionalne i intelektualne poteškoće, preseljenje u drugu školu, nezadovoljavanje definicije starosne dobi, posebne obrazovne potrebe, ali i nedolazak bez objašnjenja. Bez obzira na to Hrvatska ima veoma visoku stopu odaziva (93,15 %) i u međunarodnim razmjerima. *Rezultati su standardizirani prema zemljama OECD-a kako bi aritmetička sredina skale iznosila 500, a standardna devijacija 100. Izbor ovih dviju vrijednosti zagarrantirao je da rezultat oko 2/3 učenika OECD zemalja bude smješten između 400 i 600 bodova.*<sup>20</sup> Hrvatski prosječni rezultat iz prirodoslovne pismenosti bolji je od prosječnog rezultata učenika iz čak 31 zemlje ovog istraživanja. Prosječnim rezultatom od 493 boda Hrvatska je zauzela 26. mjesto od 57 zemalja. *Ovaj rezultat je samo za dva boda manji od prosjeka rezultata francuskih učenika čiji prosjek nije statistički značajno različit od OECD-ova prosjeka.*<sup>21</sup> U matematičkoj pismenosti, Hrvatska je ostvarila prosječni rezultat od 467 bodova. Taj rezultat je bio očekivan s obzirom da su se učenici prvi puta susreli s takvom vrstom zadataka, a ipak, Hrvatska je bolja od 21 zemlje. U čitalačkoj pismenosti Hrvatska je svrstana na 30. mjesto s ostvarenih 477 bodova.

---

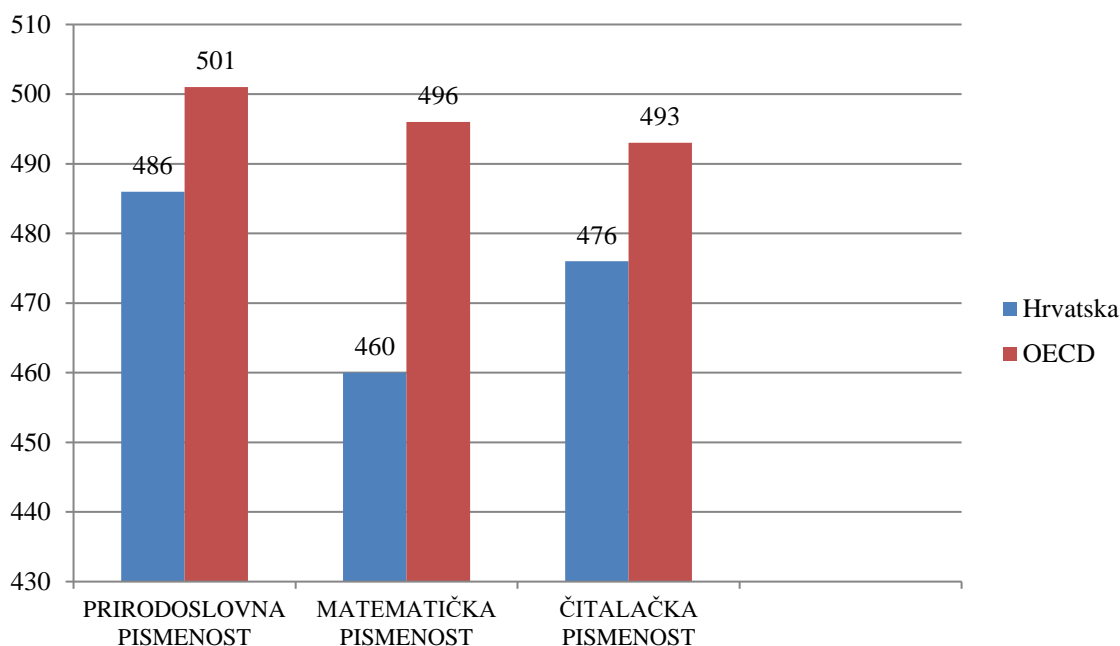
<sup>20</sup> NCVVO: PISA 2006 – Prirodoslovne kompetencije za život, Zagreb, 2007., PISA 2006 – PREGLED REZULTATA, 6.; (siječanj 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/o-pisa-ciklusima/pisa-2006/> (travanj 2020.)

<sup>21</sup> Isto.



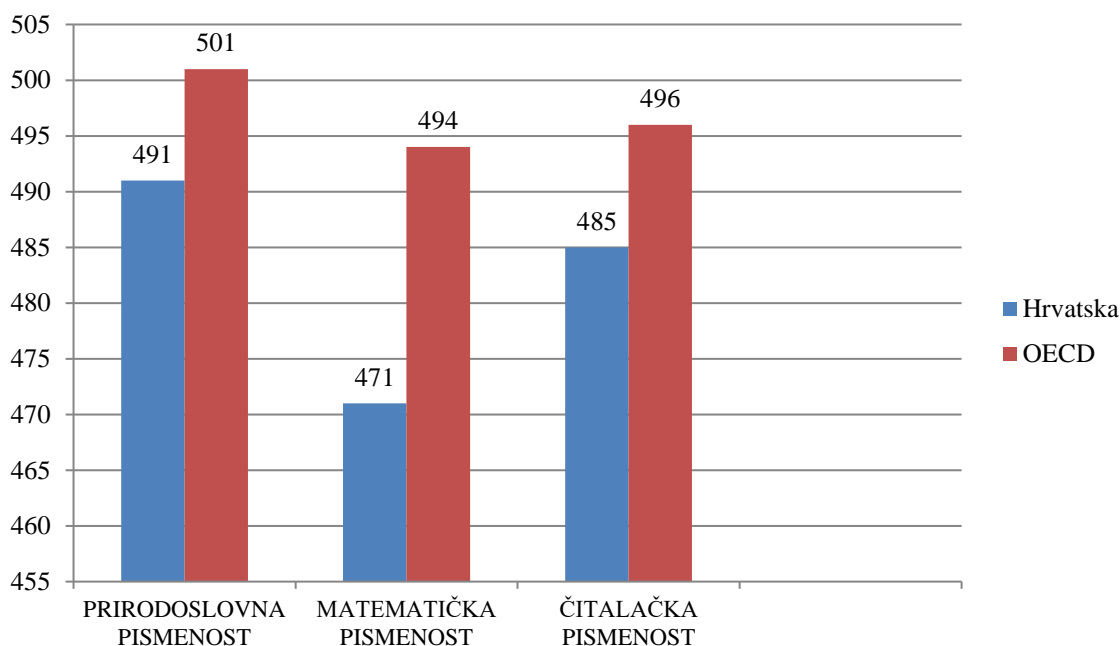
Grafikon 1: Rezultati RH i prosjek OECD-a 2006. godine

Kao glavno ispitno područje 2009. godine provodila se čitalačka pismenost. Sada je u istraživanju sudjelovalo 65 zemalja s ukupno 470 000 učenika. U većini zemalja procjenjivanje se provodilo na uzorku od približno 4500 do 10 000 učenika, u Hrvatskoj na uzorku od 4994 učenika u 157 srednjih škola. U čitalačkoj pismenosti Hrvatska se smjestila na 36. mjesto s prosječnim rezultatom od 476 bodova. Prema tome rezultatu Hrvatska je u skupini zemalja čiji je rezultat statistički značajno niži od prosjeka zemalja OECD-a, ali je samo za bod lošiji od ciklusa PISA 2006. Od sve tri pismenosti, 2009. su hrvatski učenici najlošiji rezultat imali u matematičkoj pismenosti. Smjestili su se na 40. mjesto s rezultatom od 460 bodova. To je 7 bodova manje nego u prošlom ispitivanju, ali i dalje nije statistički značajno. Hrvatski su učenici u prirodoslovlju postigli rezultat od 486 bodova (statistički značajno ispod prosjeka OECD-a) što ih svrstava na 37. mjesto. Isto tako, to je 7 bodova lošije nego u ciklusu PISA 2006., ali ipak nije statistički značajno.



