

Mezinárodní šetření PISA 2012
Finanční gramotnost patnáctiletých žáků



Obsah

Úvod.....	3
1. Finanční gramotnost v šetření PISA 2012.....	4
2. Výsledky v mezinárodním srovnání.....	8
3. Vybrané faktory ovlivňující výsledky finanční gramotnosti.....	14
4. Rozdíly ve výsledcích žáků v České republice	21
Příloha A Popis úrovní finanční gramotnosti	25
Seznam zkratek	26

Úvod

Testování *finanční gramotnosti* bylo v roce 2012 volitelnou součástí mezinárodního šetření PISA (Programme for International Student Assessment). Tento vzdělávací projekt Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj zjišťuje v pravidelných tříletých cyklech úroveň matematické, čtenářské a přírodovědné gramotnosti patnáctiletých žáků v zapojených zemích z celého světa. Šetření PISA 2012 bylo primárně zaměřeno na oblast *matematické gramotnosti*, kromě testování v oblastech *čtenářské a přírodovědné gramotnosti* se však uskutečnila také volitelná testování *schopností žáků řešit problémy* mezipředmětového charakteru a již zmíněné *finanční gramotnosti*.

Testování finanční gramotnosti PISA 2012 je prvním mezinárodním šetřením svého druhu, které je zaměřeno na hodnocení úrovně finanční gramotnosti patnáctiletých žáků. Do tohoto šetření se zapojilo celkem 18 zemí a ekonomických celků včetně České republiky, z nichž 13 jsou členskými zeměmi OECD.

Členské státy OECD	Ostatní účastníci
Austrálie	Chorvatsko
Belgie (vlámská komunita)	Kolumbie
Česká republika	Lotyšsko
Estonsko	Ruská federace
Francie	Šanghaj (Čína)
Itálie	
Izrael	
Nový Zéland	
Polsko	
Slovensko	
Slovinsko	
Španělsko	
USA	

Lidé v moderní společnosti potřebují zvládat finanční gramotnost na čím dál vyšší úrovni a finančnímu vzdělávání je přisuzována stále větší důležitost. Finanční gramotnost je v moderním světě považována za jednu z klíčových gramotností, která se ukazuje jako důležitá nejen pro dospělé, ale i mládež. Lidé jsou konfrontováni s finančními záležitostmi ve větší míře, než tomu bylo ještě donedávna, a to nejen v důsledku rozšiřování nabídky různorodých finančních služeb a možností, ale také rizik spojených s demografickými změnami, slábnoucí sociální rolí státu apod. V této situaci se tedy ukazuje finanční gramotnost jako nezbytná pro zapojení jedince do společnosti a pro odstranění různých finančních rizik, s kterými se člověk během života setkává. Šetření OECD PISA se snaží zmapovat úroveň finanční gramotnosti patnáctiletých žáků na konci povinné školní docházky.

V **první kapitole** této publikace je představena definice finanční gramotnosti vytvořená pro potřeby projektu PISA a koncepční rámec, který je teoretickým základem projektu. **Druhá kapitola** seznamuje čtenáře s výsledky českých žáků v mezinárodním kontextu. Ve **třetí kapitole** je pozornost věnována vybraným faktorům ovlivňujícím úroveň finanční gramotnosti žáků. **Čtvrtá kapitola** se podrobněji zaměřuje na výsledky žáků v České republice. **Příloha A** je věnována popisu jednotlivých úrovní finanční gramotnosti.

1. Finanční gramotnost v šetření PISA 2012

Koncepční rámec projektu PISA 2012 definuje finanční gramotnost následovně:

„Finanční gramotnost zahrnuje znalost a porozumění finančním konceptům a rizikům, dále dovednosti, motivaci a sebedůvěru potřebnou pro uplatnění těchto znalostí a porozumění s cílem činit efektivní rozhodnutí v různých situacích souvisejících s financemi, zlepšit finanční situaci jedince či celé společnosti a umožnit zapojení do ekonomického života.“

Způsob, jakým je oblast finanční gramotnosti popsána a uspořádána, ovlivňuje podobu hodnotících nástrojů, včetně testových úloh¹, a ve svém důsledku i samotný způsob sběru dat a to, jakým způsobem je prezentována schopnost žáků v různých aspektech finanční gramotnosti. Šetření finanční gramotnosti se zaměřuje na tři klíčové prvky²:

- **obsah** jako okruh znalostí a porozumění, které jsou nezbytné pro finanční gramotnost;
- **procesy** jako myšlenkové postupy, které se uplatňují při řešení problémů;
- **kontexty** jako situace, v nichž jsou finanční znalosti, dovednosti a schopnosti používány.

