

 **ČESKÁ REPUBLIKA**

**PROGRAMME FOR INTERNATIONAL
STUDENT ASSESSMENT (PISA)
RESULTS FROM PISA 2018**

Zjištění z mezinárodního šetření PISA 2018

Projekt PISA (Program mezinárodního hodnocení žáků) je vždy po třech letech se opakující šetření 15letých žáků, které zjišťuje, do jaké míry získali klíčové dovednosti a znalosti nezbytné pro plnohodnotné zapojení do společnosti. Šetření se zaměřuje na funkční gramotnosti v oblasti čtení, matematiky, přírodních věd a na zjišťování individuální spokojenosti žáků.

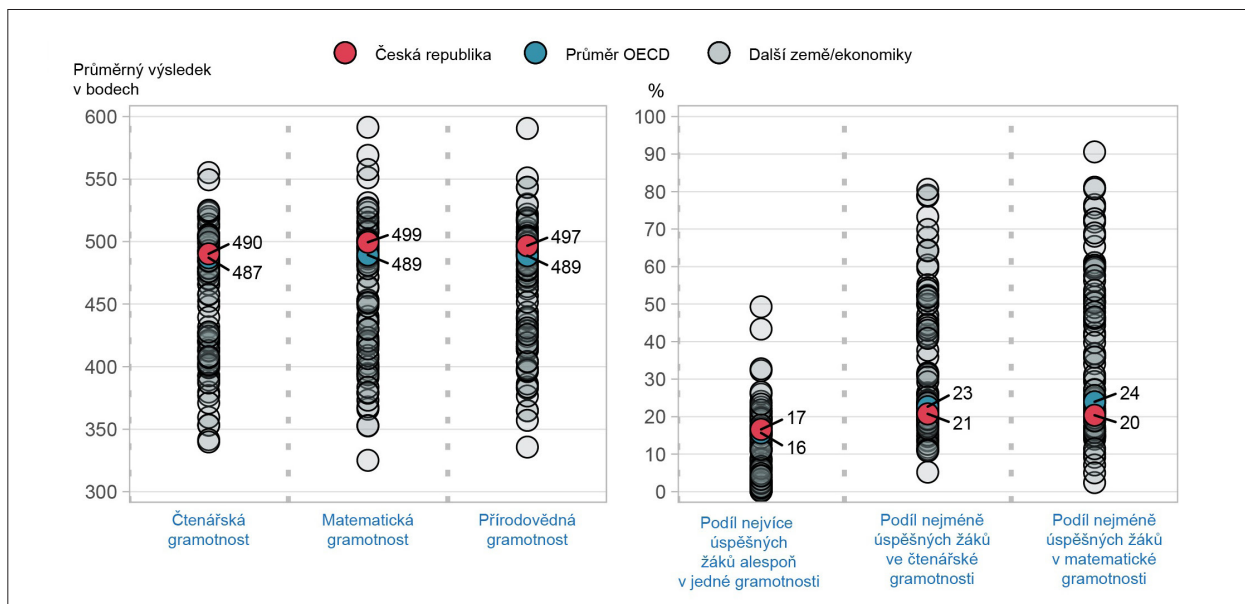


**Česká školní
inspekce**

ZNALOSTI A DOVEDNOSTI PATNÁCTILETÝCH ŽÁKŮ V ČESKÉ REPUBLICCE

Obrázek 1

Výsledky ve čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti



Poznámka: Jsou zobrazeny pouze země a ekonomiky s dostupnými údaji.

Zdroj: OECD, PISA 2018 Database, Tables I.1 and I.10.1.

- Výsledek žáků v České republice se výrazně neliší od průměru OECD ve čtenářské gramotnosti, v matematické a přírodovědné gramotnosti je jejich výsledek lepší než průměr OECD.
- V porovnání s průměrem OECD je obdobný podíl žáků v České republice na nejvyšších gramotnostních úrovních (úroveň 5 a 6), avšak větší podíl žáků dosáhl minimální gramotnostní úrovně (úroveň 2 nebo nižší) ve všech třech oblastech.

Znalosti a dovednosti žáků – čtenářská gramotnost

- Ve čtenářské gramotnosti dosáhlo 79 % žáků v České republice alespoň druhé gramotnostní úrovně. Tito žáci rozpoznají hlavní myšlenku středně dlouhého textu, naleznou informaci na základě jasně daných, i když někdy složitějších, pokynů a s podporou dovedou posoudit celkový záměr středně dlouhého textu.
- Přibližně 8 % žáků dosahuje ve čtení vynikajících výsledků, což znamená, že v testu čtenářské gramotnosti tito žáci dosáhli úrovně 5 a 6. Na těchto úrovních jsou žáci schopni porozumět dlouhým textům, pracovat s pojmy, které jsou abstraktní a náročné na porozumění, a rozlišovat mezi fakty a názory na základě nepřímých náznaků týkajících se obsahu nebo zdroje informací. Ve 20 vzdělávacích systémech, z nichž 15 je v zemích OECD, dosáhlo více než 10 % patnáctiletých žáků vynikajících výsledků.