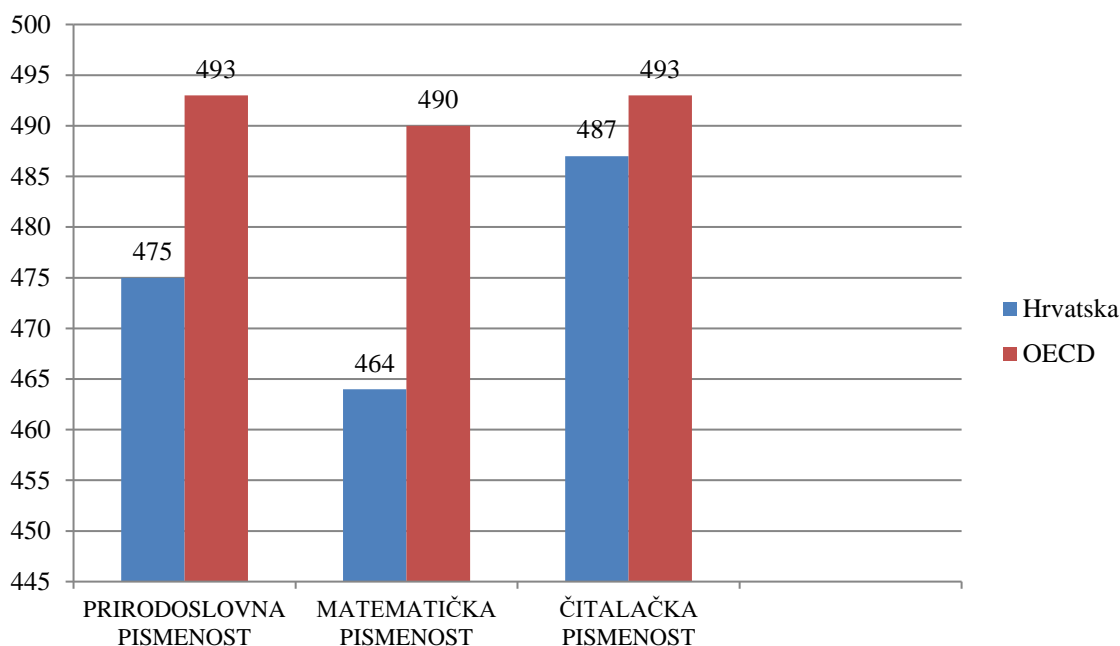
Grafikon 2: Rezultati RH i prosjek OECD-a 2009. godine

U ciklusu PISA 2012 testirano je ukupno 510 000 učenika koji predstavljaju oko 28 milijuna petnaestogodišnjih učenika u 65 zemalja sudionica. U ispitivanju je sudjelovalo 6853 učenika iz 163 hrvatske srednje škole. Svi uzorkovani učenici rođeni su 1996. godine. Matematička pismenost bila je glavno područje procjene u ovom PISA ciklusu. Hrvatska se nalazila na 40. mjestu s 471 bodom rangirana prema prosječnom rezultatu. Tim rezultatom pripadala je zemljama s rezultatom ispod prosjeka OECD-a. Na ukupnoj ljestvici svih zemalja, Hrvatska u prirodoslovnoj pismenosti zauzima 34. mjesto. Prosječni broj bodova je 491 čime Hrvatska pripada zemljama s rezultatima nižim od prosjeka OECD-a. U čitalačkoj pismenosti Hrvatska zauzima 35. mjesto i time je ispod prosjeka OECD-a, ali ne znatno lošija od npr. Češke, Italije, Slovenije, Mađarske.



Grafikon 3: Rezultati RH i prosjek OECD-a 2012. godine

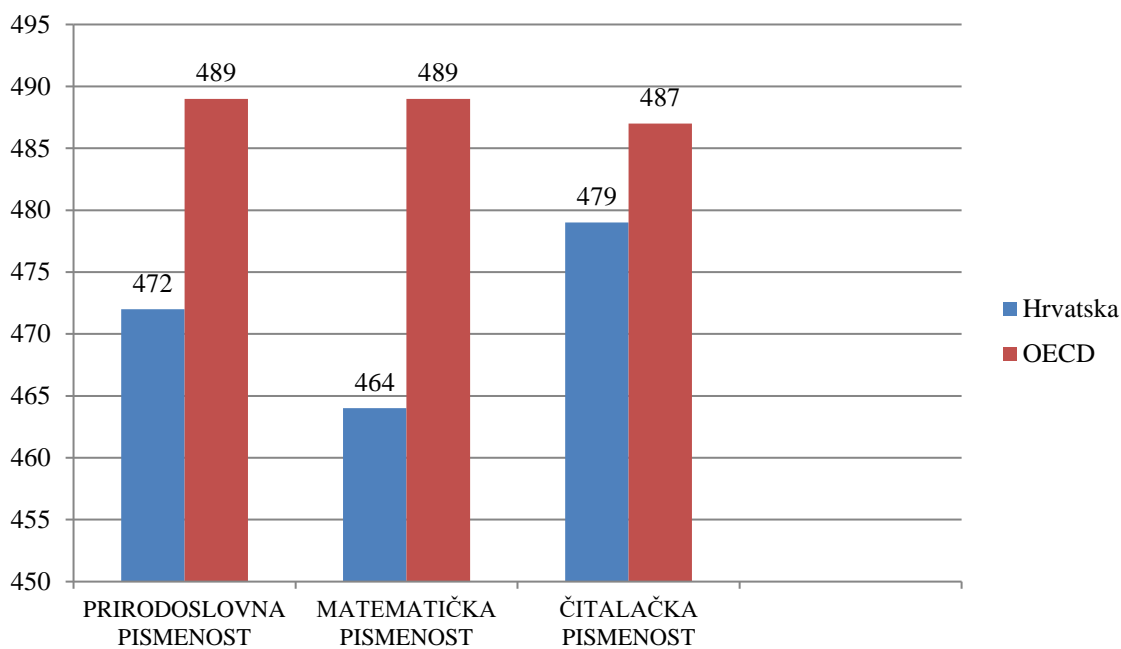
Kao i u prvome ciklusu u Hrvatskoj (2006.) ponovno se kao glavno područje PISA istraživanja 2015. ispituje prirodoslovna pismenost. U istraživanju je sudjelovalo 160 škola (158 srednjih i 2 osnovne) s ukupno 6754 učenika. Prosječna vrijednost rezultata zemalja OECD-a iznosi 493 boda. Hrvatska je postigla rezultat od 475 bodova te se nalazi između 35. i 39. mjesta od ukupno 70 zemalja sudionica. U čitalačkoj pismenosti Hrvatska je ostvarila ispodprosječni (prosjek OECD-a je 493) rezultat od 487 bodova te se svrstava između 27. i 35. mjesta od ukupno 72 zemlje sudionice. Iz matematike je Hrvatska postigla rezultat od 464 boda (prosjek OECD-a je 490) i time je svrstana između 40. i 42. mjesta od 72 zemlje sudionice.