OBSAH

Obsah vyjadřuje okruh znalostí a vědomostí nezbytných k vyřešení finanční úlohy. Tyto znalosti a vědomosti jsou v rámci šetření PISA 2012 zkoumány ve čtyřech obsahových kategoriích:

- *Kategorie „peníze a transakce“* zahrnuje povědomí o různých formách a smyslu peněz a zvládnání jednoduchých peněžních transakcí.
- *Kategorie „plánování a hospodaření s financemi“* zahrnuje plánování a hospodaření s příjmy a majetkem v krátkodobém či dlouhodobém horizontu, konkrétně znalost a schopnost sledovat příjmy a výdaje a využít příjmu a dalších dostupných zdrojů s cílem zlepšit svoji finanční situaci.
- *Kategorie „riziko a výnos“* zahrnuje způsoby řízení a krytí rizik a porozumění potenciálu zisku a ztráty v různých finančních situacích a u různých finančních produktů.
- *Kategorie „finanční prostředí“* odkazuje k charakteru světa financí. Zahrnuje znalosti práv a povinností spotřebitelů na finančním trhu i v širším prostředí financí, tedy i důsledků plynoucích z uzavření finančních smluv. V širším smyslu zahrnuje *finanční prostředí* také porozumění důsledkům změn v ekonomických podmínkách a ve veřejných politikách, jako jsou změny v úrokových sazbách, inflaci, zdanění či v sociálních dávkách.

¹ Každá testová úloha je vždy zařazena do jedné z dílčích kategorií každé perspektivy – obsahu, procesu a kontextu. Příklady úloh pokrývajících různý obsah, procesy a kontexty jsou dostupné na http://www.csicr.cz/getattachment/cz/O-nas/Mezinarodni-setreni/PISA/Priklady-uloh-z-financni-gramotnosti/FL_uvollnene_ulohy.pdf.

² Podrobnější informace o pojetí finanční gramotnosti v šetření PISA 2012 jsou uvedeny v Koncepčním rámci finanční gramotnosti PISA 2012, který je dostupný na <http://www.csicr.cz/getattachment/25a11059-9aed-4bb5-a17b-32938f6dc43a>.

PROCESY

Kategorie procesů se vztahují ke kognitivním činnostem a popisují schopnost žáků rozeznat a správně používat pojmy, které se týkají zkoumané oblasti, dále schopnost porozumět danému problému, uvažovat o něm, analyzovat jej, vyhodnotit a navrhnout řešení. Pro účely hodnocení finanční gramotnosti v šetření PISA byly vymezeny celkem čtyři kategorie procesů:

- › *Proces „identifikace finančních informací“* probíhá, když jedinec vyhledává a získává zdroje finančních informací a poznává či posuzuje, nakolik jsou tyto zdroje pro daný účel důležité.
- › *Proces „analyzování informací ve finančním kontextu“* pokrývá celou řadu kognitivních činností, které probíhají ve finančních souvislostech, zahrnující vysvětlování, porovnávání a poměřování, syntézu více informací a usuzování z dostupných informací.
- › *Proces „vyhodnocování finančních záležitostí“* se zaměřuje na rozeznání či formulaci finančních odůvodnění a vysvětlení, přičemž žáci využijí svých finančních znalostí a porozumění v zadaných souvislostech. To zahrnuje takové kognitivní činnosti, jako je vysvětlování, posuzování a zobecňování.
- › *Proces „uplatnění finančních znalostí a porozumění“* se soustředí na efektivní jednání v prostředí financí, a to prostřednictvím uplatňování znalostí finančních produktů a souvislostí a také prostřednictvím porozumění finančním konceptům.

