

UFOKUSU

Br. 6

Lipanj 2021., Zagreb
ISSN 2718-3378



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

ŠTO HRVATSKI
PETNAESTOGODIŠNJACI MISLE O
SVOJIM SPOSOBNOSTIMA I BOJE LI SE
NEUSPJEHA?



Dobrobit djece i mladih složen je i višedimenzionalan konstrukt koji se odnosi na optimalno funkcioniranje i iskustvo djece. Čitav je niz pokazatelja temeljem kojih se procjenjuje dobrobit djece u različitim područjima života – od zdravlja, obrazovanja, obiteljskih odnosa i odnosa s vršnjacima do materijalne dobrobiti i sigurnosti. Prema suvremenom shvaćanju dobrobiti, subjektivna i psihološka dobrobit sve se više prepoznaju kao važne dimenzije ukupne dobrobiti i zbog toga se u recentnim istraživanjima ispituju kao dva povezana, ali neovisna konstrukta.

Subjektivna dobrobit odnosi se na to kako djeca i mlađi procjenjuju kvalitetu svog života, koliko su njime zadovoljni te kakve emocije doživljavaju. Neki autori nazivaju je i srećom. Subjektivna dobrobit hrvatskih petnaestogodišnjaka koja je bila ispitivana u okviru istraživanja PISA 2018 detaljnije je analizirana i prikazana u petom broju publikacije „U fokusu“¹. Pritom se pokazalo da je doživljaj subjektivne dobrobiti hrvatskih učenika prije pandemije bio prilično visok. Hrvatski su učenici izjavili veće zadovoljstvo životom od svojih vršnjaka u zemljama OECD-a, češće su se nalazili u ugodnom raspoređenju te su u većoj mjeri osvijestili smisao svog života.

No, važno je čuti i što učenici misle o svojim sposobnostima, kako pristupaju svladavanju različitih zadataka i boje li se neuspjeha. Sve to spada u domenu psihološke dobrobiti koja je detaljnije analizirana i prikazana u ovom broju. Psihološka dobrobit odnosi se na ostvarivanje vlastitih potencijala ili samoaktualizaciju, odnosno na osobni angažman i optimalnu izvedbu u egzistencijalnim životnim izazovima (Ajduković i sur., 2020)². Djeca čija je psihološka dobrobit visoka vjeruju u vlastite sposobnosti pri rješavanju izazovnih zadataka, nemaju većih teškoća u svladavanju svakodnevnih obaveza i aktivnosti, smatraju da uče za život relevantne stvari i na taj se način razvijaju i napreduju.

Od istraživanja koja su provedena u Hrvatskoj na temu psihološke dobrobiti djece i mlađih potrebno je istaknuti projekt „Subjektivna dobrobit djece u Hrvatskoj“ koji je 2019. godine proveo Studijski centar socijalnog rada Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s uredom UNICEF-a za Hrvatsku. Kao dio tog projekta istražena je i psihološka dobrobit učenika u dobi od 12 godina. Rezultati su pokazali da je doživljaj psihološke dobrobiti hrvatskih učenika bio visok. Po ukupnoj psihološkoj dobrobiti hrvatski su se učenici nalazili u prvoj trećini svih zemalja koje su sudjelovale u istraživanju (10. mjesto od 30 zemalja) (Ajduković i sur., 2020).

PISA je također u okviru istraživanja dobrobiti petnaestogodišnjih učenika 2018. godine uvrstila niz pitanja kojima se nastojalo ispitati kakva je njihova psihološka dobrobit i u kakvom je odnosu s njihovim kognitivnim postignućima u prirodoslovnoj, matematičkoj i čitalačkoj pismenosti. Učenici su odgovarali na pitanja o svojim sposobnostima, motivaciji za svladavanje zadataka, samoučinkovitosti i strahu od neuspjeha. U nastavku se detaljnije prikazuju odgovori učenika u nacionalnom, ali i međunarodnom kontekstu.

¹ Markočić Dekanić, A., Markuš Sandrić, M. i Gregurović, M. (2021). *Jesu li hrvatski petnaestogodišnjaci sretni i zadovoljni životom?*, U FOKUSU Br. 5, NCVVO, Zagreb, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu>

² Ajduković, M., Rajhvajn Bulat, L., Sušac, N. i Vejmelka, L. (2020). *Subjektivna dobrobit djece u Hrvatskoj*, Ured UNICEF-a za Hrvatsku, Zagreb.

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 usvojenog 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 društvenom, kulturnom i političkom životu te uspješno pronalaženje i zadržavanje radnog mjesto.

PISA 2018 sedmi je ciklus PISA istraživanja (a peti po redu u kojem je sudjelovala Republika Hrvatska) proveden 2018. godine u kojem 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/>.