Grafikon 4: Rezultati RH i prosjek OECD-a 2015. godine

U istraživanju PISA 2018 sudjelovalo je 79 zemalja s više od 600 000 učenika. U Republici Hrvatskoj ispitivanje je provedeno u 179 srednjih i 4 osnovne škole, a ukupno je sudjelovalo 6609 petnaestogodišnjaka. Kao glavno ispitno područje, kao i 2009. godine, ispitivala se čitalačka pismenost. U njoj je Hrvatska postigla ispodprosječni rezultat od 479 bodova i nalazi se na 29. mjestu u ukupnom poretku od 77 zemalja. U području matematičke pismenosti Hrvatska je ostvarila ispodprosječni rezultat od 464 boda te se nalazi na 40. mjestu u ukupnom poretku od 78 zemalja. U području prirodoslovne pismenosti Hrvatska je također ispodprosječna. S 472 boda nalazi se na 36. mjestu od 78.





Grafikon 5: Rezultati RH i prosjek OECD-a 2018. godine

Tablica 3: Plasman RH i broj bodova u svim trima pismenostima 2006. – 2018.

| GODINA | Broj zemalja sudionica | ISPITNO PODRUČJE            |                             |                             |
|--------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|        |                        | Čitalačka pismenost         | Matematička pismenost       | Prirodoslovna pismenost     |
| 2006.  | 57                     | 30. mjesto/477 bodova (492) | 36. mjesto/467 bodova (498) | 26. mjesto/493 boda (500)   |
| 2009.  | 65                     | 36. mjesto/476 bodova (493) | 40. mjesto/460 bodova (496) | 37. mjesto/486 bodova (501) |
| 2012.  | 65                     | 35. mjesto/485 bodova (496) | 40. mjesto/471 bod (494)    | 34. mjesto/491 bod (501)    |
| 2015.  | 70                     | 31. mjesto/487 bodova (493) | 41. mjesto/464 boda (490)   | 37. mjesto/475 bodova (493) |
| 2018.  | 79                     | 29. mjesto/479 bodova (487) | 40. mjesto/464 boda (489)   | 36. mjesto/472 boda (489)   |

## 4. USPOREDBA HRVATSKE I KINE

Vidjet ćemo ima li smisla uspoređivati Hrvatsku s državom poput Kine, kako čujemo, uvijek na samome vrhu u sve tri vrste pismenosti. Ako na službenoj stranici PISA-e odlučimo usporediti Hrvatsku i Kinu, dobit ćemo istog trena vrlo jednostavan i naizgled objektivni grafički prikaz, pravu sliku zaostajanja Hrvatske za Kinom na PISA-i. Ipak, promatramo li sustavnije, stvarna slika je nešto drugačija.

### Prosječne performanse

Glavni pokazatelj za tri predmetna područja: znanost, matematika i čitanje. Prosječan učinak odnosi se na sve učenike starije od 15 godina u zemlji / gospodarstvu, bez obzira na školu i razred koji su pohađali. Male razlike između zemalja i vremenom mogu biti statistički beznačajne.

#### Čitanje



#### Matematika



#### Znanost



### Udio najboljih izvođača

Učenici s najboljim performansama u čitanju mogu dohvatiti informacije koje zahtijevaju od učenika da pronađe i organizira nekoliko dijelova duboko ugrađenih informacija iz teksta ili grafikona. U matematici sposobni su za napredno matematičko razmišljanje i rasuđivanje. U znanosti vrhunski izvođači mogu se poslužiti apstraktnim znanstvenim idejama ili konceptima za objašnjenje nepoznatih i složenijih pojava i događaja.

#### Čitanje



#### Matematika



#### Znanost



### Udio slabih izvođača

Slabi izvođači u čitanju bore se s prepoznavanjem glavne ideje u tekstu. Matematički ne mogu izračunati približnu cijenu objekta u drugoj valuti ili usporediti ukupnu udaljenost kroz dva alternativna pravca. U znanosti, niski izvršitelji nisu u mogućnosti koristiti osnovna ili svakodnevna znanstvena znanja za interpretaciju podataka i izvući valjan znanstveni zaključak.

#### Čitanje



#### Matematika



#### Znanost



Grafički prikaz: PISA 2018: usporedba Hrvatske i Kine<sup>22</sup>

Napomena: termin *znanost* (zbog računalnoga prijevoda na hrvatski jezik) naziv je za *prirodoslovnu pismenost*

<sup>22</sup> PISA 2018 – PISA NCVVO na adresi:

<https://www.compareyourcountry.org/pisa/country/CHN?lg=en> (2.2.2020.)

Za posljednjeg PISA istraživanja, 2018. godine, prvo mjesto su zauzela dva najveća kineska grada (Peking i Šangaj) i dvije provincije (Jiangsu i Zhejiang). Međutim, ovdje ne možemo govoriti o reprezentativnom uzorku Kine jer nabrojena mjesta čine samo 13 % njezinog stanovništva. Nadalje, na trećem i četvrtom mjestu nalaze se gradovi Macao i Hong Kong, gradovi koji imaju veliku autonomiju, vlastitu ekonomsku politiku, i za razliku od Kine, slobodno tržište. Također, više od 80 % kineskog stanovništva nije zastupljeno na PISA testovima. Uspoređujemo li mi zapravo Kinu ili samo mali dio nje s Hrvatskom?

S druge strane, s obzirom na to koliko se u Hrvatskoj ulaže u obrazovanje, rezultati i nisu tako loši. Ulaganja se mogu odnositi na: političku brigu za obrazovanje, kadar koji radi u obrazovanju, na same škole, opremljenost, propise, nastavni plan i program, kurikulum i sl.

Tablica 4: *Screenshot* (dio poretka zemalja po rezultatima PISA-e 2018); OECD

|                |     |     |     |
|----------------|-----|-----|-----|
| CZECH REPUBLIC | 490 | 499 | 497 |
| NETHERLANDS    | 485 | 519 | 503 |
| AUSTRIA        | 484 | 499 | 490 |
| SWITZERLAND    | 484 | 515 | 495 |
| CROATIA        | 479 | 484 | 472 |
| LATVIA         | 479 | 498 | 487 |
| RUSSIA         | 479 | 488 | 478 |
| ITALY          | 476 | 487 | 468 |

U poretku zemalja po rezultatima PISA-e 2018, uz Hrvatsku možemo vidjeti države s puno većim BDP-om. BDP Hrvatske u 2017. godini iznosi 55,32 milijarde USD, dok je npr. BDP Švicarske 679,95 milijardi USD, Austrije 417,28 milijardi USD, a Rusije 1,578 bilijuna USD.<sup>23</sup> Svakako treba u obzir uzeti i taj ekonomski čimbenik prilikom komparacije rezultata svih tih zemalja s našom zemljom.

Ipak, postoji i nešto zajedničko i usporedivo u PISA-i 2018. Iako Kina pokazuje iznadprosječne rezultate, a Hrvatska ispodprosječne, i Kina i Hrvatska imaju iznadprosječnu jednakost u obrazovanju. Preciznije, kada govorimo o Kini, ovdje mislimo na Hong Kong i Macao. Jednakost u obrazovanju odnosi se na to da je u „Hrvatskoj zabilježen ispodprosječno slabiji učinak (7,7 %) socioekonomskog statusa hrvatskih učenika (koji se još može opisati kao prilično ujednačenim) na postignuće u čitalačkoj pismenosti. Sličan rezultat postižu i Rusija, Latvija i Island. Zemlja u kojoj

<sup>23</sup> The world bank na adresi:

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2017&locations=EU&start=1966&view=map> (5. 6. 2020.)