Znalosti a dovednosti žáků - matematická gramotnost

- V České republice dosáhlo 80 % žáků druhé a vyšší matematické gramotnostní úrovně. Tito žáci dokážou interpretovat a posoudit, jak lze (jednoduchý) problém vyjádřit matematicky, a to i bez jasného zadání (např. porovnat celkovou vzdálenost dvou alternativních tras nebo převést ceny na jinou měnu). Podíl patnáctiletých žáků, kteří v matematice dosáhli alespoň minimální gramotnostní úrovně (úroveň 2 nebo nižší), se v jednotlivých zemích značně liší – dosahuje od 98 % ve vybraných provinciích Číny po pouhých 2 % v Zambii, která se zúčastnila programu PISA for Development v roce 2017. V zemích OECD dosáhlo alespoň druhé matematické gramotnostní úrovně v průměrně 76 % žáků.
- Přibližně 13 % žáků dosáhlo páté a vyšší matematické gramotnostní úrovně. Nejvyšší podíly žáků dosahujících těchto úrovní byly zjištěny v těchto šesti asijských zemích nebo ekonomických regionech: vybrané provincie Číny (více než 44 %), Singapur (téměř 37 %), Hong Kong (Čína) (29 %), Macao (téměř 28 %), Tchajwan (více než 23 %) a Korea (více než 21 %). Tito žáci dovedou matematicky popsat složité jevy a umí vybrat, porovnat a vyhodnotit vhodné způsoby jejich řešení.

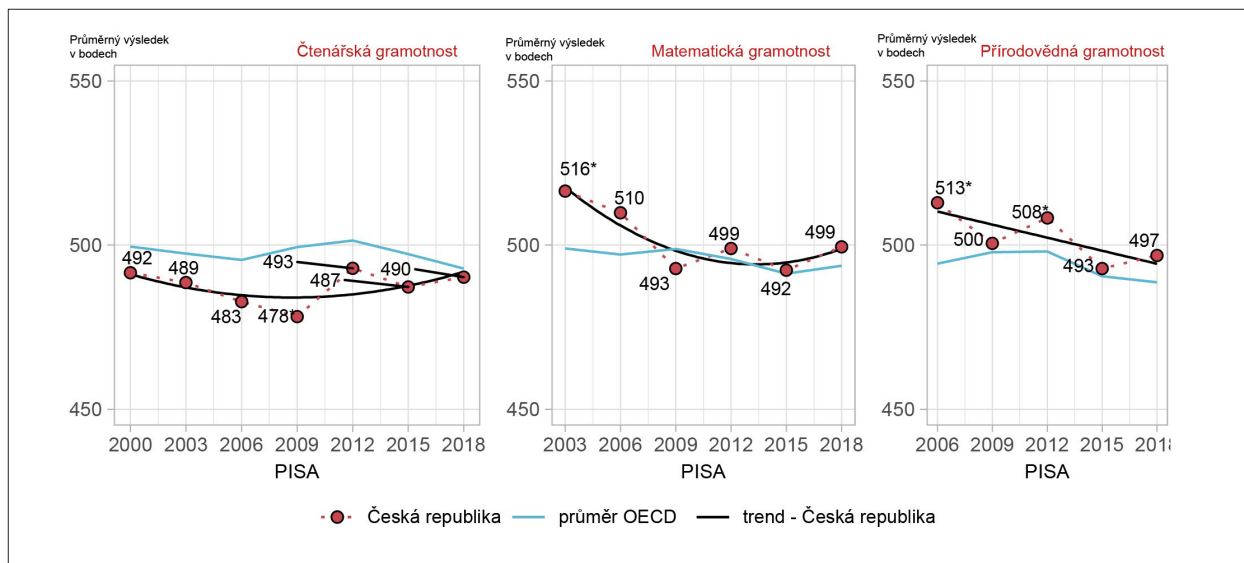
Znalosti a dovednosti žáků - přírodovědná gramotnost

- Přibližně **81 % žáků** dosáhlo **druhé a vyšší přírodovědné gramotnostní úrovně**. Tito žáci dokážou správně vysvětlit známé přírodní jevy a v jednoduchých případech dovedou své znalosti použít k vytvoření závěru vyvozeného z dostupných dat.
- Přibližně **8 % žáků** dosahuje v oblasti přírodovědy **vynikajících výsledků**, což znamená, že jejich dovednosti jsou na 5. a 6. gramotnostní úrovni. Tito žáci jsou schopni tvořivě a samostatně používat své přírodovědné znalosti v nejrůznějších situacích, dokonce i v těch neznámých.

ZMĚNY VE VÝSLEDČÍCH

Obrázek 2

Změny ve výsledcích ve čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti



Zdroj: OECD, PISA 2018 Database, Tables I. B1.10, I. B1.11 and I. B1.12.

Poznámky: *průměrné výsledky, které jsou statisticky významně nad nebo pod výsledky PISA 2018.

