



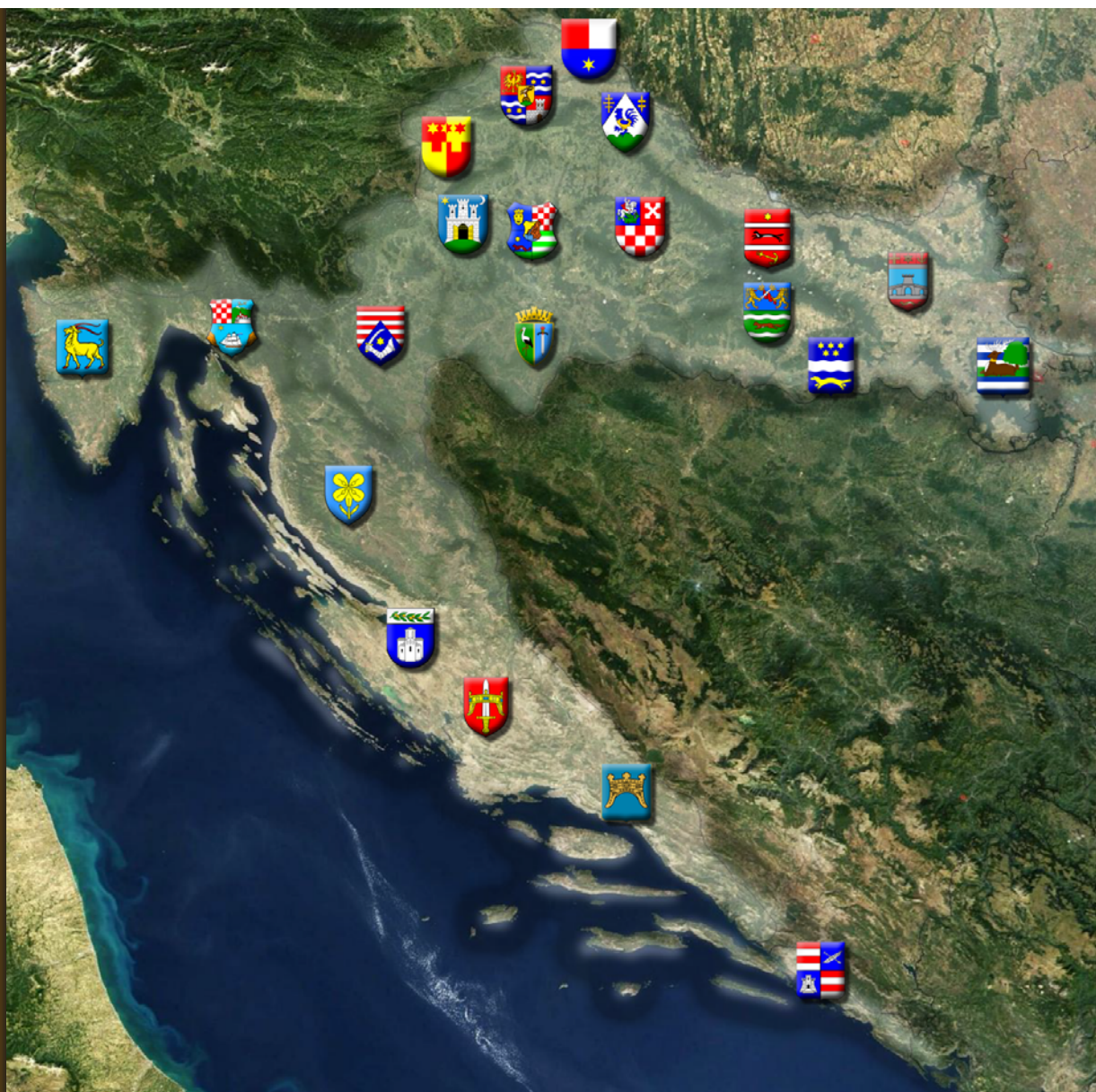
Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

Prosinac 2020., Zagreb

ISSN 2718-3378

Imaju li učenici u Republici Hrvatskoj ujednačena postignuća u PISA istraživanju neovisno o županiji iz koje dolaze?

Usporedba PISA rezultata iz dvaju ciklusa istraživanja prema hrvatskim županijama (PISA 2015 – PISA 2018)



PISA istraživanje danas se smatra ključnim pokazateljem kvalitete, učinkovitosti i pravednosti obrazovnih sustava. Pokazatelji dobiveni PISA istraživanjem omogućuju usporedbu obrazovnih sustava diljem svijeta prema prosječnim postignućima njihovih učenika, prema udjelima učenika različitih sposobnosti, ali i prema pravednosti odnosno mjeri u kojoj obrazovni sustavi svim učenicima pružaju jednake obrazovne mogućnosti i ublažavaju učinak nepovoljnih individualnih čimbenika na ishode učenja. Osnovni je preduvjet postizanja pravednoga obrazovnog sustava osigurati da sva djeca, bez obzira na osobni kontekst (npr. socioekonomski status obitelji, podrijetlo, spol, regiju i sl.), imaju jednaki pristup obrazovanju i jednako kvalitetno obrazovanje (Markočić Dekanić, Gregurović, Batur i Fulgosi, 2019).¹ Obrazovni sustav smatra se boljim ako su razlike između postignuća pojedinih škola i nacionalnoga prosjeka manje te ako je učinak ekonomskoga, socijalnoga i kulturnoga statusa obitelji na postignuće učenika manji (Pastuović, 2009).²

Dosadašnji ciklusi PISA istraživanja pokazali su da obrazovni sustav u Republici Hrvatskoj ima karakteristike pravednoga sustava. Primjerice, u Republici Hrvatskoj je utjecaj socioekonomskoga i kulturnoga statusa obitelji na postignuće učenika u čitalačkoj pismenosti prilično slab, što ukazuje na veći stupanj pravednosti i jednakosti u obrazovanju u odnosu na mnoge druge zemlje sudionice. Također, Republika Hrvatska u odnosu na druge zemlje ima relativno visoki udio „otpornih učenika” odnosno učenika koji unatoč svojem lošem socioekonomskom statusu postižu visoke rezultate u čitalačkoj pismenosti, što pokazuje da je u određenoj mjeri ipak moguće kompenzirati nepovoljni socioekonomski položaj učenika.