KONTEXTY

Kontexty odkazují k situacím, v nichž jsou uplatňovány finanční znalosti a dovednosti. Sahají od individuální úrovně až po globální. V rámci šetření PISA byly definovány tyto typy kontextů:

- › *Oblast „vzdělávání a práce“* je pro mladé lidi velmi důležitá. Zatímco většina patnáctiletých žáků pokračuje ve vzdělávání, někteří již relativně brzy vstupují na trh práce. Část žáků také souběžně studuje i pracuje.
- › *Oblast „domov a rodina“* zahrnuje finanční záležitosti, které se týkají nákladů spojených s provozem domácnosti. Většina žáků pochází z domácností, které tvoří jejich rodina, nicméně do této oblasti patří i domácnosti, které nejsou založené na rodinných vztazích, jako je například sdílené ubytování, které mladí lidé často využívají krátce poté, co opustí svůj původní domov.
- › *„Osobní sféra“* je důležitá v souvislosti s osobními financemi žáků, neboť existuje mnoho rozhodnutí, která jsou učiněna pouze pro osobní přínos či uspokojení. Stejně tak existuje mnoho závazků, za které musí jedinci sami nést odpovědnost. Do rozhodování v této oblasti patří osobní zboží a služby stejně jako smluvní záležitosti, např. pořízení úvěru.
- › *„Společenská sféra“* bere v úvahu fakt, že individuální finanční rozhodování a chování může ovlivnit a zároveň být ovlivněno společenským kontextem. V tomto ohledu zahrnuje finanční gramotnost např. informovanost a porozumění právům a povinnostem spotřebitelů na finančním trhu a porozumění důvodům placení daní a místních poplatků.

VÝBĚR ŽÁKŮ

Testování finanční gramotnosti se ve všech 18 zemích zúčastnilo okolo 29 000 žáků. Ve školách, které se účastnily šetření PISA v České republice, vyplňovalo test finanční gramotnosti

nejvýše 8 žáků z náhodně vybraného vzorku maximálně 43 patnáctiletých žáků. V České republice bylo do šetření finanční gramotnosti PISA zapojeno celkem 288 škol, v nichž se testování finanční gramotnosti účastnilo celkem 1 207 žáků.

STRUKTURA A OBSAH TESTU

Žáci řešili test v papírové podobě. Skládal se ze čtyř 30minutových bloků (dva bloky úloh z finanční gramotnosti, které zahrnovaly celkem 40 otázek, jeden blok úloh z matematické gramotnosti, jeden blok úloh ze čtenářské gramotnosti), jeho vyplnění tak trvalo 2 hodiny čistého času. Smyslem zařazení všech tří zkoumaných oblastí v rámci jednoho testu bylo zjistit, zda a do jaké míry je finanční gramotnost žáků ovlivňována jejich výsledky v matematice a čtení (viz kapitola 2).

Jak je v šetření PISA obvyklé, testové otázky byly seskupeny do tematických celků (testových úloh) se společným úvodem.

Po skončení testování odpovídali žáci na šestnáct otázek, které zjišťovaly výhradně jejich zkušenosti s finančními záležitostmi.

DOTAZNÍKY

Celý test PISA byl doplněn o žakovský dotazník, v němž žáci zodpovídali otázky týkající se jejich samotných a jejich názorů, rodinného zázemí, školy a vyučovacích metod, s nimiž se setkávají.

Situaci ve školách mapoval školní dotazník určený ředitelům škol. Zaměřoval se především na organizaci a fungování školy, podmínky výuky a poskytování finančního vzdělávání v rámci školní výuky.

PREZENTACE VÝSLEDKŮ

Podobně jako v jiných oblastech šetření PISA jsou výsledky šetření finanční gramotnosti prezentovány pomocí skóre na škále výsledků a pomocí gramotnostních úrovní.

Celkové skóre na škále vyjadřuje průměrný výsledek testovaných žáků dané země. Bodová škála byla vytvořena s využitím všech otázek v testu, přičemž každé otázce je přiřazen určitý počet bodů podle obtížnosti. Obtížnost otázek je posuzována podle toho, jak velký podíl žáků zodpověděl otázku správně, a je vždy spojena s konkrétní gramotnostní úrovní. Úroveň, které žák dosáhl, tak vyjadřuje, jaký typ otázek a jak obtížné otázky se očekává, že by žák správně vyřešil.

Gramotnostní úrovně vznikly rozdělením celkové škály. V šetření finanční gramotnosti PISA je škála rozdělena do pěti gramotnostních úrovní po 75 bodech. Bodové rozpětí těchto úrovní je uvedeno v příloze A. Úrovně jsou charakterizovány činnostmi, které jsou nutné pro správné vyřešení úloh zařazených na danou úroveň. Platí, že žáci nacházející se na určité úrovni mají osvojené znalosti a dovednosti této úrovně a také všech nižších.