Fleksibilni mentalni sklop

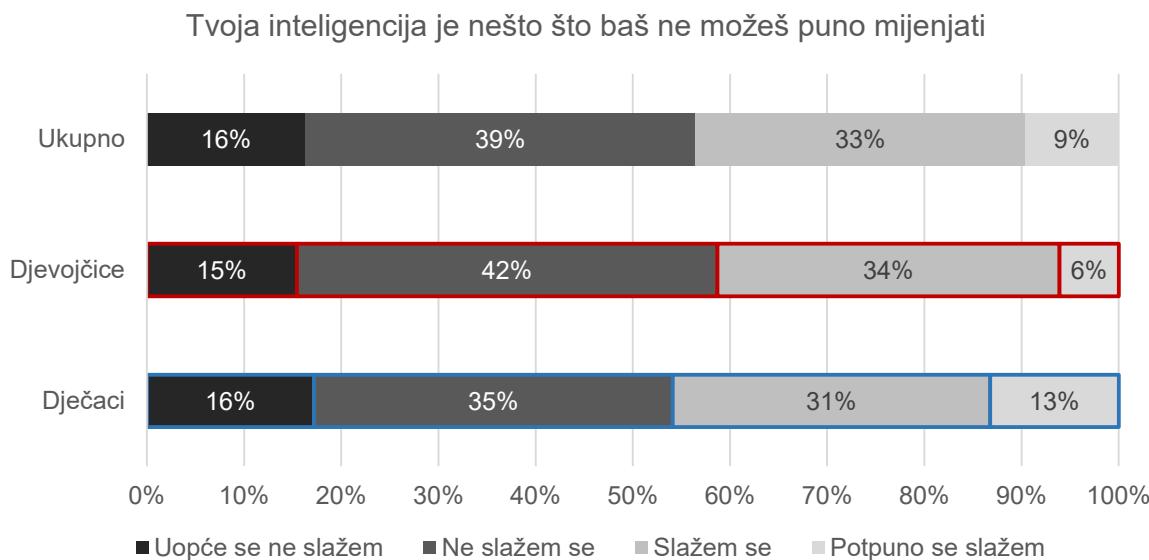
Način na koji učenici razmišljaju o svojim sposobnostima uvelike utječe na njihova akademска postignuća, ali i na uspjeh u drugim područjima života. Pri susretu s poteškoćama neki učenici ustraju, napreduju i postižu sve bolje rezultate, a drugi vrlo brzo odustaju i ne ostvaruju očekivana postignuća. Jedno od mogućih objašnjenja zbog čega se to događa ponudila je psihologinja Carol Dweck koja je razvila teoriju mentalnog sklopa (eng. mindset theory) u kojoj je naglasila važnost načina na koji razmišljamo o svojim sposobnostima. Ona razlikuje tzv. fleksibilni mentalni sklop (eng. growth mindset) nasuprot fiksnom mentalnom sklopu (eng. fixed mindset). Prema Dweck (2006)³, osobe s fleksibilnim mentalnim sklopom smatraju da se sposobnosti mogu razvijati učenjem i vježbom, zbog čega biraju teže zadatke i traže izazove kako bi mogli razvijati svoje sposobnosti, ulazući više truda i isprobavaju različite strategije dolaženja do rješenja. Za razliku od njih, osobe s fiksnim mentalnim sklopom smatraju da se sposobnosti i inteligencija ne mogu puno mijenjati zbog toga što su urođene. Takve osobe najčešće lako odustaju ili odabiru lakše zadatke i izbjegavaju izazove jer bi mogli ispasti nesposobni.

U današnjem svijetu, u kojemu je prisutna sve veća neizvjesnost, učenici će se neizbjježno suočavati s novim izazovima koji mogu rezultirati neuspjehom. Hoće li napredovati i ustrajati u takvim situacijama prvenstveno ovisi o tome koliko su sposobni suočavati se s poteškoćama i nositi s neuspjehom. Da bi se istražilo prevladava li kod petnaestogodišnjih učenika fleksibilni ili fiksni mentalni sklop, učenici su u istraživanju PISA 2018 izražavali svoj stupanj slaganja s tvrdnjom: „Tvoja inteligencija je nešto što baš ne možeš puno mijenjati“.

Ukupni rezultat hrvatskih učenika (pričak 1) pokazuje da su učenici u Hrvatskoj prilično podijeljeni u slaganju s ovom tvrdnjom. Oko 42 % učenika smatra da inteligenciju nije moguće mijenjati, odnosno ima fiksni mentalni sklop, dok se oko 55 % učenika s tom tvrdnjom ne slaže, odnosno ima fleksibilni mentalni sklop. Pritom su djevojčice u prosjeku statistički značajno više od dječaka sklone smatrati da je inteligenciju moguće mijenjati.