No, postoji još čitav niz drugih pokazatelja pravednosti obrazovnoga sustava koje je potrebno detaljnije istražiti. Jedan je od takvih pokazatelja i variranje postignuća učenika s obzirom na regionalnu podjelu. U prijašnjim ciklusima PISA istraživanja postignuće učenika Republike Hrvatske analizirano je s obzirom na lokaciju škole, pri čemu se pokazalo da najlošija postignuća bilježe škole iz najmanjih naselja, dok prosječno najbolje rezultate u svim ispitivanim područjima bilježe škole iz gradova (Markočić Dekanić, Gregurović, Batur i Fulgosi, 2019). Takav nalaz daje naslutiti da bi uspjeh učenika mogao biti povezan s lokacijom i geografskim položajem škola. Iz toga smo razloga u ovoj analizi stavili naglasak na usporedni prikaz postignuća u PISA istraživanju prema hrvatskim županijama kako bi se ustanovilo imaju li učenici u Republici Hrvatskoj ujednačene uvjete učenja neovisno o županiji iz koje dolaze. Pritom ćemo pokušati dati odgovor na sljedeća pitanja: Koje hrvatske županije postižu najbolje rezultate u PISA istraživanjima? Mijenjaju li se postignuća učenika iz različitih županija tijekom vremena? Koje županije tijekom vremena bilježe bolje rezultate u PISA istraživanju, a koje lošije?

¹ Markočić Dekanić, A., Gregurović, M., Batur, M. i Fulgosi, S. (2019), *PISA 2018 – rezultati, odrednice i implikacije*, NCVVO, Zagreb.

² Pastuović, N. (2009), Kvaliteta hrvatskoga obrazovanja, *Napredak*, 150 (3-4): 320–340.

Što je PISA?

Programme for International Student Assessment (PISA) odnosno Međunarodni program za ispitivanje znanja i kompetencija učenika najveće je međunarodno obrazovno istraživanje koje Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) provodi od 2000. godine na uzorku petnaestogodišnjih učenika. PISA istraživanja nisu usmjerena na školske kurikule i reprodukciju usvojenoga znanja, već se njima ispituje koliko su učenici sposobni primijeniti znanja i kompetencije iz ključnih područja (čitalačka, matematička i prirodoslovna pismenost) koje će im u budućnosti biti neophodne za osobni razvoj, aktivno sudjelovanje u društvenome, kulturnome i političkome životu te uspješno pronalaženje i zadržavanje radnoga mjesta.

PISA 2015 šesti je ciklus PISA istraživanja u svijetu te četvrti ciklus istraživanja proveden u Republici Hrvatskoj. Glavno ispitno područje u ovome ciklusu istraživanja bila je prirodoslovna pismenost, dok su matematička i čitalačka pismenost bile sporedna ispitna područja. U istraživanju je ukupno sudjelovalo oko 540 000 učenika iz 72 zemlje sudionice. U Republici Hrvatskoj glavno ispitivanje provedeno je u proljeće 2015. godine u 160 škola (158 srednjih škola i 2 osnovne škole). Ukupno je uzorkovano 6754 petnaestogodišnjih učenika rođenih 1999., a istraživanju se odazvalo njih 5809.

PISA 2018 sedmi je ciklus PISA istraživanja (a peti po redu u kojemu je sudjelovala Republika Hrvatska) proveden 2018. godine u kojemu se po treći put nakon 2000. godine čitalačka pismenost učenika ispitivala kao glavno ispitno područje, dok su se matematička i prirodoslovna pismenost te sposobnost globalne kompetencije učenika ispitivale kao sporedna područja. U istraživanju je sudjelovalo 79 zemalja i teritorija, a ukupno je testirano više od 600 000 učenika koji predstavljaju oko 32 milijuna petnaestogodišnjih učenika u zemljama sudionicama. Ispitivanje je u Republici Hrvatskoj provedeno u 179 srednjih škola i 4 osnovne škole, a sudjelovalo je ukupno 6609 petnaestogodišnjih učenika.

Više informacija o PISA istraživanjima dostupno je na: <https://pisa.ncvvo.hr/> i <http://www.oecd.org/pisa/>.

Karakteristike uzoraka škola i učenika Republike Hrvatske u istraživanjima PISA 2015 i PISA 2018

Pri tumačenju i usporedbi rezultata učenika Republike Hrvatske prema županijama potrebno je uzeti u obzir karakteristike uzoraka učenika i škola u Republici Hrvatskoj. U PISA istraživanjima veliki je naglasak stavljen na odabir reprezentativnih uzoraka škola i učenika koji po svojim glavnim obilježjima predstavljaju sve škole i sve petnaestogodišnje učenike u pojedinoj zemlji.

U Republici Hrvatskoj uzorak škola odabran je proporcionalno s obzirom na dominantni program škole te regiju u kojoj se škola nalazi (Središnja Hrvatska, Istočna Hrvatska, Sjeverna Hrvatska, Zapadna Hrvatska, Južna Hrvatska, Grad Zagreb). Na taj je način dobiven reprezentativan uzorak škola iz kojega se slučajnim odabirom biraju učenici za sudjelovanje u PISA istraživanju. Budući da smo u ovoj analizi usmjereni na županije, a ne na regije prema kojima su škole odabrane u uzorak, moguće je da se brojevi škola i učenika, a time i zastupljenost pojedinih školskih programa unutar županija razlikuju između ciklusa PISA 2015 i ciklusa PISA 2018. Primjerice, ako je iz regije Sjeverna Hrvatska bilo potrebno odabrati šest gimnazija, postoji mogućnost da su u jednome ciklusu istraživanja odabrane po dvije gimnazije iz Međimurske, Varaždinske i Krapinsko-zagorske županije, dok su u drugome ciklusu istraživanja odabrane po tri gimnazije iz Varaždinske i Krapinsko-zagorske županije, a iz Međimurske županije nije odabrana nijedna gimnazija. Stoga nije moguće sa sigurnosti utvrditi je li do razlika u prosječnim rezultatima među županijama između dvaju ciklusa istraživanja došlo zbog objektivnih razlika među učenicima i školama ili zbog razlika u karakteristikama uzorka škola.

U nastavku ćemo detaljnije opisati uzorak u istraživanjima PISA 2015 i PISA 2018 s obzirom na spol, razred i školski program učenika, pri čemu valja imati u vidu ukupan broj učenika i škola u pojedinoj županiji čiji se rezultati analiziraju (tablica 1.).