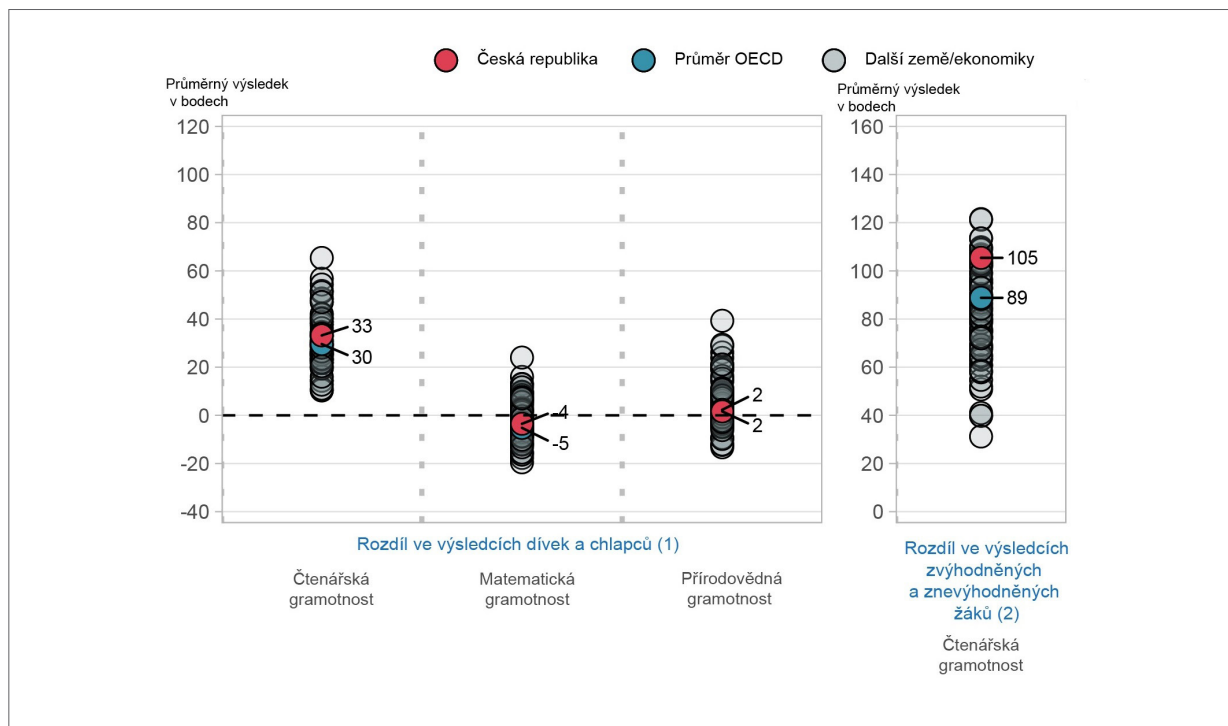
Modrá čára označuje průměr v zemích OECD s platnými údaji ve všech hodnoceních PISA. Červená tečkovaná čára označuje průměrný výsledek v České republice. Černá čára představuje trendovou křivku pro Českou republiku.

- Průměrný výsledek čtenářské gramotnosti je v roce 2018 v České republice podobný výsledkům ve všech cyklech šetření PISA od roku 2000 s výjimkou PISA 2009. Výsledek v matematice je nižší než v roce 2003, ale vyšší než v šetření PISA 2015. Výsledek v přírodovědě je nižší než v roce 2006, ale statisticky významně se neliší od výsledků v pozdějších letech.

ÚSPĚCH PRO KAŽDÉHO ŽÁKA

Obrázek 3

Rozdíly ve výsledcích a očekávání a osobnostní charakteristiky



Zdroj: OECD, PISA 2018 Database, Tables II.B1.2.3, II.B1.7.1 and II.B1.9.3.

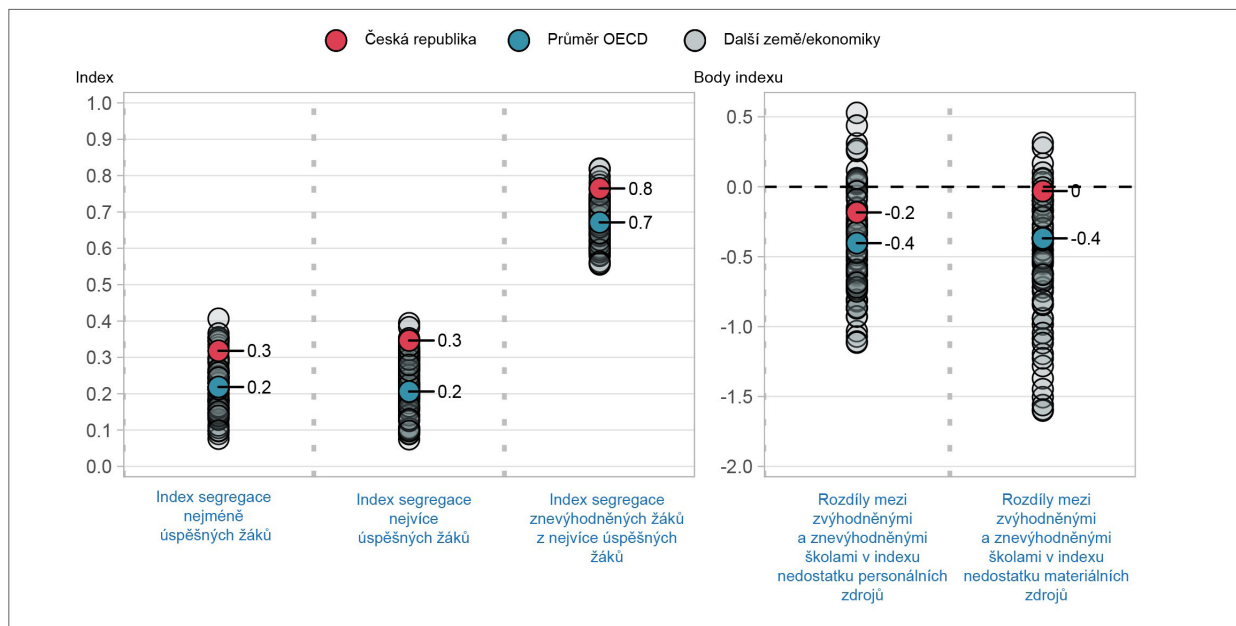
Poznámky: Jsou zobrazeny pouze země a ekonomiky s dostupnými údaji. (1) Výsledek dívek minus výsledek chlapců; (2) Výsledek zvýhodněných žáků minus výsledek znevýhodněných žáků ve čtenářské gramotnosti; po zahrnutí socioekonomických charakteristik žáků a škol.