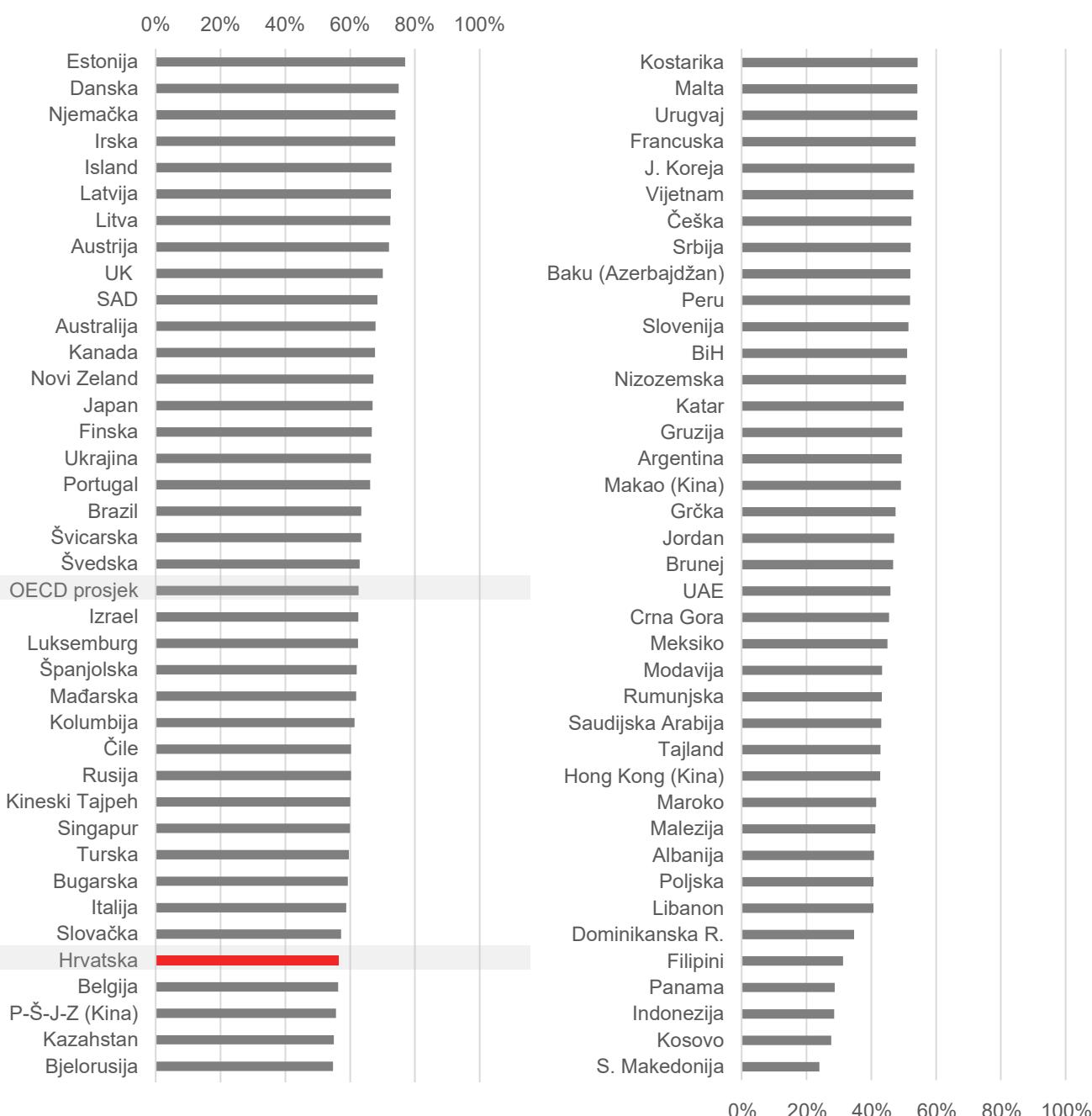
³ Dweck, C. S. (2018). *Mentalni sklop: nova psihologija uspjeha*, Harfa, Split.

Prikaz 1. Fleksibilni i fiksni mentalni sklop hrvatskih učenika – ukupno i prema spolu (PISA 2018)



Analiziramo li razlike između zemalja sudionica u istraživanju PISA 2018, možemo primijetiti da zemlje zapadne Europe, a posebno Estonija, Danska, Njemačka, Irska, Island, Latvija, Litva, Austrija i Ujedinjeno Kraljevstvo, bilježe najveće udjele učenika (više od 70 %) koji se ne slažu s tvrdnjom da inteligenciju nije moguće mijenjati, tj. koji imaju fleksibilni mentalni sklop (prikaz 2). S druge stane, u Sjevernoj Makedoniji, Kosovu, Indoneziji, Panami, Filipinima i Dominikanskoj Republici udio učenika koji se ne slažu s tvrdnjom da inteligenciju nije moguće mijenjati manji je od 40 %, što ukazuje na to da među učenicima tih zemalja prevladava fiksni mentalni sklop. Republika Hrvatska pozicionirala se ispod OECD-ova prosjeka s nešto više od polovice učenika (54,5 %) koji se ne slažu s tvrdnjom da inteligenciju nije moguće mijenjati, odnosno koji imaju fleksibilni mentalni sklop te su prema tom rezultatu najsličniji učenicima iz Belgije.

Prikaz 2. Fleksibilni mentalni sklop – udio učenika u zemljama sudionicama koji se (uopće) ne slažu s tvrdnjom da inteligenciju nije moguće mijenjati (PISA 2018)