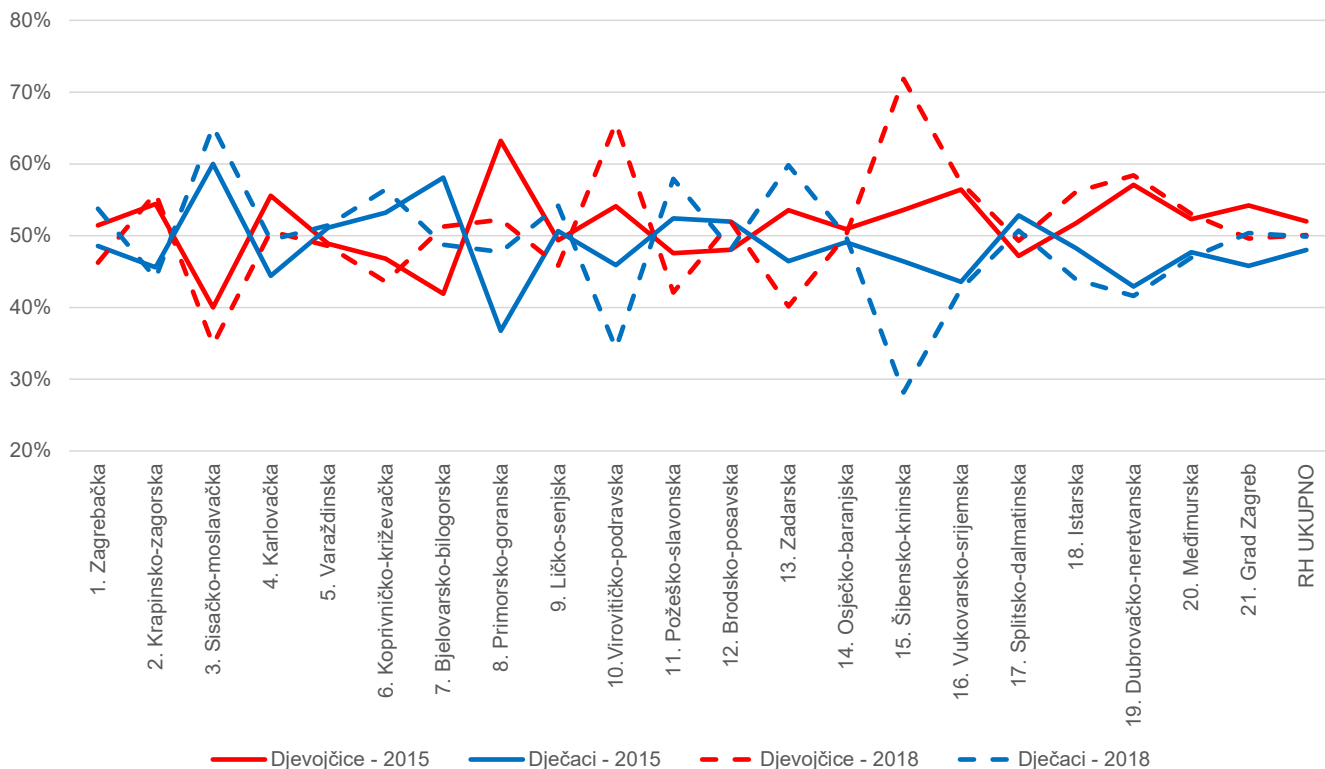
U prikazu 1. naveden je udio dječaka i djevojčica u PISA uzorku 2015. i 2018. godine prema županijama. Može se vidjeti da se udio dječaka odnosno djevojčica po županijama uglavnom kreće između 40 % i 60 %, s nekoliko odstupanja između dvaju ciklusa. Primjerice, u 2018. godini u Šibensko-kninskoj županiji udio djevojčica povećao se u odnosu na 2015. godinu s 54 % na 72 %, dok je udio dječaka pao s 46 % na 28 %. Slično se dogodilo i u Virovitičko-podravskoj županiji gdje se 2018. godine udio djevojčica povećao u odnosu na 2015. godinu s 54 % na 66 %, dok je udio dječaka pao s 46 % na 34 %. Do takvih razlika u zastupljenosti dječaka i djevojčica moglo je doći zbog toga što je u tim županijama u ciklusu PISA 2018 u uzorak odabrano više škola koje dominantno pohađaju djevojčice (npr. škole za medicinske sestre). S druge strane, u Sisačko-moslavačkoj županiji 2018. godine došlo je do povećanja udjela dječaka sa 60 % na 65 %, što može biti posljedica većega broja škola koje dominantno pohađaju dječaci (npr. tehničke škole).

Županije u kojima je struktura uzorka s obzirom na spol ujednačena i stabilna između dvaju ciklusa su: Zagrebačka, Krapinsko-zagorska, Varaždinska, Ličko-senjska, Brodsko-posavska, Osječko-baranjska, Splitsko-dalmatinska i Međimurska županija te Grad Zagreb.

Tablica 1. Broj učenika i škola u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 prema županijama

| Županija | 2015. | | | 2018. | | |
|----------------------------|--------------|------------|----------|--------------|------------|----------|
| | Broj učenika | SŠ | OŠ | Broj učenika | SŠ | OŠ |
| 1. Zagrebačka | 228 | 6 | 1 | 278 | 7 | 1 |
| 2. Krapinsko-zagorska | 199 | 5 | | 198 | 5 | |
| 3. Sisačko-moslavačka | 234 | 6 | | 157 | 4 | 1 |
| 4. Karlovačka | 190 | 5 | | 192 | 5 | |
| 5. Varaždinska | 259 | 7 | | 342 | 9 | |
| 6. Koprivničko-križevačka | 220 | 6 | | 200 | 5 | 1 |
| 7. Bjelovarsko-bilogorska | 149 | 4 | | 264 | 7 | |
| 8. Primorsko-goranska | 301 | 9 | | 356 | 10 | |
| 9. Ličko-senjska | 38 | 1 | | 83 | 2 | |
| 10. Virovitičko-podravska | 39 | 1 | | 93 | 3 | |
| 11. Požeško-slavonska | 154 | 4 | | 113 | 3 | |
| 12. Brodsko-posavska | 179 | 5 | 1 | 181 | 5 | |
| 13. Zadarska | 396 | 11 | | 239 | 7 | |
| 14. Osječko-baranjska | 491 | 13 | | 534 | 15 | 1 |
| 15. Šibensko-kninska | 105 | 3 | | 80 | 2 | |
| 16. Vukovarsko-srijemska | 294 | 8 | | 227 | 7 | |
| 17. Splitsko-dalmatinska | 603 | 16 | | 905 | 24 | |
| 18. Istarska | 145 | 5 | | 251 | 7 | |
| 19. Dubrovačko-neretvanska | 118 | 4 | | 216 | 6 | |
| 20. Međimurska | 152 | 4 | | 187 | 5 | |
| 21. Grad Zagreb | 1315 | 35 | | 1513 | 41 | |
| UKUPNO RH | 5809 | 158 | 2 | 6609 | 179 | 4 |