Spravedlivost a socioekonomický status

- V šetření PISA 2018 dosahují **zvýhodnění žáci** v České republice ve **čtení o 105 bodů lepších výsledků než žáci znevýhodnění**. Tento rozdíl je větší než průměrný rozdíl mezi těmito dvěma skupinami v zemích OECD (89 bodů). V cyklu PISA 2009 činil v České republice rozdíl ve výsledcích související se socioekonomickým statutem 85 bodů (a 87 bodů v průměru v zemích OECD).
- Přibližně **19 % zvýhodněných žáků** a pouze **2 % znevýhodněných žáků** v České republice dosahuje ve čtenářské gramotnosti v PISA 2018 **vynikajících výsledků**. V průměru zemí OECD dosahuje ve čtení vynikajících výsledků 17 % zvýhodněných žáků a 3 % znevýhodněných žáků.
- **Socioekonomický status** silně ovlivňuje výsledky matematické a přírodovědné gramotnosti ve všech zemích PISA. V České republice v PISA 2018 vysvětluje **18 % rozdílu ve výsledcích z matematiky** (v průměru zemí OECD je to 14 %) a **17 % rozdílu ve výsledcích z přírodovědy** (v průměru zemí OECD je to 13 %).
- Přibližně **9 % znevýhodněných žáků** v České republice se zařadilo mezi **čtvrtinu neúspěšnějších žáků ve čtení**, což naznačuje, že v případě čtenářských dovedností nemusí být status znevýhodnění pro žáka vždy určující. V zemích OECD se mezi **nejlepší žáky ve čtení** zařadilo **11 % znevýhodněných žáků**.
- V České republice jsou vynikající a méně úspěšní žáci zastoupeni v jistých druzích a typech škol častěji, než v průměru OECD.

Obrázek 4

Rozdíly mezi školami a rozdíly v nedostatku materiálních a personálních zdrojů mezi zvýhodněnými a znevýhodněnými školami



Zdroj: OECD, PISA 2018 Database, Tables II.B1.4.1, II.B1.4.8, II.B1.5.13 and II.B1.5.14.

Poznámky: Jsou zobrazeny pouze země a ekonomiky s dostupnými údaji. Index segregace nabývající hodnoty od 0 (bez segregace) do 1 (úplná segregace) měří, nakolik jsou vynikající a méně úspěšní žáci nebo znevýhodnění žáci více či méně zastoupeni v některých školách. Viz podrobnější popis indexů ve Volume II Chapter X.

- Ředitelé škol v České republice uváděli personální a materiální nedostatky ve vyšší míře ve srovnání s průměrem OECD - nebyl nicméně zjištěn statisticky významný rozdíl v nedostatku personálu mezi zvýhodněnými a znevýhodněnými školami.¹ Dle tvrzení ředitelů je poskytování výuky alespoň do určité míry omezeno nedostatkem učitelů. Tato situace se týká **45 % žáků** navštěvujících **znevýhodněné školy** a **27 % žáků** navštěvujících **zvýhodněné školy**. V průměru země OECD činí tyto podíly 34 % žáků ve znevýhodněných školách a 18 % žáků ve zvýhodněných školách.
- Mnoho žáků, především těch znevýhodněných, má nižší ambice, než by odpovídalo jejich studijním výsledkům. Tři z deseti znevýhodněných českých žáků s vynikajícími výsledky neočekávají, že ukončí terciární stupeň vzdělání, avšak u zvýhodněných žáků s vynikajícími výsledky to neočekává jen jeden z dvaceti.

Spravedlivost a pohlaví

- Ve všech zemích a ekonomikách, které se zúčastnily šetření PISA 2018, dosahují **dívky ve čtenářské gramotnosti lepších výsledků než chlapci** – v průměru země OECD je to o 30 bodů. V České republice je tento rozdíl mezi dívkami a chlapci vyšší (33 bodů), než je průměrný rozdíl (30 bodů). Rozdíl je nižší než v roce 2009 (48 bodů), přičemž došlo ke zlepšení výsledků chlapců a výsledky dívek zůstaly v uvedeném období stejné.