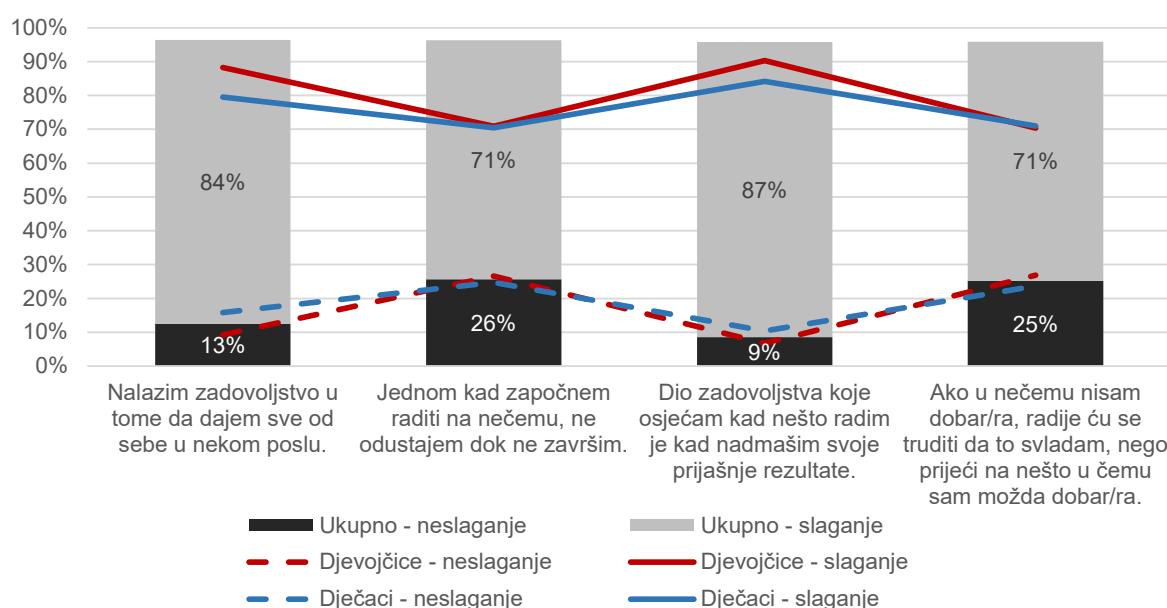


Rodne razlike u stavu o inteligenciji potvrđene su u više od polovice zemalja (njih 45) koje su sudjelovale u istraživanju PISA 2018. Pritom u većini tih zemalja statistički značajno veće neslaganje s tvrdnjom da je inteligenciju teško mijenjati iskazuju djevojčice. Nasuprot tome, u šest zemalja veće su neslaganje iskazali dječaci i to u kineskim pokrajinama Peking, Šangaj, Jiangsu i Zhejiang, u Hong Kongu (Kina), Južnoj Koreji, Makau (Kina), Sjevernoj Makedoniji i Kineskom Tajpehu.

Motivacija za svladavanje zadataka

U istraživanju PISA 2018 pokazalo se da učenici koji imaju fleksibilni mentalni sklop pokazuju veću motivaciju za svladavanje zadataka i veću samoučinkovitost te pritom pokazuju manji strah od neuspjeha (OECD, 2019)⁴. Razmotre li se tvrdnje kojima se mjerila motivacija za svladavanje zadataka (pričak 3), primjetno je da učenici izražavaju znatno veće slaganje nego neslaganje sa svakom pojedinom tvrdnjom. Pritom se hrvatski učenici u najvećem udjelu slažu s tvrdnjom da osjećaju zadovoljstvo kad nadmašte svoje prijašnje rezultate. Nešto se manje slažu s tvrdnjom da nalaze zadovoljstvo u tome da daju sve od sebe u nekom poslu, a najmanje se slažu s tvrdnjom da ne odustaju dok ne završe započeto te s tvrdnjom da će se truditi toliko dugo dok ne svladaju nešto u čemu nisu dobri. Djevojčice pritom u prosjeku statistički značajno više nalaze zadovoljstvo kad daju sve od sebe i kad nadmašuju svoje prijašnje rezultate (1. i 3. tvrdnja), a dječaci značajno veće prosječno slaganje izražavaju s tvrdnjama koje se odnose na ustrajnost i trud (2. i 4. tvrdnja).