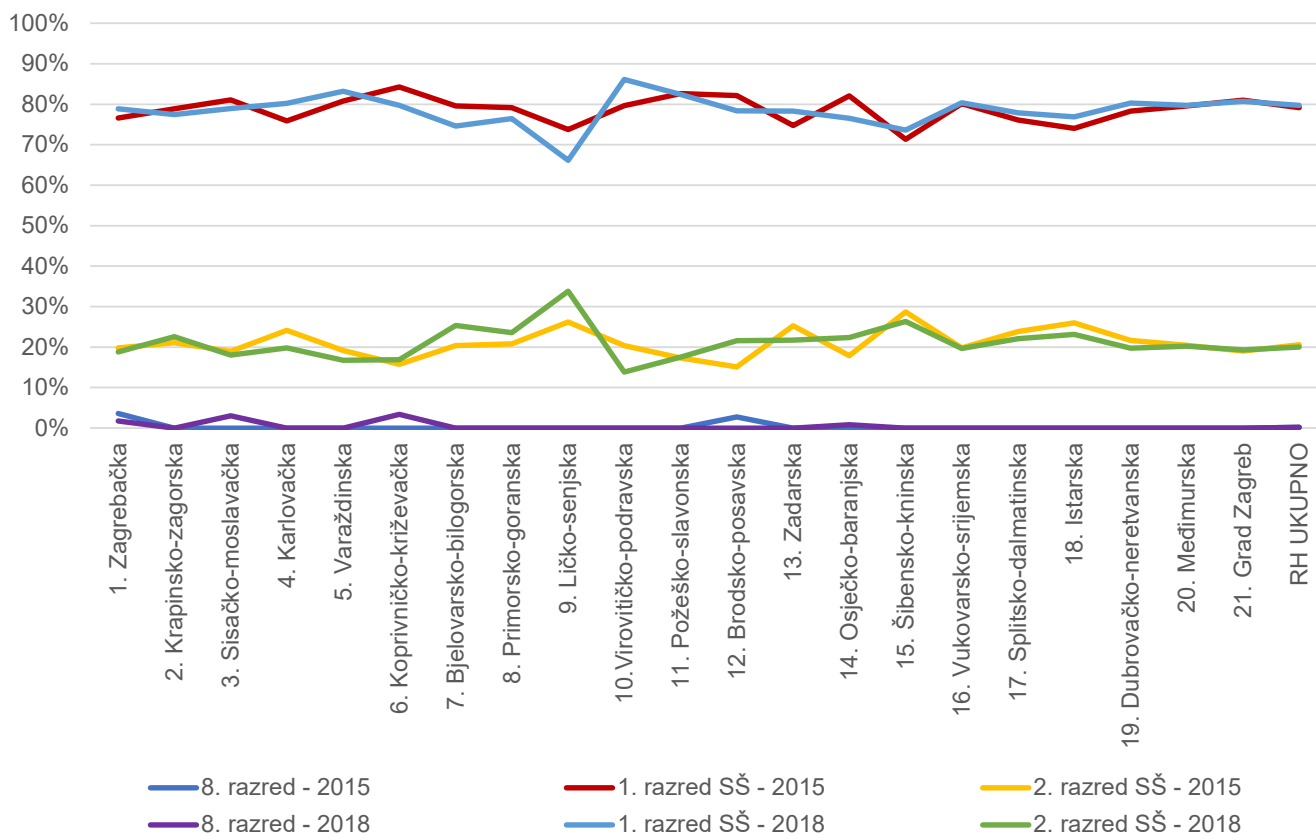
Prikaz 1. Distribucija dječaka i djevojčica u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 prema županijama



U PISA istraživanjima sudjeluju petnaestogodišnji učenici koji se u toj dobi u većini zemalja sudionica bliže završetku obveznoga obrazovanja pa se želi ispitati u kojoj im je mjeri obrazovni sustav tijekom obveznoga obrazovanja osigurao stjecanje ključnih znanja i kompetencija. No, u Hrvatskoj su gotovo svi učenici u PISA uzorku već završili obvezno obrazovanje – oko 80 % uzorka u prosjeku čine učenici prvih razreda srednje škole, a oko 20 % uzorka učenici drugih razreda srednje škole. Udio učenika koji pohađaju osnovnu školu zapravo je gotovo zanemariv (0,2 %). Riječ je najčešće o učenicima koji su ponavljali neki od razreda osnovne škole ili su zbog određenih razloga kasnije krenuli u osnovnu školu.

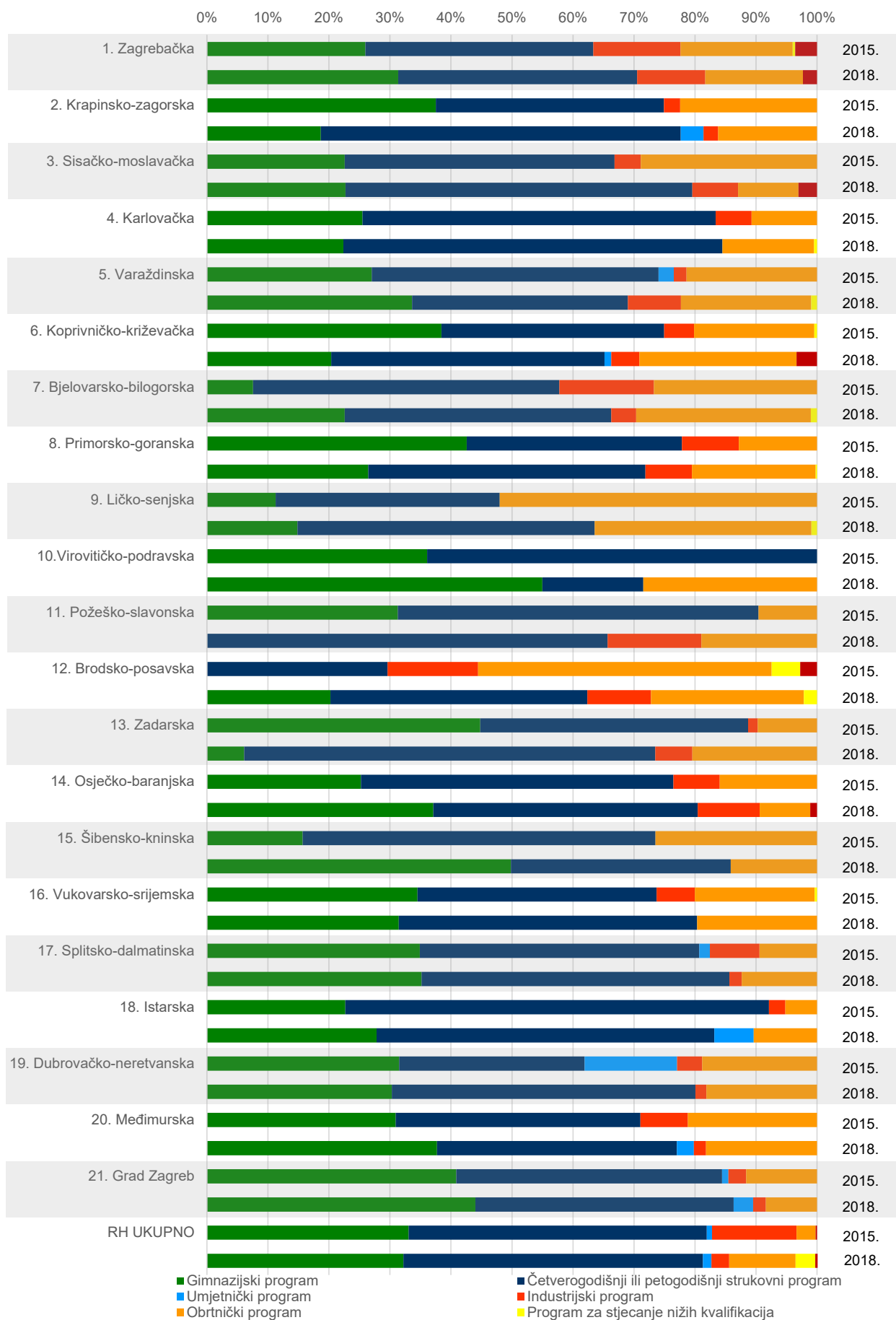
Iz prikaza 2. može se vidjeti da je udio učenika pojedinih razreda u Republici Hrvatskoj prilično stabilan između ciklusa PISA 2015 i PISA 2018 te je prilično ujednačen među županijama, uz iznimku Ličko-senjske, Brodsko-posavske, Osječko-baranjske i Bjelovarsko-bilogorske županije, u čijim je uzorcima došlo do povećanja udjela učenika drugoga razreda u 2018. godini. U Virovitičko-podravskoj i Karlovačkoj županiji u ciklusu PISA 2018 došlo je do smanjenja udjela učenika drugoga razreda srednje škole u odnosu na ciklus PISA 2015.