¹ PISA prostřednictvím žakovského dotazníku mapuje socioekonomické zázemí žáků a pracuje s tzv. indexem ekonomického, sociálního a kulturního statusu (ESCS), který zahrnuje různé aspekty rodinného a domácího zázemí – kombinuje informace o dosaženém vzdělání a povolání rodičů s informacemi o vybavenosti domácnosti a kulturních a vzdělávacích zdrojích.

PISA zároveň pracuje s průměrnými hodnotami indexu ESCS na úrovni škol.

Za znevýhodněné školy PISA považuje čtvrtinu škol, které v jednotlivých zemích mají nejnižší průměrné hodnoty indexu ESCS, tedy v nich převažují žáci s nejnižší úrovní socioekonomického zázemí.

Za zvýhodněné školy PISA považuje čtvrtinu škol s nejvyššími průměrnými hodnotami indexu ESCS.

- V **matematické gramotnosti** dosáhly české dívky podobného výsledku jako čeští chlapci. Rozdíl čtyř bodů ve prospěch chlapců je nepatrně méně než činí průměrná hodnota rozdílu mezi dívkami a chlapci v průměru zemí OECD (5 bodů).
- V **přírodovědné gramotnosti** v šetření PISA 2018 dosahují dívky v zemích OECD průměrně mírně lepších výsledků (o dva body), v **České republice** jsou výsledky dívek a chlapců srovnatelné.
- Jeden ze sedmi českých chlapců s vynikajícími výsledky v matematické a přírodovědné gramotnosti očekává, že bude ve 30 letech pracovat jako inženýr nebo specialista v oblasti přírodních věd. U dívek je to méně než jedna z deseti. Přibližně tři z deseti dívek s vynikajícími výsledky očekávají, že budou pracovat ve zdravotnictví, zatímco u chlapců s vynikajícími výsledky jde o jednoho z devíti. Pouhých 8 % chlapců a 1 % dívek v České republice očekává, že budou pracovat v oblasti ICT.

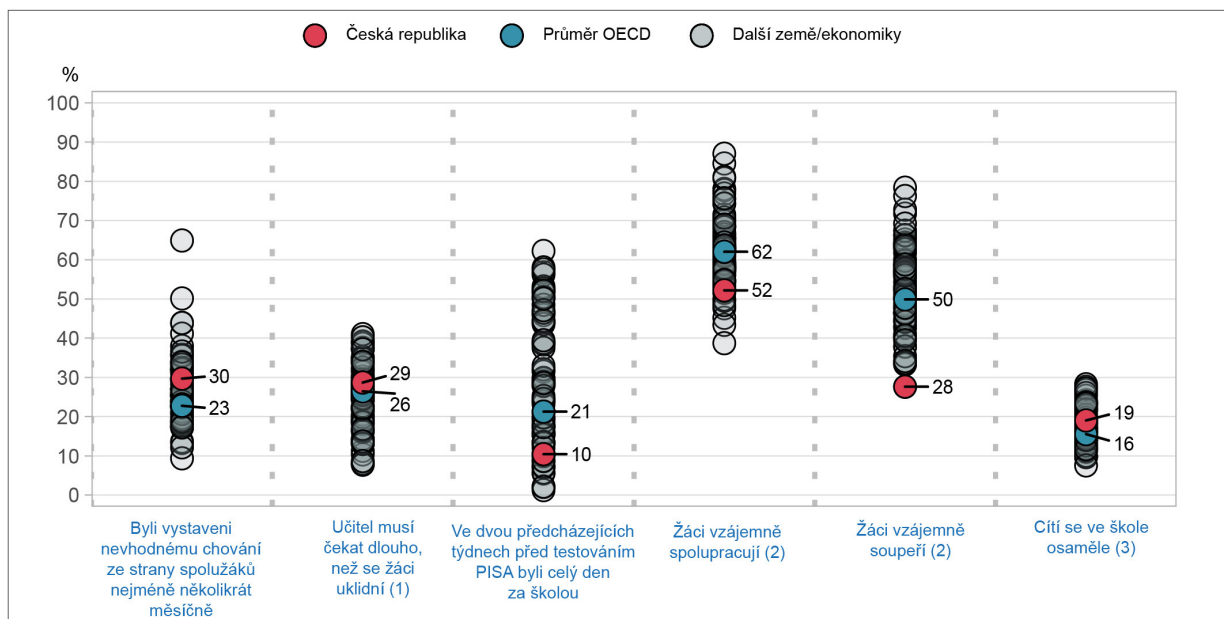
JAKÝ JE ŽIVOT ŽÁKŮ VE ŠKOLÁCH?

Jaké je školní klima v České republice?