Nejvyšší, páté úrovně dosahují žáci, kteří prokázali nejrozvinutější znalosti a dovednosti v oblasti finanční gramotnosti. Předpokládá se, že dovedou:

- › uplatnit své znalosti z širokého okruhu finančních pojmů a termínů v situacích, které se jich mohou týkat pouze v dlouhodobějším horizontu;
- › analyzovat složité finanční produkty a brát v úvahu prvky finančních dokumentů, které jsou důležité, ale nevyčtené nebo ne zcela zřejmé jako např. poplatky;

- › pracovat s vysokou precizností a řešit finanční problémy, s kterými se člověk neseťkává běžně;
- › vyjádřit možné výsledky finančních rozhodnutí.

Za základní úroveň finanční gramotnosti je považována úroveň 2. Dosažení této úrovně je předpokladem plného zapojení člověka do společnosti. Žáci, kteří této úrovni dosáhnou, jsou schopni aplikovat své znalosti v situacích běžného života. Předpokládá se, že žáci na základní úrovni dovedou:

- › částečně aplikovat své znalosti běžných finančních produktů a běžně používaných finančních pojmů a konceptů;
- › využít zadané informace k tomu, aby činili finanční rozhodnutí v situacích, které se jich bezprostředně týkají;
- › chápat význam jednoduchého rozpočtu a interpretovat význam důležitých znaků běžných účetních dokladů;
- › k zodpovězení finančních otázek použít základní početní operace;
- › rozumět vztahům mezi různými finančními prvky, jako např. mezi spotřebou a vzniklými náklady.

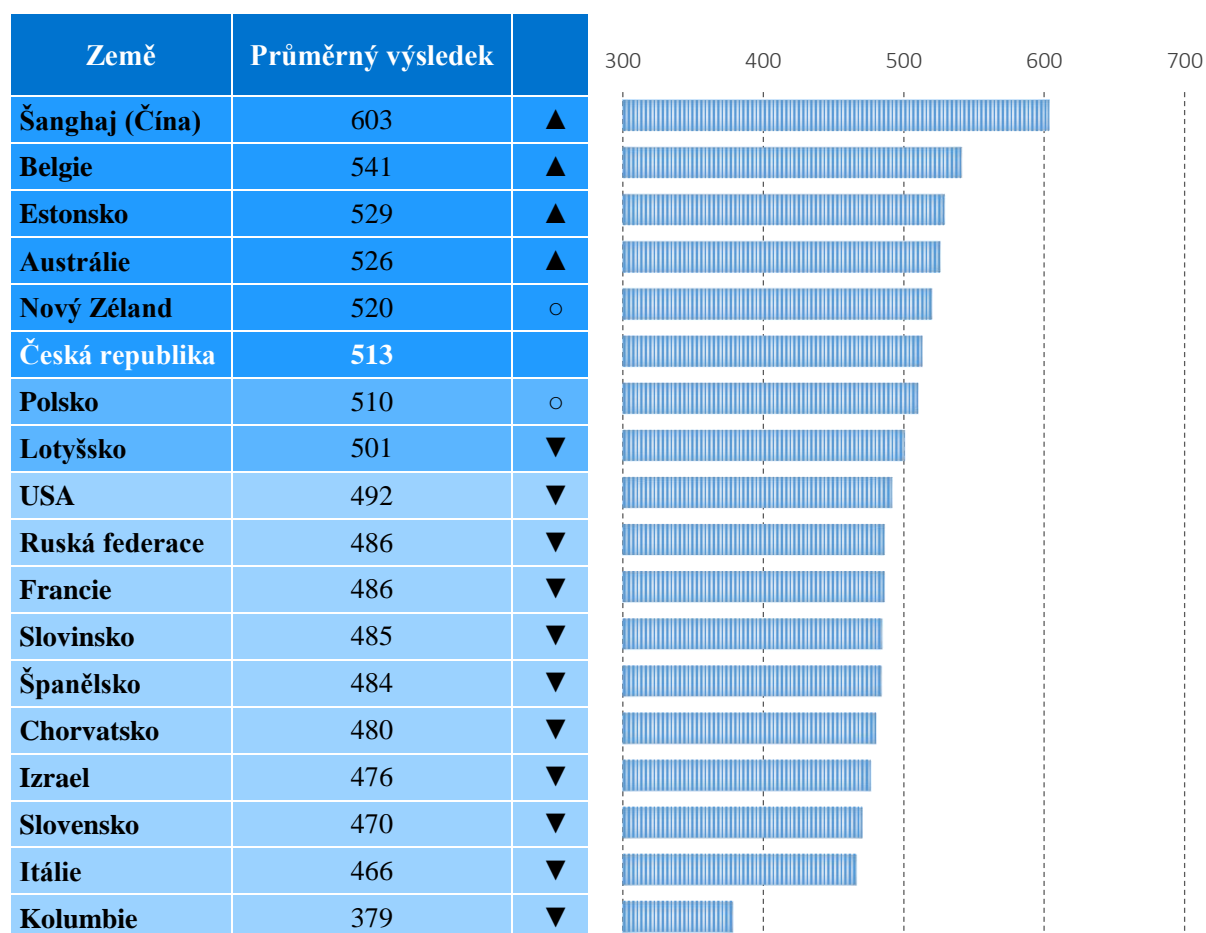
Žáci, kteří se umístili na úrovni 1, prokazují pouze nejjednodušší znalosti a dovednosti v oblasti finanční gramotnosti. Nedosahují základní definované úrovně a lze u nich předpokládat, že v budoucnu budou v běžném životě v oblasti financí čelit problémům. Popis všech úrovní finanční gramotnosti je uveden v příloze A.