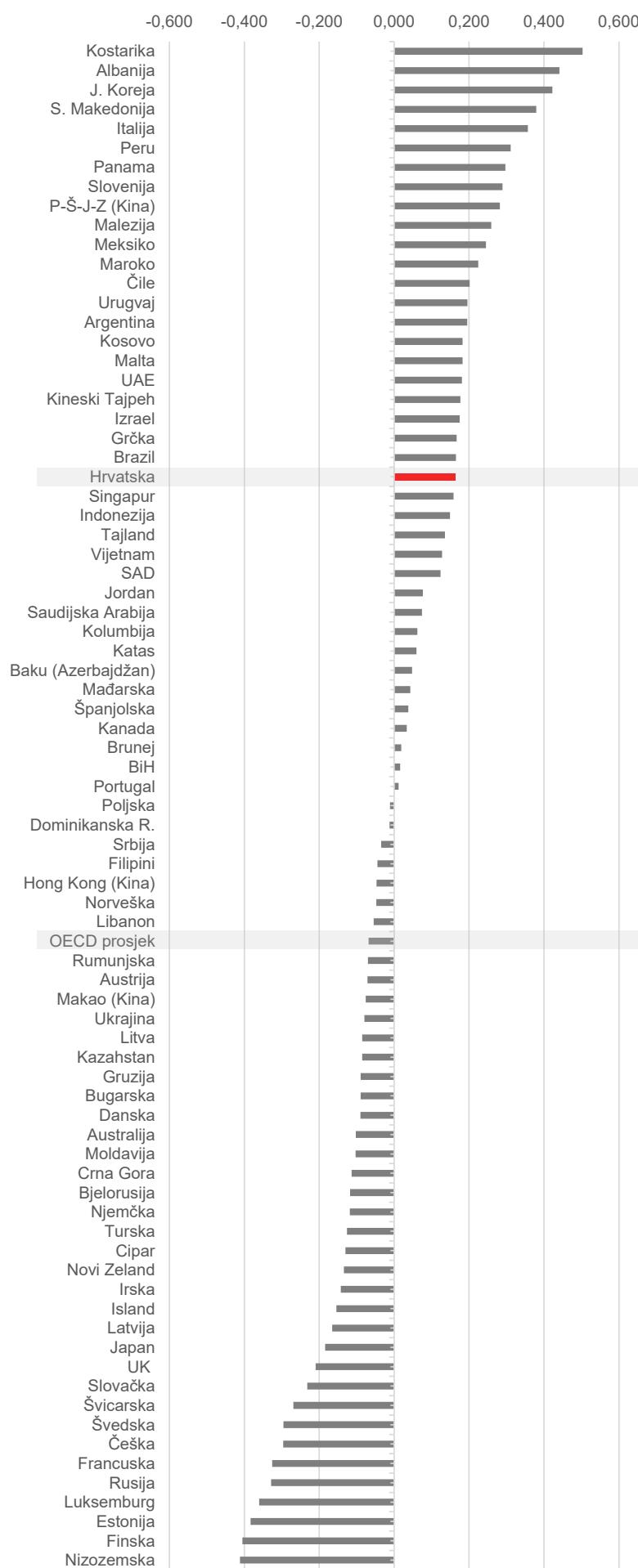
Prikaz 3. Motivacija hrvatskih učenika za svladavanje zadataka – ukupno i prema spolu (PISA 2018)



Na temelju analiziranih tvrdnji o motivaciji za svladavanje zadataka na međunarodnoj razini kreiran je indeks motivacije za svladavanje zadataka (pričak 4). Kao temelj za stvaranje ovog indeksa poslužile su prve tri tvrdnje, pri čemu više vrijednosti na indeksu upućuju na veću motiviranost učenika. Zemlje u kojima učenici iskazuju najveću motiviranost jesu Kostarika, Albanija i Južna Koreja, a najmanju motiviranost iskazuju petnaestogodišnjaci iz Nizozemske, Finske i Estonije. U odnosu na prosjek zemalja OECD-a hrvatski su učenici iskazali znatno višu razinu motivacije za svladavanje zadataka.

⁴ OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume III): What school life means for students' lives*, OECD Publishing, Paris.

Prikaz 4. Indeks motivacije za svladavanje zadataka (PISA 2018)

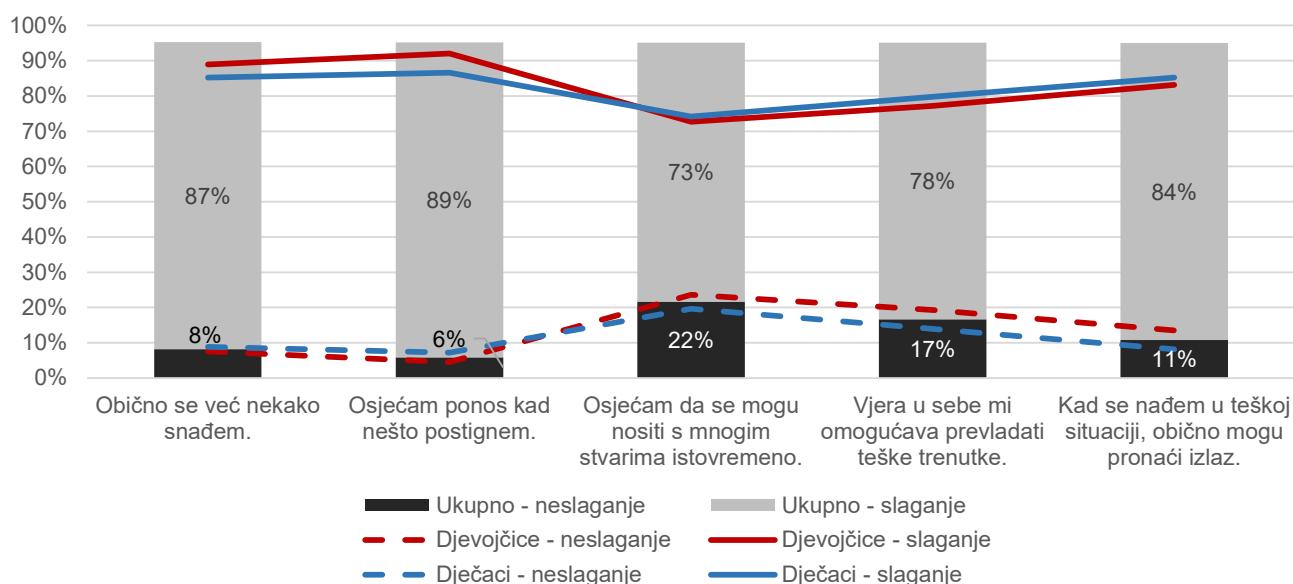


Samoučinkovitost

Samoučinkovitost se može promatrati kao mjera u kojoj pojedinci vjeruju u vlastite sposobnosti prilikom bavljenja određenim aktivnostima i obavljanja određenih zadataka, posebno kad se suoče s nepovoljnim okolnostima (Bandura, 1977)⁵. Učenici koji vjeruju u vlastite sposobnosti postavljaju si izazovnije ciljeve i više se trude u izvršavanju različitih zadataka. Suprotno tome, učenici s niskom razinom samoučinkovitosti ne dostižu svoj puni potencijal s obzirom na to da lako odustaju i smatraju da je ulaganje truda gubljenje vremena, čineći tako svoj uspjeh manje vjerojatnim.