Prikaz 2. Zastupljenost učenika pojedinih razreda u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 prema županijama



Kada je riječ o obrazovnim programima, najveći udio učenika u PISA uzorku u Republici Hrvatskoj u prosjeku pohađa četverogodišnje i petogodišnje strukovne programe, nakon čega slijede gimnazijski i trogodišnji strukovni obrtnički programi (prikaz 3.). Najmanji je broj učenika osnovne škole te učenika programa za stjecanje nižih kvalifikacija. Značajnija odstupanja od ovoga obrasca mogu se primijetiti u Požeško-slavonskoj županiji, u čijemu uzorku u 2018. godini nije bilo učenika gimnazijskih programa, dok je zastupljenost učenika četverogodišnjih i petogodišnjih strukovnih programa bila veća od 65 %. Takva se distribucija zasigurno odrazila i na prosječno postignuće učenika te županije. U Brodsko-posavskoj županiji može se također primijetiti odstupanje, pri čemu u 2015. godini u uzorku nije bilo učenika gimnazijskih programa, dok je zastupljenost učenika trogodišnjih strukovnih obrtničkih programa bila najveća (48 %). U toj su županiji u uzorak ušli i učenici osnovne škole (3 %) te učenici programa za stjecanje nižih kvalifikacija (5 %), što se također moglo odraziti na ukupno prosječno postignuće učenika te županije.

Prikaz 3. Zastupljenost obrazovnih programa učenika u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 prema županijama



Postignuća učenika Republike Hrvatske u istraživanjima PISA 2015 i PISA 2018

Postignuća u PISA istraživanju najčešće se prikazuje kao prosječan rezultat ostvaren u pojedinome ispitnom području (čitalačkoj, matematičkoj ili prirodoslovnoj pismenosti) koji omogućuje usporedbe relativnoga poretka zemalja sudionica. U dvanaest godina otkada Republika Hrvatska sudjeluje u PISA istraživanjima (PISA 2006 – PISA 2018) učenici Republike Hrvatske kontinuirano postižu rezultate koji su ispod OECD-ova prosjeka u svim trima područjima (čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj pismenosti). U istome tom razdoblju u Republici Hrvatskoj nije uočen značajan pozitivan ili negativan trend u čitalačkoj i matematičkoj pismenosti – prosječan je rezultat u čitalačkoj i matematičkoj pismenosti ostao nepromijenjen s ravnom linijom trenda. S druge strane, u prirodoslovnoj pismenosti uočen je negativan trend – rezultat se smanjuje za 5 bodova po trogodišnjemu razdoblju.

Cilj je ove analize prikazati postignuća učenika Republike Hrvatske u PISA istraživanju u razdoblju od posljednjih pet godina (2015. – 2020.) odnosno u dvama ciklusima istraživanja (PISA 2015 i PISA 2018) provedenim u tome razdoblju. Rezultati se analiziraju na razini cijele Republike Hrvatske i njezinih županija.

Čitalačka pismenost

Postignuća učenika Republike Hrvatske u čitalačkoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 prikazana su u tablici 2. i prikazu 4. Prikazani su rezultati svih županija Republike Hrvatske, kao i ukupni rezultati za Republiku Hrvatsku. Prosječan rezultat ostvaren u ciklusu PISA 2015 na razini cijele Republike Hrvatske iznosi 487 bodova, što Hrvatsku pozicionira statistički značajno ispod prosjeka OECD-a (493 boda) odnosno na 31. mjesto u ukupnome poretku od 72 zemlje sudionice. U ciklusu PISA 2018 Republika Hrvatska postigla je ispodprosječan rezultat od 479 bodova (OECD-ov prosjek iznosi 487 bodova) te se nalazi na 29. mjestu u ukupnome poretku od 77 zemalja.