2. Výsledky v mezinárodním srovnání

Jednoznačně nejlepšího průměrného výsledku v testu finanční gramotnosti (603 bodů) dosáhli žáci ze Šanghaje. Rozdíl mezi průměrným výsledkem šanghajských žáků a druhých nejlepších žáků z Belgie³ činil přitom 62 bodů. Šanghajští žáci se zároveň projeví jako nejlepší i v oblastech matematické, přírodovědné a čtenářské gramotnosti. Čeští žáci dosáhli bodového skóre 513 bodů a zařadili se mezi 7 zemí s nadprůměrnými výsledky. Výsledky českých žáků jsou přitom statisticky srovnatelné s výsledky žáků z Nového Zélandu a Polska.

Statisticky významně horší bodové skóre než patnáctiletí Češi měli např. Američané, Rusové, Slovinci či Slováci. Průměrné výsledky všech zemí jsou uvedeny v grafu 2.1.

Graf 2.1 Průměrné výsledky žáků v jednotlivých zemích



Průměrný výsledek země

- je nad průměrem zemí OECD
- není statisticky významně rozdílný od průměru OECD
- je pod průměrem zemí OECD

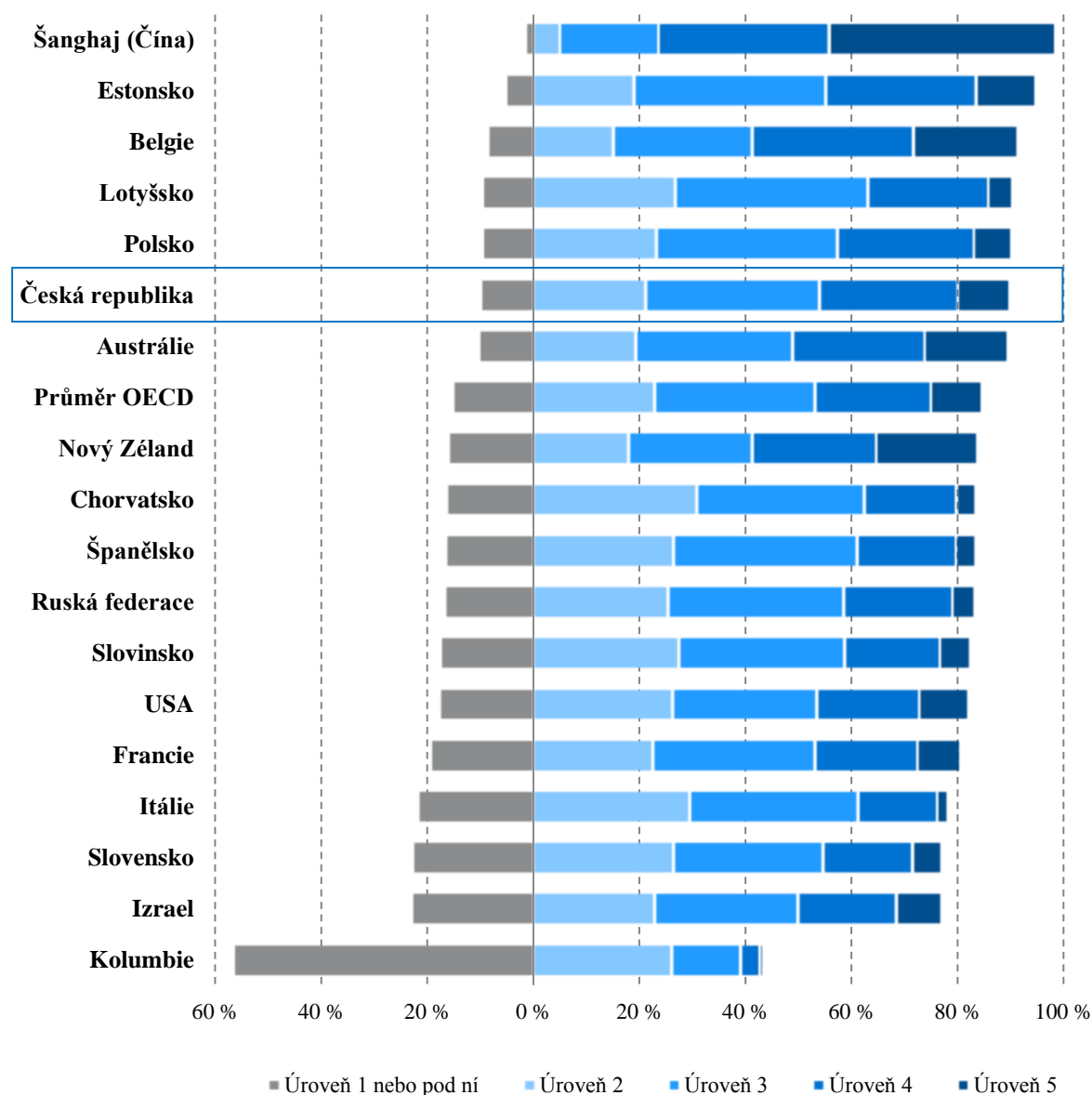
- ▲ je statisticky významně lepší než výsledek ČR
- není statisticky významně rozdílný od výsledku ČR
- ▼ je statisticky významně horší než výsledek ČR

Podrobnější pohled na výsledky žáků nabízí graf 2.2, v němž jsou v jednotlivých zemích prezentovány skupiny žáků, kteří dosáhli pěti různých úrovní finanční gramotnosti. Země jsou seřazeny sestupně podle podílu žáků, kteří dosáhli alespoň druhé, základní úrovně. Průměrnému zastoupení žáků na jednotlivých úrovních se zcela vymyká Šanghaj, která má jednoznačně nejnížší podíl nejslabších žáků na úrovni 1 či pod ní (2 %) a zároveň vykazuje

³ Úroveň finanční gramotnosti v Belgii byla zkoumána na vzorku žáků z vlámské komunity.

nejvyšší zastoupení žáků dosahujících úrovně 5 (43 %) a úrovně 4 (32 %)⁴. Mezi zeměmi, které se mohou pochlubit vysokým podílem žáků, kteří dosáhli nejvyšší, páté úrovně finanční gramotnosti, jsou kromě již zmíněné Šanghaje také Belgie (20 %) a Nový Zéland (15 %).