Od pet tvrdnji kojima se u istraživanju PISA 2018 procjenjivala samoučinkovitost petnaestogodišnjaka (prikaz 5), učenici u Republici Hrvatskoj najviše se slažu s tvrdnjom da osjećaju ponos kad nešto postignu (89 %) i s tvrdnjom da se obično nekako snađu (87 %). Nešto manje slažu se s tvrdnjom da obično mogu pronaći izlaz iz teške situacije (84 %), a najmanje se slažu s tvrdnjama da im vjera u sebe omogućava prevladati teške trenutke (78 %) i da se mogu istovremeno nositi s mnogim stvarima (73 %). Dodatnim je analizama utvrđeno da se djevojčice u prosjeku statistički značajno više od dječaka slažu da osjećaju ponos kad nešto postignu, a dječaci se u prosjeku više slažu da se istovremeno mogu nositi s mnogim stvarima, da im vjera u sebe omogućava prevladati teške trenutke te da obično mogu pronaći izlaz iz teške situacije.

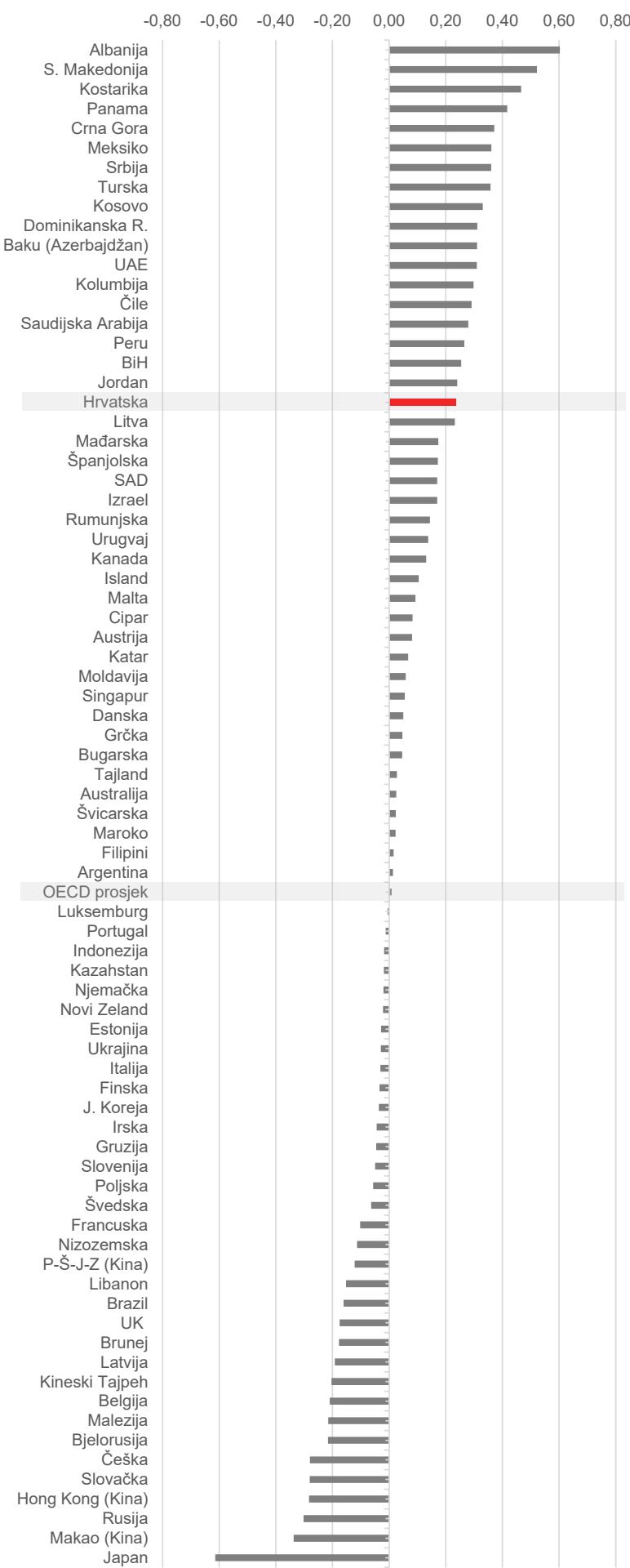
Prikaz 5. Samoučinkovitost hrvatskih učenika – ukupno i prema spolu (PISA 2018)



Podaci iz međunarodno konstruiranog indeksa samoučinkovitosti (prikaz 6) pokazuju da najvišu samoučinkovitost iskazuju petnaestogodišnjaci iz Albanije, Sjeverne Makedonije, Kostarike i Paname, a zamjetno najmanju učenici iz Japana, nakon kojih slijede učenici iz Makaa (Kina), Rusije i Hong Konga (Kina) s nešto višom procjenom svoje samoučinkovitosti. Hrvatski su učenici vlastitu samoučinkovitost procijenili znatno višom u usporedbi s prosjekom zemalja OECD-a.