- V odpovědích **30 % českých žáků uvedlo**, že je **vystaveno nevhodnému chování ze strany spolužáků nejméně několikrát měsíčně**, průměr v zemích OECD je 23 %. Přesto 89 % českých žáků (a 88 % žáků v zemích OECD) souhlasilo nebo rozhodně souhlasilo s tím, že je dobré pomáhat žákům, kteří se nemohou bránit.
- Přibližně **29 % českých žáků** (průměr OECD je 26 %) **uvedlo**, že v každé hodině nebo ve **většině hodin českého jazyka a literatury** musí jejich učitel **čekat dlouho, než se žáci uklidní**. V České republice žáci, kteří uvedli, že v každé hodině nebo ve většině hodin musí učitel čekat dlouhou dobu, než se žáci uklidní, dosáhli o 18 bodů nižšího skóre ve čtenářské gramotnosti (po zohlednění socioekonomického vlivu) než žáci, kteří uvedli, že se to nikdy nestává nebo se stane pouze v některých hodinách.
- Průměrně ve všech zemích OECD ve dvou předcházejících týdnech před testováním PISA bylo celý den za školou 21 % žáků a 48 % žáků přišlo do školy pozdě. V České republice bylo celý den za školou 10 % žáků a 54 % žáků během tohoto období přišlo do školy pozdě. Ve většině zemí a ekonomických regionech chodili šikanovaní žáci častěji za školu, zatímco **žáci, kteří mají rádi školu, zažívali lepší kázeň v hodinách, měli lepší výsledky** ve čtenářském testu a dostávalo se jim **větší emoční podpory od rodičů, chodili za školu s menší pravděpodobností**.

Obrázek 5

Školní klima



Zdroj: OECD, PISA 2018 Database, Tables III.B1.2.1, III.B1.3.1, III.B1.4.1, III.B1.8.1, III.B1.8.2 and III.B1.9.1.

Poznámky: Zobrazeny jsou pouze země a ekonomiky s dostupnými údaji. (1) V každé nebo většině hodin národního jazyka (v případě ČR jde o hodiny českého jazyka a literatury); (2) Tvzení považují za velmi nebo naprosto pravdivé; (3) S tvrzením souhlasí nebo rozhodně souhlasí.

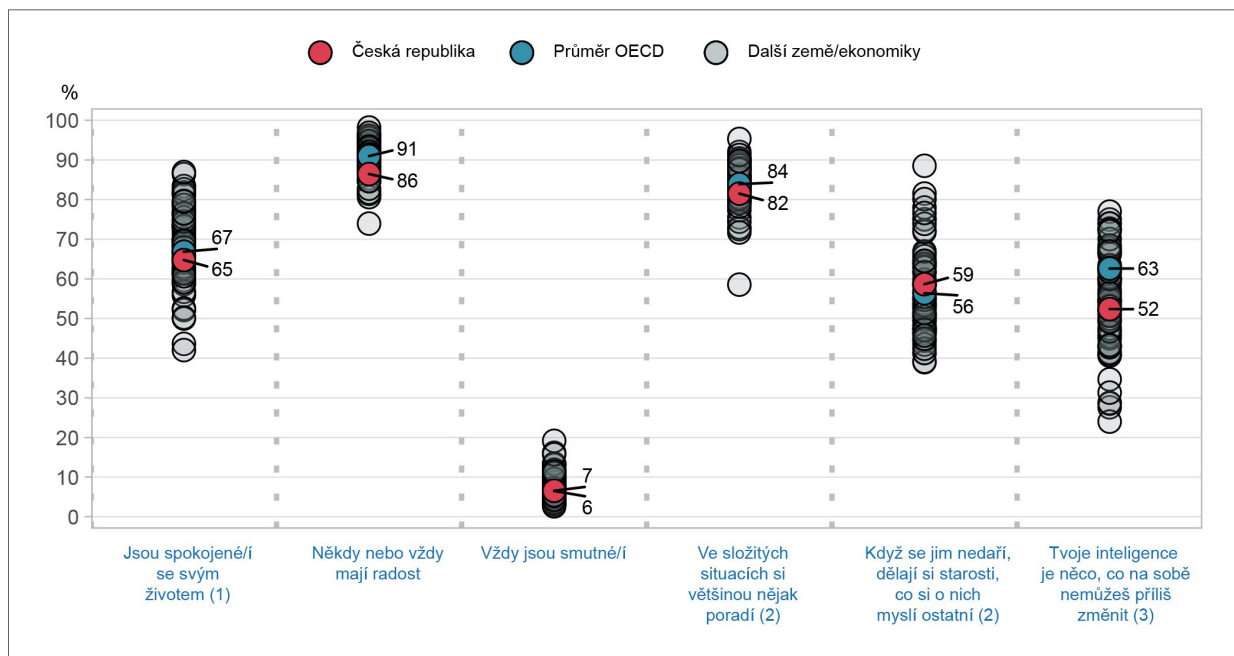
- Asi **55 % žáků v České republice** (průměr OECD je 74 %) **souhlasilo** nebo rozhodně souhlasilo s tím, že **na jejich učitelé bylo vidět, že má z výuky radost**. Ve většině zemí a ekonomických regionů, včetně České republiky, **dosáhli žáci vyššího skóre** ve čtenářské gramotnosti, když **vnímali nadšení svého učitele**.
- V České republice uvedlo 52 % žáků, že jejich spolužáci navzájem spolupracují (průměr OECD je 62 %), a 28 % uvedlo, že si navzájem konkurují (průměr OECD je 50 %).
- Asi **19 % českých žáků** (průměr OECD je 16 %) **souhlasilo** nebo rozhodně souhlasilo s tím, že se **ve škole cítí osamělí**.

Jak vnímají žáci v České republice svůj život a učení?