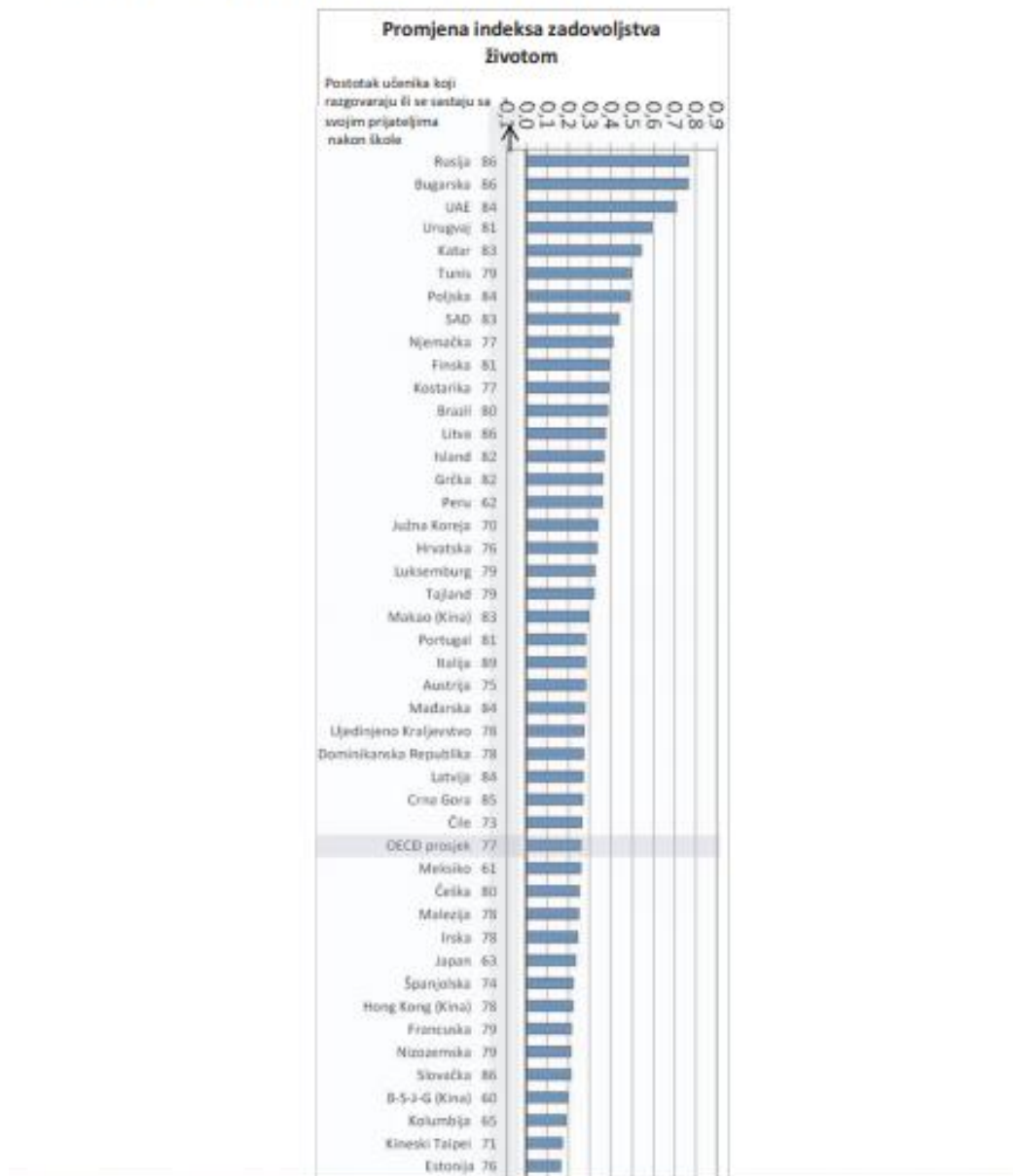
socioekonomski status ima najmanji učinak na postignuće u čitalačkoj pismenosti, u kojoj je varijacija učenika prema socioekonomskom statusu među najnižima, i pri čemu učenici postižu iznadprosječne rezultate u čitalačkoj pismenosti, jest Macao (Kina).<sup>24</sup> Takvi učenici koji usprkos niskom socioekonomskom statusu postižu rezultate na najvišim razinama pismenosti nazivaju se *otpornim učenicima*. U prosjeku u zemljama OECD-a jedan od deset učenika pripada toj skupini. Prosječni udio takvih učenika na razini OECD-a čini 11,4 %, a Hrvatska te Macao i Hong Kong (Kina) uz Kosovo, Baku, Kazahstan i Estoniju se svrstavaju u zemlje s najvećim udjelom takvih učenika.

U PISA istraživanju 2015. učenici su trebali ocijeniti svoje zadovoljstvo životom na ljestvici od 0 do 10 gdje 0 označava najniži stupanj zadovoljstva, a 10 najviši. U prosjeku OECD-a učenici su ocijenili svoj život sa 7,3, tj. u prosjeku je 34,1 % učenika jako zadovoljno životom, a oko 12 % ih nije zadovoljno. U Hrvatskoj je prosječna razina zadovoljstva životom 7,9, tj. 47,8 % učenika je vrlo zadovoljno životom, a 7,3 % ih je nezadovoljno. Macao i Hong Kong s prosjecima zadovoljstva 6,6 i 6,5 nalaze se na posljednjem mjestu te je kod njih manje od 20% učenika vrlo zadovoljno životom, a blizu 50 % ih je umjereno zadovoljno i nezadovoljno. U odnosu na prosjek OECD-a (v. tablicu 5) hrvatski učenici su puno zadovoljniji životom i druže se s prijateljima (76) od *kineskih* učenika (78, 60), osim Macaa (80).

---

<sup>24</sup> Batur, M., Dekanić, A. M., Fulgosi, S., Gregurović, M. (2019). PISA 2018: REZULTATI, ODREDNICE I IMPLIKACIJE Međunarodno istraživanje znanja i vještina učenika, Zagreb.