⁵ Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change, *Psychological Review*, 84 (2): 191–215. [http://dx.doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](http://dx.doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)

Prikaz 6. Indeks samoučinkovitosti (PISA 2018)



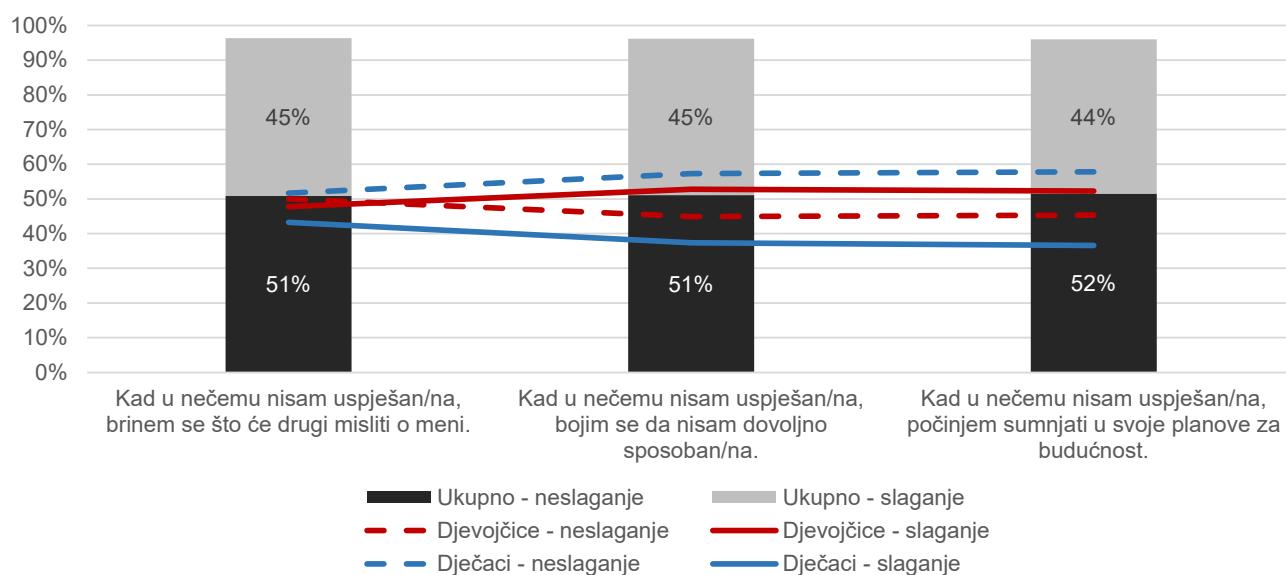


Strah od neuspjeha

Strah od neuspjeha povezan je s razinom samoučinkovitosti učenika jer učenici s niskom razinom samoučinkovitosti, odnosno oni koji smatraju da nisu sposobni izvršavati pojedine zadatke, pokazuju visoku razinu straha od neuspjeha.

U istraživanju PISA 2018 strah od neuspjeha procjenjivao se trima tvrdnjama s kojima su učenici izražavali svoj stupanj slaganja (prikaz 7). Na sve su tri tvrdnje u Hrvatskoj dobiveni prilično slični rezultati koji pokazuju nešto veće neslaganje sa svim tvrdnjama. Drugim riječima, nešto više od polovice hrvatskih učenika ne brine što će drugi misliti o njima, ne boje se da nisu dovoljno sposobni i ne počinju sumnjati u svoje planove za budućnost kad u nečemu nisu uspješni. Djevojčice se u prosjeku statistički značajno više slažu sa svim trima tvrdnjama od dječaka, što upućuje na to da pokazuju veći prosječni strah od neuspjeha.

Prikaz 7. Strah od neuspjeha hrvatskih učenika – ukupno i prema spolu (PISA 2018)



Na temelju analiziranih tvrdnji o strahu od neuspjeha na međunarodnoj razini kreiran je međunarodni indeks straha od neuspjeha pri čemu više vrijednosti upućuju na veći strah od neuspjeha (prikaz 8). Zamjetno najviši strah od neuspjeha iskazuju petnaestogodišnjaci iz Kineskog Tajpeha, nakon kojih slijede učenici iz Singapura i Makaa (Kina). Najniži je strah od neuspjeha zabilježen među učenicima iz Crne Gore, Nizozemske, Njemačke te Bosne i Hercegovine. Hrvatski se učenici nalaze u donjoj polovici zemalja sudionica, znatno ispod OECD-ova prosjeka.