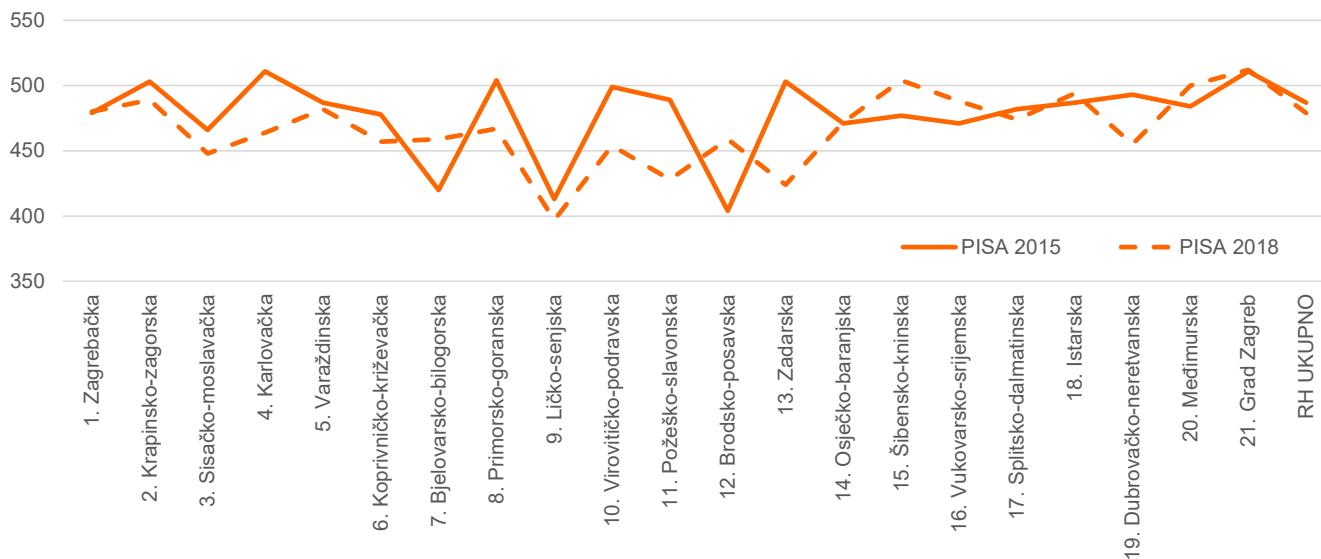
Promotre li se rezultati obaju ciklusa po županijama, može se zaključiti da učenici Grada Zagreba postižu najbolje prosječne rezultate, pri čemu u ciklusu PISA 2015 učenici Karlovačke županije postižu isti prosječni rezultat (511 bodova), dok u ciklusu PISA 2018 drugi po redu najviši rezultat postižu učenici Šibensko-kninske županije. Najlošiji prosječni rezultat u čitalačkoj pismenosti u ciklusu PISA 2015 postižu učenici Brodsko-posavske i Ličko-senjske županije, a u ciklusu PISA 2018, uz učenike Ličko-senjske županije, najlošiji prosječni rezultat postižu i učenici Zadarske županije.

Postignuća učenika Republike Hrvatske u čitalačkoj pismenosti u ciklusu PISA 2018 lošije je od postignuća zabilježenoga u ciklusu PISA 2015 kako na razini ukupnoga rezultata Republike Hrvatske, tako i na razini većine županija Republike Hrvatske. Izraženiije poboljšanje u čitalačkoj pismenosti između dvaju ciklusa bilježe Brodsko-posavska (za 39 bodova), Šibensko-kninska (za 27 bodova) i Međimurska županija (za 16 bodova), dok je manje izraženo poboljšanje u rezultatu za jedan bod zabilježeno u Zagrebačkoj županiji te u Gradu Zagrebu. Najizraženiije smanjenje prosječnoga rezultata u čitalačkoj pismenosti zabilježeno je u Zadarskoj (-79 bodova) i Požeško-slavonskoj županiji (-61 bod).

Tablica 2. Postignuće u čitalačkoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 na nacionalnoj razini i po županijama iskazano prosječnim brojem bodova

| Županija | Čitalačka pismenost | |
|-------------------------------------|---------------------|------------|
| | PISA 2015 | PISA 2018 |
| 1. Zagrebačka | 479 | 480 |
| 2. Krapinsko-zagorska | 503 | 489 |
| 3. Sisačko-moslavačka | 466 | 448 |
| 4. Karlovačka | 511 | 464 |
| 5. Varaždinska županija | 487 | 482 |
| 6. Koprivničko-križevačka | 478 | 457 |
| 7. Bjelovarsko-bilogorska | 420 | 459 |
| 8. Primorsko-goranska | 504 | 467 |
| 9. Ličko-senjska | 413 | 397 |
| 10. Virovitičko-podravska | 499 | 454 |
| 11. Požeško-slavonska | 489 | 428 |
| 12. Brodsko-posavska | 404 | 459 |
| 13. Zadarska | 503 | 424 |
| 14. Osječko-baranjska | 471 | 472 |
| 15. Šibensko-kninska | 477 | 504 |
| 16. Vukovarsko-srijemska | 471 | 488 |
| 17. Splitsko-dalmatinska | 482 | 474 |
| 18. Istarska | 487 | 494 |
| 19. Dubrovačko-neretvanska | 493 | 455 |
| 20. Međimurska | 484 | 500 |
| 21. Grad Zagreb | 511 | 512 |
| UKUPAN PROSJEČNI REZULTAT RH | 487 | 479 |

Prikaz 4. Postignuće u čitalačkoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 na nacionalnoj razini i po županijama iskazano prosječnim brojem bodova



Matematička pismenost

Prosječan rezultat učenika Republike Hrvatske u matematičkoj pismenosti nije se promijenio između ciklusa PISA 2015 i PISA 2018 (tablica 3. i prikaz 5.). Međutim, promijenilo se mjesto u ukupnome poretku zemalja pa je tako u ciklusu PISA 2015 Republika Hrvatska s 464 boda zauzela 41. mjesto od 72 zemlje sudionice (OECD-ov prosjek iznosi 490 bodova), dok je u ciklusu PISA 2018 zauzela 40. mjesto u ukupnome poretku od 78 zemalja sudionica (OECD-ov prosjek iznosi 489 bodova).

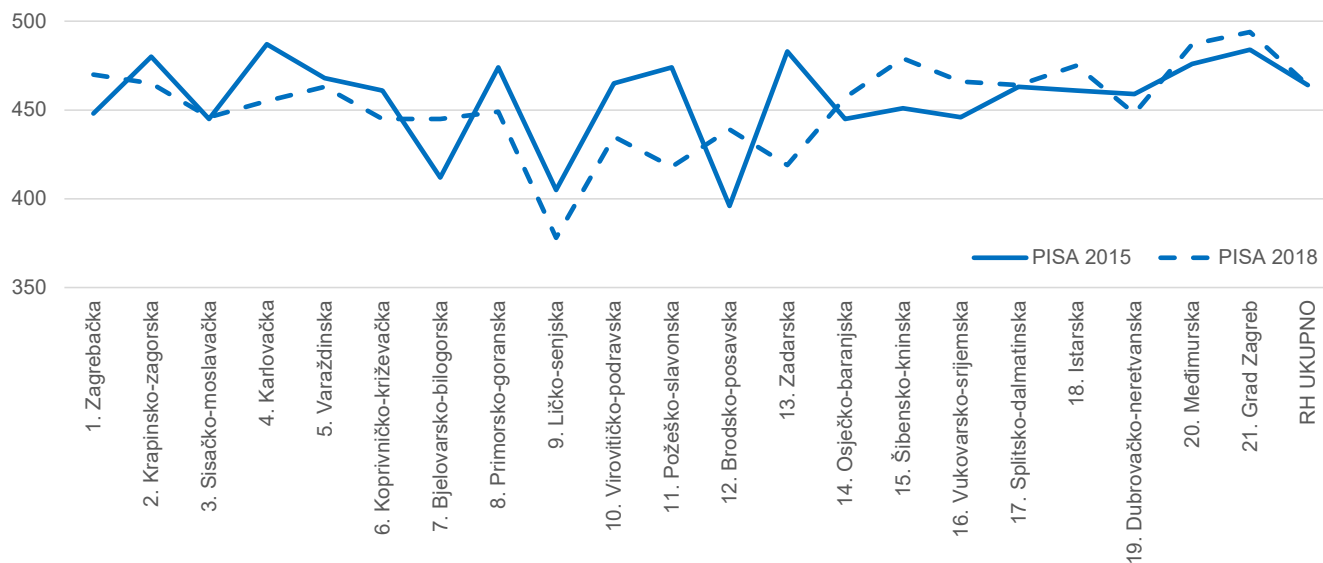
Na županijskoj razini najbolji rezultat u obama ciklusima postižu učenici Grada Zagreba. U ciklusu PISA 2015 s drugim po redu najboljim rezultatom pridružuju im se učenici Karlovačke županije, a u ciklusu PISA 2018 učenici Međimurske županije. Najlošije rezultate u obama ciklusima istraživanja ponovno postižu učenici Ličko-senjske županije. Uz njih, najlošije rezultate u ciklusu PISA 2015 postižu učenici Brodsko-posavske županije, a u ciklusu PISA 2018 učenici Požeško-slavonske županije.