Prikaz 7.8. Zadovoljstvo životom i druženje s prijateljima

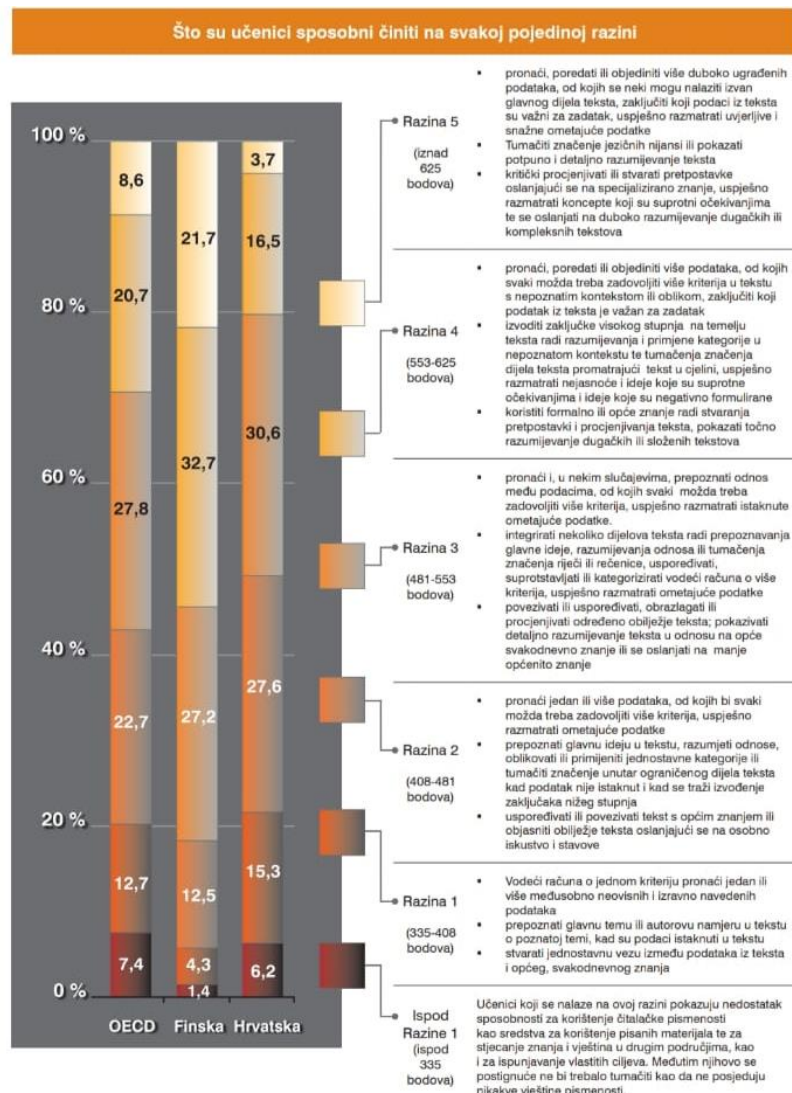


Grafikon 6: Zadovoljstvo životom i druženje s prijateljima (PISA 2015; OECD)

## 5. ANALIZA REZULTATA ČITALAČKE PISMENOSTI RH PO RAZINAMA (2006. – 2018.)

Kao za sve vrste pismenosti, tako i za čitalačku razlikujemo razine koje nam govore što su učenici sposobni činiti na svakoj pojedinoj razini. U prvome PISA-inu ciklusu, u kojem je Hrvatska prvi put sudjelovala u istraživanju, postojalo je pet razina pismenosti. Svaka razina nosi određen broj bodova te je odlikuju određene zadaće.

Primjerice, za razinu 5 (iznad 625 bodova) učenik mora moći *pronaći, poredati ili objediniti više duboko ugrađenih podataka, od kojih se neki mogu nalaziti izvan glavnog dijela teksta, zaključiti koji podatci iz teksta su važni za zadatak, uspješno razmatrati uvjerljive i snažne ometajuće podatke* itd. (v. Tablicu 6). Godine 2006. u Hrvatskoj je tu razinu zauzelo 3,7 % učenika za razliku od prosjeka OECD-a koji iznosi 8,6. Razinu 4 zauzelo je 16,5 % učenika, za razliku od prosjeka koji je iznosio 20,7. Razina 3 odnosi se na 30,6 % učenika, dok je prosjek 27,8 %. Razinu 2 postiglo je 27,6 % učenika, a prosjek OECD-a je 22,7, a razinu 1 postiglo je 15,3 % učenika, dok je prosjek 12,7. Ispod razine 1 nalazi se 6,2 % učenika iz Hrvatske, a prosjek OECD-a je 7,4. Po rezultatima čitalačke pismenosti svih zemalja po razinama Hrvatska se smjestila na 26. mjesto. Kako se postignuće na razini 2 smatra graničnim potrebnim za razumijevanje, korištenje i promišljanje o pisanim tekstovima izvan tradicionalnih okvira, tj. radi postizanja vlastitih ciljeva, možemo zaključiti da je oko 80 % hrvatskih učenika do određene mjere sposobno koristiti pisane tekstove za razvoj vlastita znanja i potencijala i boljeg sudjelovanja u društvu znanja.



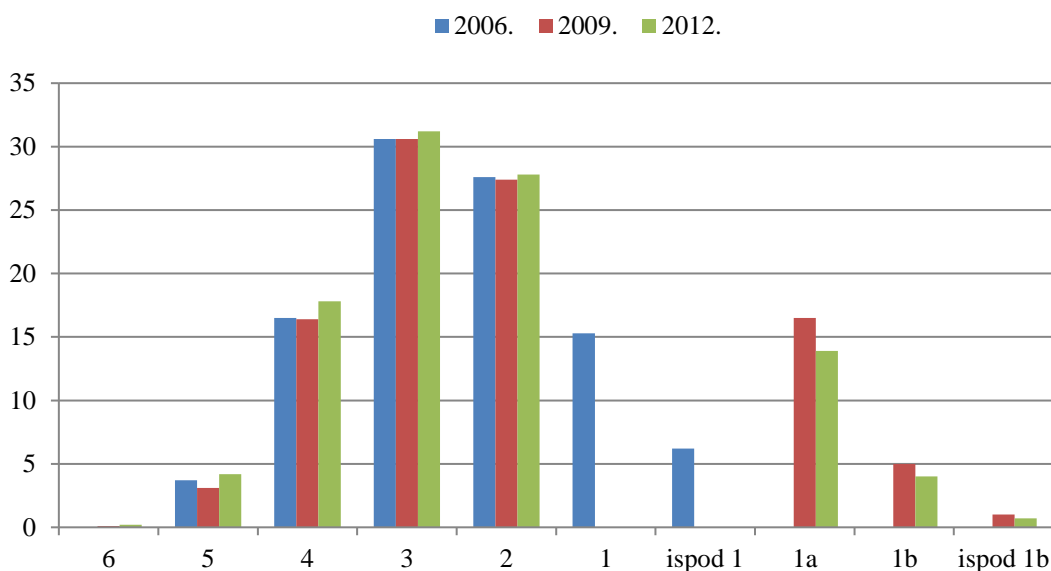
Grafikon 7: Razine pismenosti iz 2006. godine<sup>25</sup>

Godine 2009. upravo je čitalačka pismenost bila temelj pri PISA ispitivanju. Pridodane su razina 6 te razine 1a, 1b i ispod razine 1b. Razinu 6 ostvarilo je 0,1 % učenika, razinu 5 3,1 %, razinu 4 16,4 %, razinu 3 30,6 % učenika, razinu 2 27,4 % učenika, razinu 1a 16,5 %, razinu 1b 5% te je ispod razine 1b 1 % učenika. Prema tim rezultatima Hrvatska se smjestila na 36. mjestu od ukupno 65 zemalja. Rezultat je Hrvatsku svrstao u skupinu zemalja čiji je rezultat statistički značajno niži od prosjeka zemalja OECD-a. Međutim, ovaj rezultat je samo za 1 bod lošiji od ciklusa PISA 2006. Ako u obzir uzimamo samo zastupljenost učenika po pojedinoj razini znanja i sposobnosti, Hrvatska zauzima 35. mjesto. Nažalost, 22,5 % hrvatskih

<sup>25</sup> NCVVO: PISA 2006 – Prirodoslovne kompetencije za život, Zagreb, 2007., PISA 2006 – PREGLED REZULTATA, 6.; (siječanj 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/o-pisa-ciklusima/pisa-2006/> (travanj 2020.)

učenika ne dostiže razinu 2 koja je temeljna razina na kojoj učenici počinju pokazivati one vještine čitalačke pismenosti koje su presudne za budući razvoj i obogaćivanje znanja u različitim područjima. Najviše razine, 5 i 6, koje pokazuju da su učenici sposobni izvršavati složene zadatke, kritički procjenjivati tekstove i donositi zaključke na temelju relevantnih podataka iz teksta, doseglo je 3,2 % učenika.