- Na desetibodové stupnici uvádělo 65 % českých žáků (průměr OECD je 67 %), že jsou se svým životem spokojeni (žáci, kteří uvedli hodnotu 7 až 10 na desetibodové stupnici).
- Přibližně 86 % žáků v České republice uvedlo, že se někdy nebo vždy cítí šťastní, a asi 7 % žáků uvedlo, že se vždy cítí smutní. Ve většině zemí **častěji žáci vykazovali pozitivní pocity**, když uváděli **silnější pocit sounáležitosti se školou** a **větší míru spolupráce mezi žáky**. A naopak častěji vyjadřovali smutek, když byli častěji vystaveni nevhodnému chování ze strany spolužáků.
- 82 % českých žáků souhlasilo nebo rozhodně souhlasilo s tím, že obvykle najdou řešení složitých situací (průměr OECD je 84 %), a 59 % souhlasilo nebo rozhodně souhlasilo s tvrzením, že když selžou, obávají se, co si ostatní o nich pomyslí (průměr OECD je 56 % žáků). Téměř ve všech vzdělávacích systémech, včetně České republiky, **dívky projeví větší strach z neúspěchu než chlapci**, a tento rozdíl mezi chlapci a dívkami byl mezi žáky s nejlepšími výsledky výrazně větší.
- **Většina žáků v zemích OECD disponuje růstovým myšlením** (nesouhlasili nebo rozhodně nesouhlasili s tvrzením: *Tvoje inteligence je něco, co na sobě nemůžeš příliš změnit.*). V **České republice** disponuje růstovým myšlením **52 % žáků**.

Obrázek 6

Individuální spokojenost žáků a růstové myšlení



Zdroj: OECD, PISA 2018 Database, Tables III.B1.11.1, III.B1.12.1, III.B1.12.2, III.B1.13.1, III.B1.13.2 and III.B1.14.1.

Poznámky: Zobrazeny jsou pouze země a ekonomiky s dostupnými údaji. (1) Mezi 7. a 10. stupněm na stupnici životní spokojenosti; (2) Souhlasí nebo rozhodně souhlasí; (3) Nesouhlasí nebo rozhodně nesouhlasí.

KLÍČOVÉ CHARAKTERISTIKY PISA 2018

Obsah

- Šetření PISA 2018 bylo zaměřeno zejména na čtenářskou gramotnost, matematická a přírodovědná gramotnost byly vedlejšími oblastmi. Výsledky byly zveřejněny 3. prosince 2019. Zjišťování PISA 2018 také zahrnovalo hodnocení globálních schopností a hodnocení finanční gramotnosti mladých lidí. Tyto části byly pro země a ekonomiky volitelné a Česká republika se jich nezúčastnila. Výsledky budou zveřejněny v roce 2020.

Žáci

- V roce 2018 se šetření zúčastnilo přibližně 600 000 žáků, což statisticky reprezentuje asi 32 milionů patnáctiletých žáků ve školách v 79 zúčastněných zemích a ekonomických regionech. V **České republice** bylo do šetření zapojeno **přes 7 000 žáků v 333 školách**, což reprezentuje 87 808 patnáctiletých žáků (95 % z celkové populace patnáctiletých).