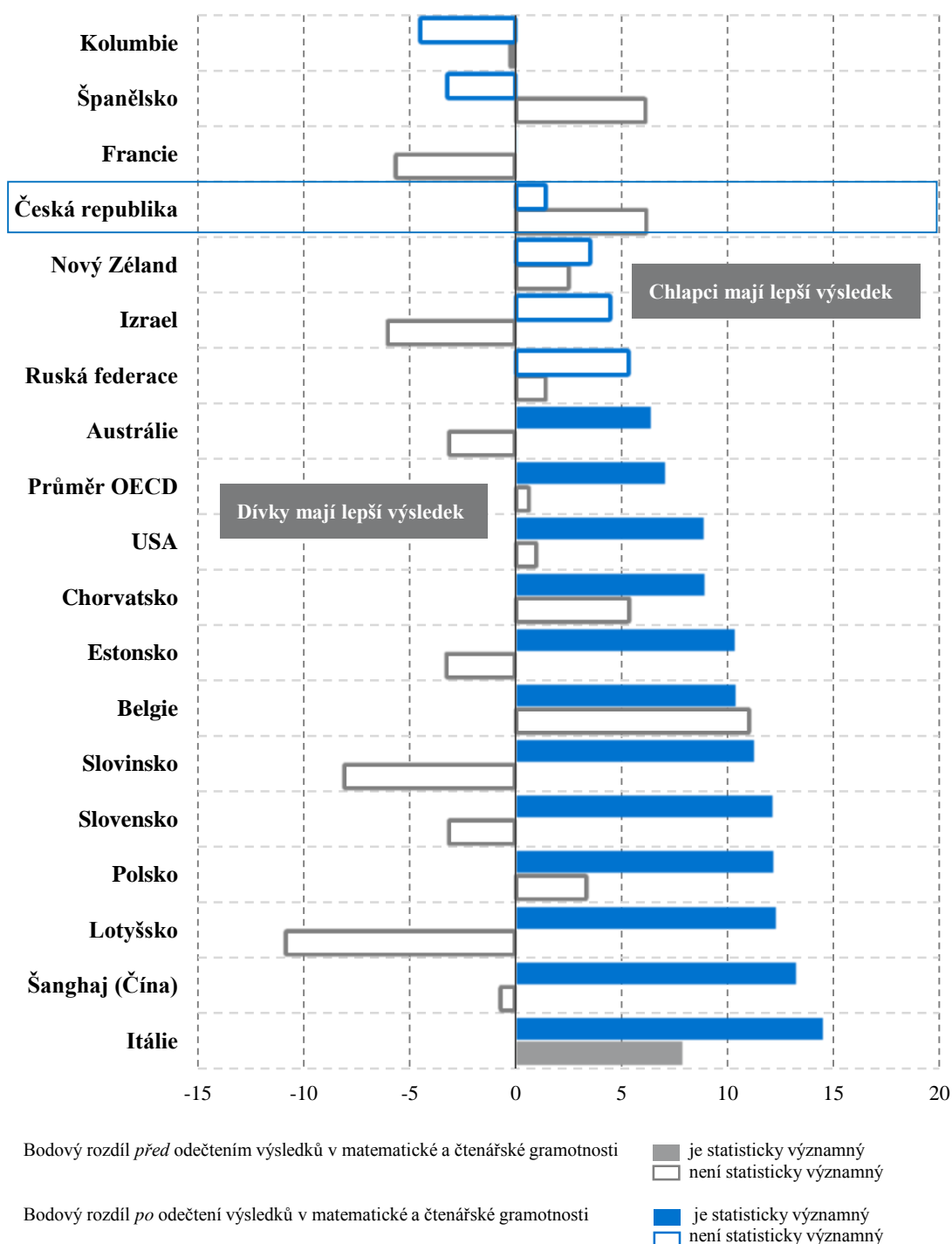
Graf 2.2. Podíly žáků na jednotlivých úrovních finanční gramotnosti



Navzdory relativně dobrému průměrnému výsledku českých žáků je nejslabších žáků v České republice celá desetina (průměr zemí OECD je 15 %). Jde o žáky, kteří nedosahují základní úrovně finanční gramotnosti s tím, že 2,5 % českých žáků se nezařadila ani na nejnižší, první úroveň finanční gramotnosti (průměr zemí OECD je 4,8 %). V České republice přitom najdeme stejný podíl nejhorších žáků (na úrovni 1 a pod ní) a nejlepších žáků (na páté úrovni). Nejvíce českých žáků dosáhlo třetí úrovně (33 %).

⁴ Při interpretacích však musíme mít na paměti specifické složení obyvatel tohoto městského státu.