Godine 2012. na razini 6 bilo je 0,2 % učenika, na razini 5 4,2 %, na razini 4 17,8 %, na razini 3 31,2 %, na razini 2 27,8 %, na razini 1a 13,9 %, na razini 1b 4 % te ispod razine 1b 0,7 %. Prema tome, 81,3 % hrvatskih učenika nalazi se barem na razini 2 (temeljnoj). Najviše razine znanja i vještina (5 i 6) pokazalo je 4,4 % učenika.



Grafikon 8: Rezultati čitalačke pismenosti (vertikalno) po razinama (horizontalno) 2006.-2012.

Možemo usporediti prosječni rezultat hrvatskih učenika iz čitalačke pismenosti između tri PISA ciklusa. Godine 2006. on je iznosio 477 bodova, 2009. 476 te 2012. 485, što pokazuje pozitivan smjer, iako ne statistički značajan.

Promatrajući prosječne rezultate iz ciklusa PISA 2009, kada je čitalačka pismenost bila glavno područje, u 20 od 64 zemlje, uključujući i Hrvatsku, uočen je pozitivan trend prosječnih rezultata. Hrvatska je u šestogodišnjem razdoblju povećala prosječni



rezultat za 11 bodova. U 14 zemalja, uključujući i Hrvatsku, došlo je do povećanja broja najuspješnijih učenika bez smanjenja udjela najlošijih učenika u razdoblju nakon ciklusa PISA 2009. 2. razinu 2015. godine nije dostiglo 19,9 % učenika, za razliku od npr. 2006. kada ju nije doseglo 21,5 %, 2009. 22,4%, 2012. 18,6 %. Na 5. i 6. razini 2006. godine ukupno je bilo 3,7 % učenika, 2009. 3,2%, 2012. 4,4 %, a 2015. 5,9 % učenika.

Na ukupnoj skali čitalačke pismenosti, osnovnu razinu (razinu 2) nije dosegla petina hrvatskih učenika. Ti učenici ne posjeduju osnovna znanja i vještine u području čitalačke pismenosti potrebne za potpuno i aktivno sudjelovanje u društvu. Između 2009. i 2018. udio učenika ispod osnovne razine čitalačke pismenosti smanjio se za 0,9 %, no to smanjenje se ne smatra statistički značajnim. Na razinama 5 i 6 nalazi se 5 % hrvatskih učenika što je za otprilike 4 % manje od prosjeka OECD-a. Udio hrvatskih učenika na visokim razinama značajno se povećao za 1,5 %.

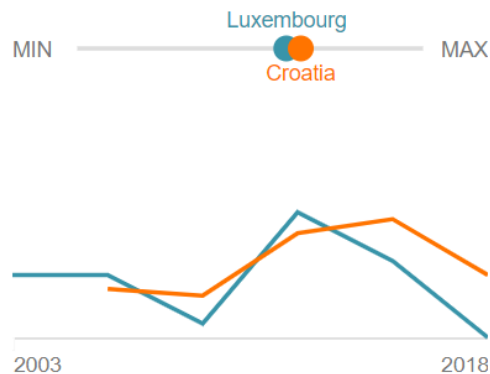
## **6. USPOREDBA ČITALAČKE PISMENOSTI HRVATSKE S DRUGIM ZEMLJAMA**

U medijima možemo najčešće čuti usporedbe sa susjednom Slovenijom, koja je po broju stanovnika dvostruko manja od Hrvatske, za razliku od njezina BDP-a koji je manji za otprilike 6 milijardi USD. Odnosno, BDP po stanovniku u Sloveniji iznosi 23.442,7 USD, a u Hrvatskoj 13.412,34 USD. Hrvatska po učeniku izdvaja 52,491 dolar (oko 352.000 kuna) što je ispod prosjeka OECD-a (89,092 dolara koliko, recimo, izdvaja Slovenija). U Luksemburgu, državi koja ima manje stanovnika od Slovenije, tek 613 894, a s BDP-om većim za otprilike 8 milijardi USD nego u Hrvatskoj Luksemburžani po učeniku za vrijeme školovanja izdvajaju dvostruko više nego Hrvati, točnije 110.000 dolara (730.000 kuna) i bilježe BDP po stanovniku od 107.361,31 dolara.<sup>26</sup> Usprkos tome, rezultati su slični hrvatskima, čak i niži (v. grafikon).

---

<sup>26</sup> The world bank na adresi:  
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2017&locations=EU&start=1966&view=map> (5. 6. 2020.)

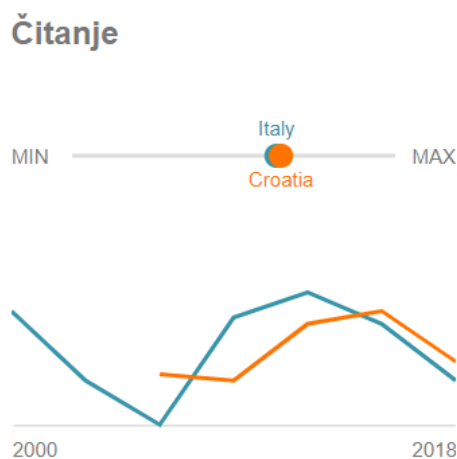
## Čitanje



Grafikon 9: PISA 2018: usporedba Luksemburga i Hrvatske

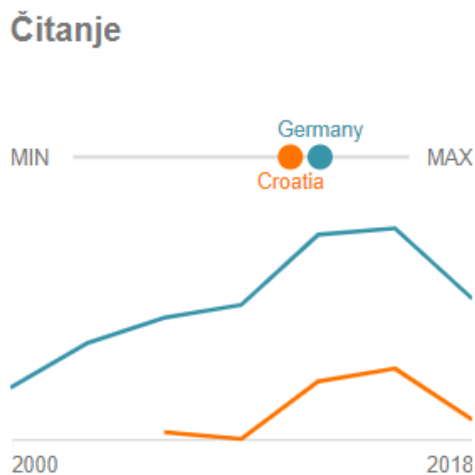
Zanimljiva je i usporedba s Italijom, također našom susjednom državom koja međutim ima 15 puta više stanovnika. BDP joj je 1,96 bilijuna USD. Vidimo da su njezini rezultati bez obzira na to ispod rezultata Hrvatske, i ispod prosjeka OECD-a. Međutim, Talijane to previše ne zabrinjava. „Tako talijanski profesor i psiholog Vasco d’Agnese smatra da OECD na obrazovanje pogrešno gleda kao ekonomsku kategoriju koju se može 'procjenjivati, uspoređivati, mjeriti, u krajnjoj liniji tretirati kao proizvod'. – Primarna svrha obrazovanja trebalo bi biti obrazovanje, a, prema riječima OECD-a, obrazovanje bi trebalo služiti svjetskoj ekonomiji, štoviše jednoj određenoj verziji svjetske ekonomije. Bojim se da će obrazovanje, ako upadne u tu ulogu, postati sredstvo reprodukcije postojećeg sustava, a ne prostor na kojem bi se trebale događati nove, neplanirane i eksperimentalne stvari – piše d’Agnese u svojoj knjizi *Propitkivanje OECD-ova obrazovnog poretka*.“<sup>27</sup>

<sup>27</sup> JUTARNJI –VIJESTI na adresi: <https://www.jutarnji.hr/vijesti/hrvatska/sok-nakon-pisa-testa-evo-sto-su-nijemci-napravili-nakon-sto-su-ih-zaprepastili-losi-rezultati-njihovih-ucenika-2000-godine/9714217/> (7. 12. 2019.)