Promjena u prosječnome postignuću u matematici između dvaju ciklusa pokazuje polarizaciju između županija koje bilježe napredak (11 županija) i županija koje bilježe pad u postignuću (10 županija). Najveće poboljšanje vidljivo je u Brodsko-posavskoj (43 boda), Bjelovarsko-bilogorskoj (33 boda) i Šibensko-kninskoj županiji (28 bodova), a najizraženiji pad u postignuću bilježe Zadarska (-64 bodova) i Požeško-slavonska županija (-56 bodova).

Tablica 3. Postignuće u matematičkoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i 2018 na nacionalnoj razini i po županijama iskazano prosječnim brojem bodova

| Županija | Matematička pismenost | |
|-------------------------------------|-----------------------|------------|
| | PISA 2015 | PISA 2018 |
| 1. Zagrebačka | 448 | 470 |
| 2. Krapinsko-zagorska | 480 | 465 |
| 3. Sisačko-moslavačka | 445 | 446 |
| 4. Karlovačka | 487 | 455 |
| 5. Varaždinska | 468 | 463 |
| 6. Koprivničko-križevačka | 461 | 445 |
| 7. Bjelovarsko-bilogorska | 412 | 445 |
| 8. Primorsko-goranska | 474 | 449 |
| 9. Ličko-senjska | 405 | 378 |
| 10. Virovitičko-podravska | 465 | 435 |
| 11. Požeško-slavonska | 474 | 418 |
| 12. Brodsko-posavska | 396 | 439 |
| 13. Zadarska | 483 | 419 |
| 14. Osječko-baranjska | 445 | 457 |
| 15. Šibensko-kninska | 451 | 479 |
| 16. Vukovarsko-srijemska | 446 | 466 |
| 17. Splitsko-dalmatinska | 463 | 464 |
| 18. Istarska | 461 | 475 |
| 19. Dubrovačko-neretvanska | 459 | 448 |
| 20. Međimurska | 476 | 487 |
| 21. Grad Zagreb | 484 | 494 |
| UKUPAN PROSJEČNI REZULTAT RH | 464 | 464 |

Prikaz 5. Postignuće u matematičkoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 na nacionalnoj razini i po županijama iskazano prosječnim brojem bodova



Prirodoslovna pismenost

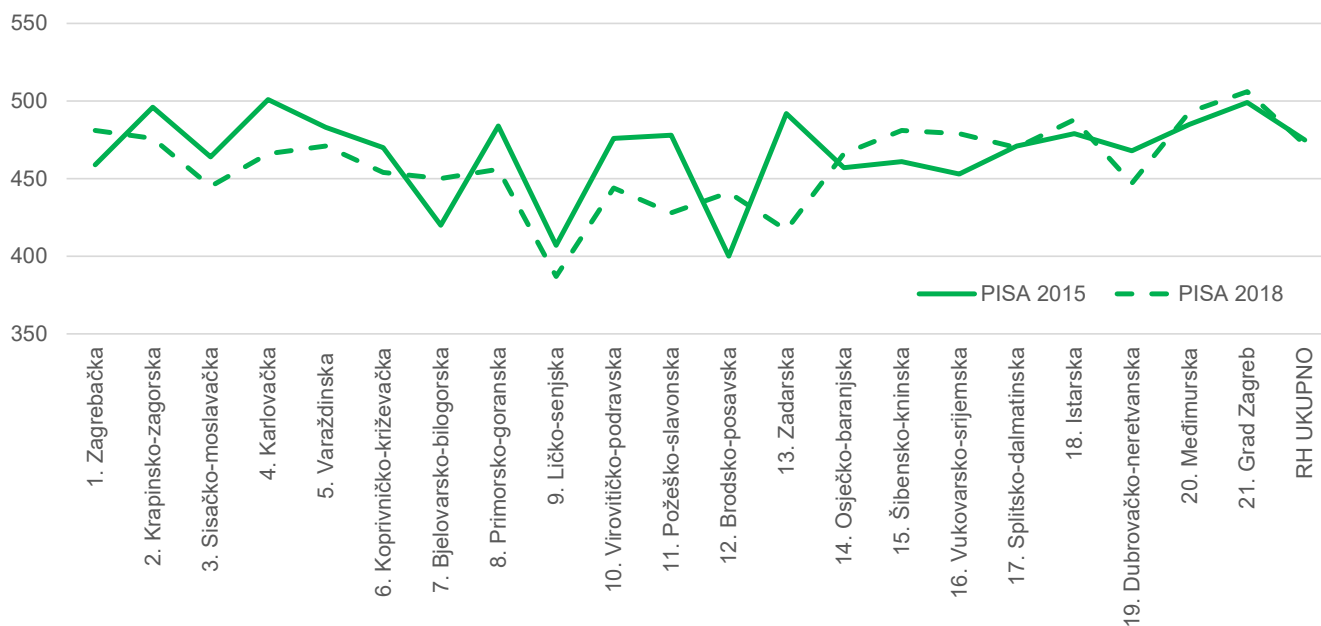
U prirodoslovnoj pismenosti (tablica 4. i prikaz 6.) učenici Republike Hrvatske s ispod-prosječnim rezultatom od 475 bodova u ciklusu PISA 2015 zauzeli su 37. mjesto u ukupnoj poretka od 72 zemlje sudionice (OECD-ov prosjek iznosi 493 boda). Nešto lošiji prosječni rezultat (472 boda) u ciklusu PISA 2018 Republiku Hrvatsku smjestio je na 36. mjesto od 78 zemalja sudionica (OECD-ov prosjek iznosi 489 bodova).