Šetření

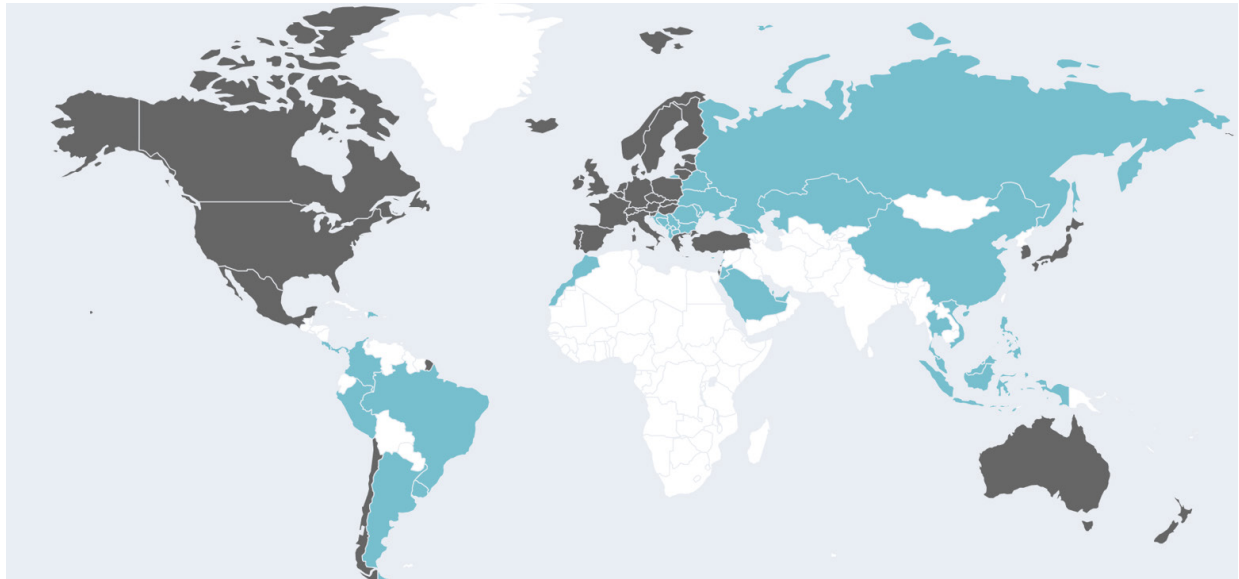
- Ve většině zemí byly použity počítačové testy, přičemž testování trvalo celkem dvě hodiny. V testech čtenářské gramotnosti bylo v počítačové verzi použito vícestupňové adaptivní testování, ve kterém byl žákům přidělen blok testových úloh na základě jejich výsledku v předchozích blocích.
- Test obsahoval úlohy, ve kterých žáci volili svou odpověď z nabídky, i úlohy, ve kterých museli svou odpověď sami tvořit. Jednotlivé úlohy vycházely z popisu skutečné situace a obsahovaly více otázek. Bylo připraveno více než 15 hodin testovacích úloh pro čtenářskou, matematickou, přírodovědnou gramotnost a globální dovednosti, přičemž různí žáci dostali různé kombinace testových úloh.
- Žáci také odpovídali na dotazníkové otázky na konci testu, který trval přibližně 35 minut. Dotazník zjišťoval informace o žácích samotných, jejich postojích, předpokladech a přesvědčení, jejich domově a jejich školních a studijních zkušenostech. Ředitelé škol vyplňovali dotazník, který se týkal řízení a organizace školy a podmínek výuky.
- Některé země také zadávaly další dotazníky, aby získaly více informací. Jednalo se o dotazník pro učitele (otázky na učitele samotného a jeho používané metody výuky) v 19 zemích a v 17 zemích o dotazník pro rodiče, ve kterém byli rodiče požádáni, aby poskytli informace o svém vnímání vzdělávání jejich dítěte a spolupráci a zapojení do života školy.
- Země se mohly také rozhodnout a využít tři další volitelné dotazníky pro žáky vyvinuté pro PISA 2018: 52 zemí zadalo dotazník k ICT, 32 zemí zadalo dotazník o očekáváních žáků v oblasti jejich dalšího vzdělávání a 9 zemí zadalo dotazník individuální spokojenosti.

LITERATURA:

OECD (2019), PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>

OECD (2019), PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>

OECD (2019), PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>



■ ČLENSKÉ ZEMĚ OECD

Austrálie	Maďarsko
Belgie	Mexiko
Česká republika	Německo
Dánsko	Nizozemsko
Estonsko	Norsko
Finsko	Nový Zéland
Francie	Polsko
Chile	Portugalsko
Irsko	Rakousko
Island	Řecko
Itálie	Slovensko
Izrael	Slovinsko
Japonsko	Španělsko
Kanada	Švédsko
Korejská republika	Švýcarsko
Litva	Turecko
Lotyšsko	USA
Lucembursko	Velká Británie

■ OSTATNÍ ÚČASTNÍCI

Albánie	Kostarika
Argentina	Kypr
Baku (Ázerbájdžán)	Libanon
Bělorusko	Macao (Čína)
Bosna a Hercegovina	Malajsie
Brazílie	Malta
Brunej	Maroko
Bulharsko	Moldavsko
Černá Hora	Panama
Čína (vybrané provincie)	Peru
Dominikánská republika	Rumunsko
Filipíny	Ruská federace
Gruzie	Saúdská Arábie
Hongkong (Čína)	Severní Makedonie
Chorvatsko	Singapur
Indonésie	Spojené arabské emiráty
Jordánsko	Srbsko
Katar	Thajsko
Kazachstán	Tchaj-pej (Čína)
Kolumbie	Tchaj-wan
Kosovo	Ukrajina
	Uruguay

Poznámky:

Čína (vybrané provincie) – zahrnuje výsledky z provincií Peking, Šanghaj, Ťiang-su, Kuang-tung.

Španělsko – není zařazeno do mezinárodního srovnání v oblasti čtenářské gramotnosti z důvodu problematické kvality dat.

Kolumbie – je v procesu přistupování mezi země OECD.

Tento dokument je publikován z pověření generálního tajemníka OECD. Názory a argumenty zde použité nemusí nutně odrážet oficiální názory členských zemí OECD.

Tento dokument, jakož i jakákoli data a jakákoli mapa zde uvedená, se nedotýkají statusu nebo suverenity nad jakýmkoli územím, vymezení mezinárodních hranic a hranic a názvu jakéhokoli území, města nebo oblasti.

Nejedná se o oficiální překlad OECD. Kvalita překladu a koherence s originálem jsou zodpovědností autora překladu. V případě nesouladu originálu a překladu může být pouze originál považován za validní.

Více informací o šetření PISA 2018 najdete na: <http://www.oecd.org/pisa/>

Data lze dohledat ve zdroji uvedeném pod obrázkem.

Prozkoumávejte, porovnávejte a vizualizujte další data a analýzy pomocí: <http://gpseducation.oecd.org/>

Otázky je možné směřovat na:

ČESKÁ ŠKOLNÍ INSPEKCE
Oddělení mezinárodních šetření
posta@csicr.cz

Country Note Team:

A. Echazarra, F. Avvisati, P. Givord and M. Schwabe
Directorate for Education and Skills, OECD