Grafikon 10: PISA 2018: usporedba Italije i Hrvatske

Rezultati prvih PISA testova vjerojatno su bili najveći šok za Njemačku. Više samim time što je Njemačka jedna od osnivačica OECD-a, a učenici su se pokazali ispodprosječni u svakoj od kategorija. U čitalačkoj pismenosti njemački su srednjoškolci 2000. godine postigli 484 boda, što je bilo 15 bodova ispod OECD-ova prosjeka. Nijemci su do kraja 2002. godine uveli nekoliko radikalnih reformi. Među ostalima, programom “Škola cijeli dan” povećali su prosječno vrijeme koje učenik provede u školi s četiri sata na šest i pola. Škole su dobile veću autonomiju, izrađeni su nacionalni standardi, a profesori i nastavnici, osim što su obvezno morali biti magistri na svojim područjima, prolazili su razne edukacije za nastavničke kompetencije i godinu dana prije početka rada stažirali uz mentora. Efekt tih reformi pokazao se već na PISA testiranju 2009. Naravno, obrazovni zahvati nisu bili jeftini. Njemačka je po učeniku od njegove 6. do 15. godine života u 2006. godini izdvajala blizu 60.000 dolara (400.000 kuna), a do 2015. godine to je povećala na 80.000 dolara (530.000 kuna). Visoka izdvajanja te obrazovne reforme u njemačkom su se slučaju pokazale kratkog vijeka. Nijemci su i danas iznad OECD-ova prosjeka, ali ipak ne toliko iznad kao desetljeće prije.



Grafikon 11: PISA 2018: usporedba Njemačke i Hrvatske

## 7. HRVATSKI USPJESI U ZNANJU

TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) je međunarodno istraživanje trendova u matematici i prirodoslovlju, a PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) međunarodno istraživanje razvoja čitalačke pismenosti. Cilj je ovih istraživanja prikupiti informacije o postignućima učenika i obrazovnim okvirima tih postignuća. Hrvatski su učenici u ovim istraživanjima vrlo uspješni, a zasigurno uspješniji nego na PISA-i. Često natprosječni iz prirodoslovlja i čitanja, a prosječni iz matematike. I ne samo to, vrlo često hrvatski učenici postižu odlične rezultate na visokim (međunarodnim, europskim i sl.) razinama. Ovdje ćemo istaknuti samo neke suvremenije.

Na Međunarodnoj prirodoslovnoj olimpijadi mladih 2019. godine učenici zagrebačke XV. gimnazije (MIOC) osvojili su dvije srebrne i tri brončane medalje. Na 31. međunarodnoj informatičkoj olimpijadi 2019. godine hrvatski su učenici osvojili dva srebra i dvije bronce, na 13. srednjoeuropskoj matematičkoj olimpijadi jedno zlato i jednu broncu te tri srebra, na 60. međunarodnoj matematičkoj olimpijadi 2019. tri bronce, na Balkanskoj matematičkoj olimpijadi broncu, na Međunarodnoj biološkoj olimpijadi srebro te na 51. međunarodnoj kemijskoj olimpijadi četiri bronce. To su samo neki od velikih uspjeha naših učenika postignutih u posljednje vrijeme. Kada

bismo gledali duže razdoblje, bilo bi ih zasigurno puno više; i ne samo medalja, nego i pohvala, sudjelovanja i grupnih plasmana.

Znanje koje se ispituje na takvim natjecanjima uglavnom je povezano s nastavom, bilo redovnom, bilo dodatnom, ali ono što je bitno, ta nastava je velikim dijelom dio Nastavnog plana i programa, odnosno kurikula, a znanja učenici dobivaju od svojih učitelja i nastavnika. Ne smijemo zaboraviti i da su mnogi svjetski poznati znanstvenici Hrvati.

## 8. ZAKLJUČAK

Istraživanje je pokazalo kako se PISA-ino ispitivanje čitanja s razumijevanjem temelji na zadacima višestrukog izbora te zadacima direktnih odgovora na pitanje (zadacima otvorenoga tipa). Važno je napomenuti da učenici u osnovnim školama u svojim radnim bilježnicama i vježbenicama najčešće imaju zadatke podcrtavanja i razvrstavanja, a vrlo rijetko zadatke direktnih pitanja i višestrukog izbora koje susrećemo u PISA-inim testovima. Primijećeno je kako se u pojedinim PISA-inim zadacima/scenarijima učenike zbunjuje jezičnim konceptima koji ne pripadaju mentalnome sklopu hrvatskih učenika, npr. tako da se uvode nazivi na engleskome jeziku, da se u zadacima navode drugačiji načini prikazivanja izvanjezične stvarnosti od one bliske hrvatskim učenicima (npr. navođenje poslijepodnevnih sati) i sl. Istražujući novi Kurikulum nastavnoga predmeta Hrvatski jezik, možemo uočiti kako i dalje prevladava rad na književnoumjetničkim tekstovima, s tendencijom uvođenja nelinearnih vrsta tekstova koje nalazimo i u PISA-inim testovima. Rad na različitim vrstama tekstova, osobito onima koji se pojavljuju u PISA-inim testovima, svakako bi pridonio boljoj pripremljenosti naših učenika za takvo istraživanje, što bi u konačnici moglo rezultirati i boljim rezultatima hrvatskih učenika.

Pogledamo li malo pomnije hrvatske rezultate shvatit ćemo da oni i nisu tako loši kao što možemo čuti u medijima koji kroz njih procjenjuju kvalitetu našega obrazovnog sustava. Rezultati su nerijetko blizu prosjeka, možemo reći osrednji. Međutim, uzmemo li u obzir činjenice poput BDP-a po stanovniku i ulaganja u obrazovanje, a koje se nikako ne bi smjele izostaviti u komentiranju postignutih rezultata, shvatit ćemo da smo zapravo iznadprosječni. Nažalost, nigdje u medijima se nije moglo čuti ili pročitati to da je Hrvatska jedna od zemalja s najvećim brojem *otpornih učenika*. To su učenici koji usprkos niskom socioekonomskom statusu postižu rezultate u PISA-i na najvišim razinama. O tome, nažalost, mediji nisu govorili, a to je bitan pokazatelj volje i želje naših učenika za napretkom, njihove motiviranosti koja je u temelju svakoga napretka. O tome su, pak, mediji nerijetko govorili kada su u pitanju bili uspjesi naše nogometne reprezentacije i naših nogometaša pojedinačno. Uz to, što je iznimno bitno za jedan narod, 47,8 % hrvatskih učenika je jako zadovoljno životom, za razliku od npr. Macaa i Hong Konga (Kina) koji zauzimaju posljednja mjesta na ljestvici. Osim što su sretni i

zadovoljni, naši učenici se i puno više druže s prijateljima za razliku od npr. *vrhunskih* kineskih učenika. Pitamo li se, što nam je postalo bitno i prioritetno u životu, o čemu se više govori i treba govoriti, je li važnija sreća i zadovoljstvo, dobro razvijena empatija i socijalna osviještenost ili što veći broj bodova na ispitu?!