Na razini županija najbolji rezultat u ciklusu PISA 2015 postigli su učenici Karlovačke županije, a slijede učenici Grada Zagreba koji u su u ciklusu PISA 2018 postigli najbolji prosječni rezultat u prirodoslovnoj pismenosti. S drugim po redu najboljim rezultatom u ciklusu PISA 2018 ističu se učenici Međimurske županije. Najlošije rezultate u obama ciklusima postigli su učenici Ličko-senjske županije zajedno s učenicima Brodsko-posavske županije u ciklusu PISA 2015 te Zadarske županije u ciklusu PISA 2018. Pozitivni pomak u postignuću u prirodoslovnoj pismenosti između dvaju ciklusa bilježi devet županija, a među njima najistaknutije su Bjelovarsko-bilogorska (41 bod) i Brodsko-posavska županija (30 bodova). Preostalih 12 županija bilježe manje ili više izraženo smanjenje prosječnoga rezultata pri čemu je najveći pad zabilježen u Zadarskoj (-75 bodova) i Požeško-slavonskoj županiji (-50 bodova).

Tablica 4. Postignuće u prirodoslovnoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 na nacionalnoj razini i po županijama iskazano prosječnim brojem bodova

| Županija | Prirodoslovna pismenost | |
|-------------------------------------|-------------------------|------------|
| | PISA 2015 | PISA 2018 |
| 1. Zagrebačka | 459 | 481 |
| 2. Krapinsko-zagorska | 496 | 476 |
| 3. Sisačko-moslavačka | 464 | 445 |
| 4. Karlovačka | 501 | 466 |
| 5. Varaždinska | 483 | 471 |
| 6. Koprivničko-križevačka | 470 | 454 |
| 7. Bjelovarsko-bilogorska | 420 | 450 |
| 8. Primorsko-goranska | 484 | 456 |
| 9. Ličko-senjska | 407 | 387 |
| 10. Virovitičko-podravska | 476 | 444 |
| 11. Požeško-slavonska | 478 | 428 |
| 12. Brodsko-posavska | 400 | 441 |
| 13. Zadarska | 492 | 417 |
| 14. Osječko-baranjska | 457 | 466 |
| 15. Šibensko-kninska | 461 | 481 |
| 16. Vukovarsko-srijemska | 453 | 479 |
| 17. Splitsko-dalmatinska | 471 | 470 |
| 18. Istarska | 479 | 488 |
| 19. Dubrovačko-neretvanska | 468 | 447 |
| 20. Međimurska | 485 | 493 |
| 21. Grad Zagreb | 499 | 506 |
| UKUPAN PROSJEČNI REZULTAT RH | 475 | 472 |

Prikaz 6. Postignuće u prirodoslovnoj pismenosti u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 na nacionalnoj razini i po županijama iskazano prosječnim brojem bodova



Ukratko...

- U čitalačkoj pismenosti najbolje prosječne rezultate u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 postigli su učenici Grada Zagreba. Najlošije prosječne rezultate u ciklusu PISA 2015 postigli su učenici Brodsko-posavske i Ličko-senjske županije, a u ciklusu PISA 2018 učenici Ličko-senjske i Zadarske županije. Između dvaju ciklusa istraživanja najizraženije poboljšanje u čitalačkoj pismenosti bilježe Brodsko-posavska (za 39 bodova), Šibensko-kninska (za 27 bodova) i Međimurska županija (za 16 bodova). Najizraženije smanjenje prosječnoga rezultata u čitalačkoj pismenosti zabilježeno je u Zadarskoj (-79 bodova) i Požeško-slavonskoj županiji (-61 bod).
- U matematičkoj pismenosti najbolji rezultat u ciklusima PISA 2015 i PISA 2018 postigli su učenici Grada Zagreba, dok su najlošije rezultate u obama ciklusima postigli učenici Ličko-senjske županije. Najveće poboljšanje između dvaju ciklusa u matematičkoj pismenosti vidljivo je u Brodsko-posavskoj (za 43 boda), Bjelovarsko-bilogorskoj (za 33 boda) i Šibensko-kninskoj županiji (za 28 bodova), dok najizraženiji pad u postignuću bilježe Zadarska (-64 boda) i Požeško-slavonska županija (-56 bodova).
- U prirodoslovnoj pismenosti najbolji rezultat u ciklusu PISA 2015 postigli su učenici Karlovačke županije, a u ciklusu PISA 2018 učenici Grada Zagreba. Najlošije su rezultate u obama ciklusima ponovno postigli učenici Ličko-senjske županije. Najveći pozitivni pomak u postignuću u prirodoslovnoj pismenosti između dvaju ciklusa bilježe Bjelovarsko-bilogorska (za 41 bod) i Brodsko-posavska županija (za 30 bodova), dok je najveći pad zabilježen u Zadarskoj (-75 bodova) i Požeško-slavonskoj županiji (-50 bodova).

Impressum

U FOKUSU br. 4 Imaju li učenici u Republici Hrvatskoj ujednačena postignuća u PISA istraživanju neovisno o županiji iz koje dolaze?

„U FOKUSU“ tematski je serijal posvećen analizama podataka prikupljenih međunarodnim i nacionalnim istraživanjima u obrazovanju te novostima iz područja odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj i svijetu. Serijal izlazi periodično.

Nakladnik:

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje
obrazovanja
Damira Tomljanovića Gavrana 11, Zagreb

Autorice:

Ana Markočić Dekanić
Marina Markuš Sandrić
Margareta Gregurović

Za nakladnika:

Ivana Katavić, ravnateljica

Lektura:

Mirjana Gašperov

Glavna urednica:

Ana Markočić Dekanić

Grafičko oblikovanje:

Zoran Žitnik

Godina objavljivanja: 2020.

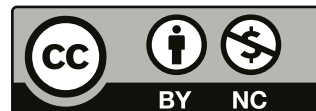
Učestalost objavljivanja: Tematska izdanja serijala „U FOKUSU“ objavljuju se periodično isključivo u elektroničkom obliku na adresi <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>.

ISSN 2718-3378

Prijedlog citiranja:

Markočić Dekanić, A., Markuš Sandrić, M. i Gregurović, M. (2020). *Imaju li učenici u Republici Hrvatskoj ujednačena postignuća u PISA istraživanju neovisno o županiji iz koje dolaze?*, U FOKUSU Br. 4, NCVVO, Zagreb, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>.

Tekst se smije koristiti u nekomercijalne svrhe uz adekvatno citiranje i poštivanje autorskih prava autora i izdavača. Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



Za više informacija

Kontakt: PISA@ncvvo.hr

Web: <https://pisa.ncvvo.hr/>