Prikaz 8. Indeks straha od neuspjeha (PISA 2018)



Da bi se provjerilo u kakvom su odnosu postignuća hrvatskih učenika u istraživanju PISA 2018 i prethodno opisani indikatori psihološke dobrobiti hrvatskih učenika, provedena je regresijska analiza (tablica 1) kojom je utvrđeno da bolje rezultate u sva tri područja (čitalačka, matematička i prirodoslovna pismenost) postižu oni učenici koji imaju fleksibilni mentalni sklop, odnosno oni koji smatraju da je inteligencija nešto što se može mijenjati, učenici koji imaju snažniju motivaciju za svladavanje zadataka, koji procjenjuju višom svoju samoučinkovitost te učenici koji iskazuju veći strah od neuspjeha. Analizirani model u najvećoj mjeri pridonosi objašnjenju postignuća u čitalačkoj pismenosti, a najmanje u matematičkoj pismenosti, pri čemu su, općenito gledajući, strah od neuspjeha i fleksibilni mentalni sklop nešto snažniji prediktori postignuća od motivacije za svladavanje zadataka i procjene samoučinkovitosti.

Tablica 1. Učinak indikatora procjene psihološke dobrobiti hrvatskih učenika na postignuće u istraživanju PISA 2018

	Čitalačka pismenost	Matematička pismenost	Prirodoslovna pismenost
	Beta	Beta	Beta
Fleksibilni mentalni sklop (Growth mindset)	-0,123***	-0,080***	-0,104***
Motivacija za svladavanje zadataka (WORKMAST)	0,062***	0,013*	0,051***
Samoučinkovitost (RESILIENCE Self-efficacy)	0,040***	0,068***	0,051***
Strah od neuspjeha (GFOFAIL)	0,142***	0,068***	0,105***
	R ² =0,039 F=331,729 p=0,000	R ² =0,015 F=123,938 p=0,000	R ² =0,027 F=225,057 p=0,000

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Slični rezultati dobiveni su i na međunarodnoj razini. Učenici iz zemalja OECD-a koji imaju fleksibilni mentalni sklop ostvarili su za 31 bod bolji rezultat u čitalačkoj pismenosti, za 27 bodova bolji rezultat u prirodoslovnoj pismenosti te za 23 boda bolji rezultat u matematičkoj pismenosti od učenika koji imaju fiksni mentalni sklop (OECD, 2021)⁶. Tu pozitivnu povezanost između fleksibilnog mentalnog sklopa i postignuća moguće je objasniti na dva načina. Prvo, učenici s fleksibilnim mentalnim sklopopom spremniji su na suočavanje s izazovima, ulaganje napora, traženje savjeta i učenje iz pogrešaka, što se odražava na bolja akademska postignuća. S druge strane, kod učenika s boljim akademskim postignućima vjerojatnije će se razviti fleksibilni mentalni sklop s obzirom na to da su razvili uspješne strategije učenja i primijetili kako njihove sposobnosti postaju sve bolje zahvaljujući tim strategijama i trudu koji ulažu.

⁶ OECD (2021). *Sky's the limit: Growth mindset, students, and schools in PISA*, OECD Publishing, Paris.

Također, temeljem analiza PISA rezultata, utvrđeno je da čimbenici poput motivacije za svladavanje zadataka, samoučinkovitosti i straha od neuspjeha mogu biti posrednici između fleksibilnog mentalnog sklopa i učeničkih postignuća. Veća razina motivacije, samoučinkovitosti i veći osjećaj straha od neuspjeha mogu rezultirati boljim postignućima učenika (OECD, 2021).

Ukratko...

- Oko 55 % hrvatskih učenika ima fleksibilni mentalni sklop, odnosno smatra da je inteligenciju moguće mijenjati.
- Djevojčice su statistički značajno više od dječaka sklone smatrati da je inteligenciju moguće mijenjati.
- U odnosu na prosjek zemalja OECD-a, manji udio hrvatskih učenika ima fleksibilni mentalni sklop.
- Hrvatski su učenici iskazali znatno višu razinu motivacije za svladavanje zadataka u odnosu na prosjek zemalja OECD-a.
- Hrvatski su učenici procijenili vlastitu samoučinkovitost znatno višom u usporedbi s prosječnim rezultatom zemalja OECD-a.
- Oko 45 % hrvatskih učenika iskazuje strah od neuspjeha, pri čemu djevojčice prosječno iskazuju veći strah od neuspjeha od dječaka.
- U odnosu na prosjek zemalja OECD-a, hrvatski učenici iskazuju znatno niži strah od neuspjeha.
- Bolje rezultate u čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj pismenosti postižu učenici koji imaju fleksibilni mentalni sklop, tj. oni koji smatraju da je inteligenciju moguće mijenjati, koji imaju snažniju motivaciju za svladavanje zadataka, koji procjenjuju višom svoju samoučinkovitost te učenici koji iskazuju veći strah od neuspjeha.

Impressum

U FOKUSU br. 6 Što hrvatski petnaestogodišnjaci misle o svojim sposobnostima i boje li se neuspjeha?

„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

Za nakladnika:

Vinko Filipović, v. d. ravnatelja

Glavna urednica:

Ana Markočić Dekanić

Autorice:

Ana Markočić Dekanić
Marina Markuš Sandrić
Margareta Gregurović

Lektorica:

Dubravka Volenec

Grafičko oblikovanje:

Zoran Žitnik

Godina objavljivanja: 2021.

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

ISSN 2718-3378

Prijedlog citiranja:

Markočić Dekanić, A., Markuš Sandrić, M. i Gregurović, M. (2021). Što hrvatski petnaestogodišnjaci misle o svojim sposobnostima i boje li se neuspjeha?, U FOKUSU Br. 6, 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/>