Svakako treba težiti boljim rezultatima na razini čitalačke pismenosti, još više na razini prirodoslovne i matematičke pismenosti na kojima naši učenici postižu slabije rezultate, ali svakako trebamo uočiti pozitivan smjer. Hrvatska je u šestogodišnjem razdoblju povećala prosječni rezultat za 11 bodova. U 14 zemalja, uključujući i Hrvatsku, došlo je do povećanja broja najuspješnijih učenika bez smanjenja udjela najlošijih učenika u razdoblju nakon ciklusa PISA 2009.

Uspoređujući Hrvatsku s nekim drugim državama, uočiti ćemo kako države poput npr. Slovenije i Luksemburga puno više ulažu u obrazovanje. Sloveniji je to pomoglo kako bi postigla bolji plasman, ali Luksemburg je na ljestvici čak lošiji od Hrvatske. Talijane ne opterećuje loš rezultat na PISA-i, dok države poput Njemačke i Austrije reformiraju obrazovne sustave, prilagođavaju ih PISA-i i sve poduzimaju da bi dosegle „top mjesto na ljestvici“. Njemačka, kao članica OECD-a, teško je prihvatila prvi *sramotni* rezultat (ispodprosječni) te kroz niz reformi i nekolicinu ulaganja popravlja prosjek, ali ga ne uspijeva zadržati. Ako malo bolje proučimo Kinu, shvatit ćemo da ne možemo reći da su najbolji kineski učenici, već učenici dva najveća kineska grada (Pekinga i Šangaja) i dvije provincije (Jiangsu i Zhejiang). Možemo zaključiti da više od 80 % Kine nije zastupljeno na PISA istraživanjima i da zbog toga ne možemo govoriti o reprezentativnom uzorku.

Na kraju, svaku od osamdeset zemalja diljem svijeta krase jedinstvena i posebna kultura, drugačiji sustav – politički, ekonomski, pa i obrazovni. Dakle, nemoguće je stvoriti univerzalni, posve objektivan i mjerodavan test. Teško ćemo stvoriti takav i u jednome razredu koji radi po jednome programu s jednom učiteljicom. Ne zavarajmo se da je PISA jedini test i da nam ona šalje informaciju o našim učenicima. Postoje i testovi poput TIMSS-a i PIRLS-a, na kojima hrvatski učenici postižu odlične rezultate. Uz to, hrvatski učenici postižu odlične plasmane na mnogim međunarodnim i europskim razinama, a nerijetko postaju i svjetski poznati znanstvenici. O tome treba često govoriti i poticati i ohrabrivati naše učenike da budu bolji.

## LITERATURA

Batur, M., Dekanić, A. M., Fulgosi, S., Gregurović, M. (2019). PISA 2018: REZULTATI, ODREDNICE I IMPLIKACIJE Međunarodno istraživanje znanja i vještina učenika, Zagreb.

Budinski, Vesna, Kolar Billege, Martina (2017). *Neusklađenost sadržaja zadataka za provjeru znanja učenika i obrazovnih postignuća s temeljnim ciljem nastavnog programa za Hrvatski jezik u primarnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj*. U: Devjak, Tatjana, Saksida, Igor (ur.). *Kakovost in ocenjevanje znanja* (1. izdanje). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

JUTARNJI –VIJESTI na adresi: <https://www.jutarnji.hr/vijesti/hrvatska/sok-nakon-pisa-testa-evo-sto-su-nijemci-napravili-nakon-sto-su-ih-zaprepastili-losi-rezultati-njihovih-ucenika-2000-godine/9714217/> (7. 12. 2019.)

Liessmann, Konrad Paul (2008.): *Teorija neobrazovanosti*, Zagreb, AKD.

Lilek, Mirela. VELIKA ANALIZA UZROKA: GDJE SVE GRIJEŠIMO? Zašto smo loši na PISA testovima i zašto se zbog toga nitko ne uzrujava, 10. 12. 2016. na adresi: <https://www.jutarnji.hr/vijesti/obrazovanje/velika-analiza-uzroka-gdje-sve-grijesimo-zasto-smo-losi-na-pisa-testovima-i-zasto-se-zbog-toga-nitko-ne-uzrujava/5373159/> (28. 5. 2020.)

Gazdić-Alerić, Tamara; Alerić, Marko (2018). Ispitivanje jezične kompetencije u predmetu Hrvatski jezik (na temelju ispita znanja od 3. do 6. razreda osnovne škole). *Croatian Journal of Education*, 20 (Sp. Ed. 2), 171-207.

Marković, Olivera; Pikula, Milenko; Zubac, Marina (2019). Kritički prikaz matematičkih zadataka PISA testa. *Croatian Journal of Education*, 21 (No. 1), 233-274.

Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019): *Kurikulum za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj*, Zagreb.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2006): *Nastavni plan i program za osnovnu školu*, Zagreb.



Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/sto-je-pisa/> (29. 10. 2019.)

NCVOO: PISA 2018 – Konceptualni oblik čitalačke pismenosti, Zagreb, 2018., *Definicija čitalačke pismenosti*, 8.; (rujan 2019.) na adresi: <https://pisa.ncvvo.hr/citalacka-pismenost/> (27.10.2019.)

NCVOO: PISA 2006 – Prirodoslovne kompetencije za život, Zagreb, 2007., PISA 2006 – PREGLED REZULTATA, 6.; (siječanj 2019.) <https://pisa.ncvvo.hr/o-pisa-ciklusima/pisa-2006/> (travanj 2020.)

Objavljeni rezultati PISA testova: hrvatski učenici su ispodprosječni i nazaduju, 3. 12. 2019. na adresi: <https://www.telegram.hr/politika-kriminal/objavljeni-rezultati-pisa-testova-hrvatski-ucenici-su-ponovno-losi/> (7. 1. 2020.)

PISA 2018 – PISA NCVVO na adresi: <https://www.compareyourcountry.org/pisa/country/CHN?lg=en> (2.2.2020.)

Zabrinutost o PISA-inoj metodologiji nije utemeljena, 18. 11. 2019. na adresi: <https://www.skolskiportal.hr/sadrzaj/skolstvo-u-medijima/zabrinutost-o-pisa-inoj-metodologiji-nije-utemeljena/> (28. 5. 2020.)

The world bank na adresi: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2017&locations=EU&start=1966&view=map> (5. 6. 2020.)

Youtube: PISA – mjerenje postignuća učenika diljem svijeta (28.3.2018.) na adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=f0-8URoCGqU> (travanj 2020.)

### **Izjava o izvornosti diplomskog rada**

Ovom izjavom, ja, Josipa Sušilović, studentica Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, kao autorica diplomskoga rada *Relevantnost PISA testiranja u postavljanju nacionalnih standarda i optimizaciji kurikula (s obzirom na testiranja čitalačke pismenosti)*, izjavljujem da sam diplomski rad izradila samostalno pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Tamare Gazdić-Alerić. U radu sam koristila literaturu koja je navedena na kraju rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam koristila u radu, citirala sam i povezala s korištenim bibliografskim jedinicama u skladu s Pravilnikom o završnim i diplomskim radovima te završnim i diplomskim ispitima na integriranom preddiplomskom i diplomskom sveučilišnom Učiteljskom studiju.

---

(vlastoručni potpis studenta)