Graf 2.3 Rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek



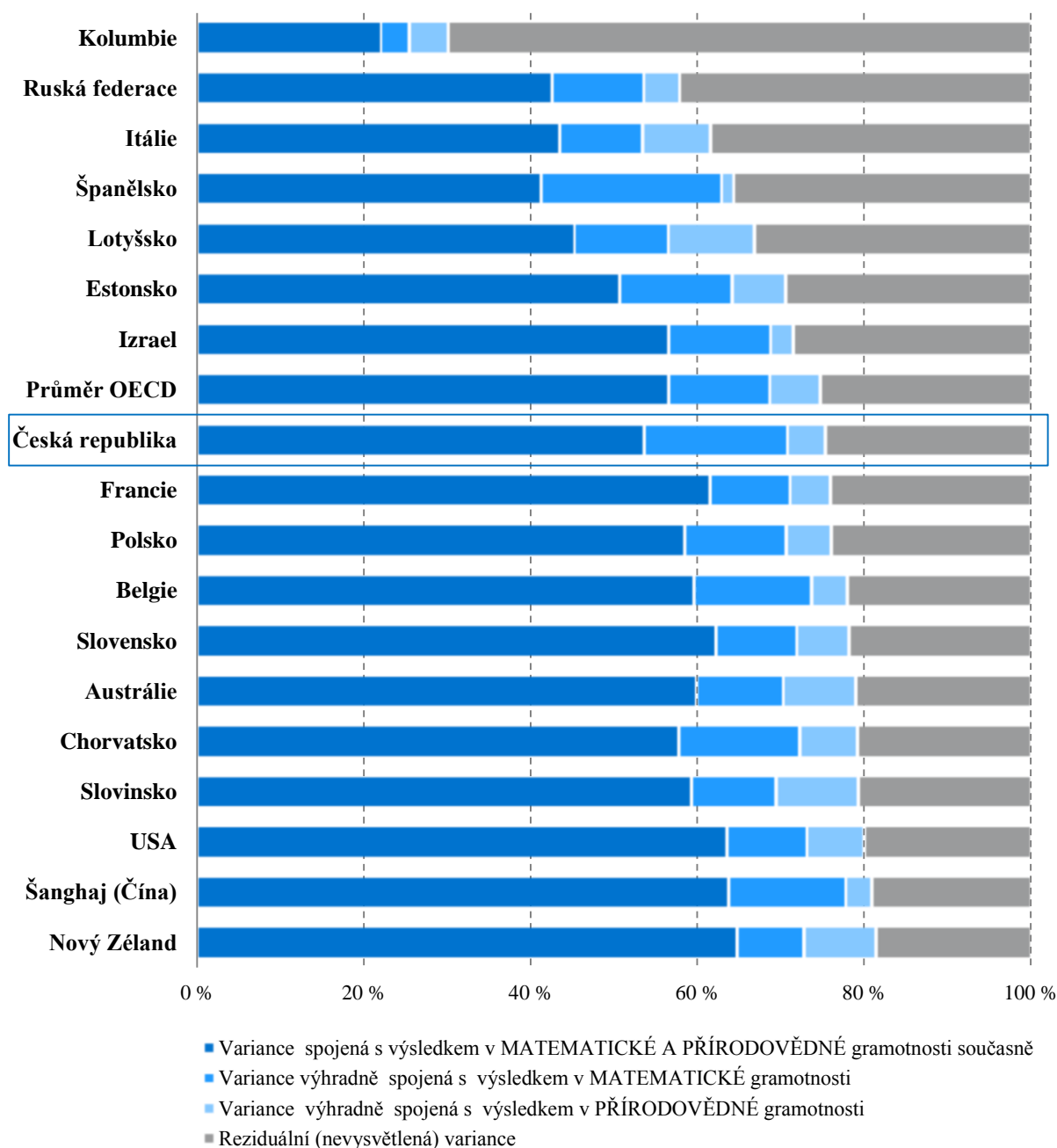
V grafu 2.3 jsou znázorněny rozdíly ve výsledcích mezi chlapci a dívkami. Šedě jsou zobrazeny rozdíly, ve kterých se projevuje také vliv výsledků v dalších dvou sledovaných oblastech – matematice a čtení. Ve všech zemích s výjimkou Itálie dosáhli chlapci i dívky statisticky srovnatelného výsledku. Ve stejném grafu jsou dále uvedeny rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek po odečtení vlivu znalostí a dovedností, které se stejně jako ve finanční gramotnosti uplatňují zároveň i v matematice a čtení. Z grafu plyne, že pokud vezmeme v úvahu také výsledky z těchto dvou oblastí, ve dvou třetinách zemí můžeme pozorovat, že v testu finanční gramotnosti chlapci dosahují lepšího výsledku než dívky, i když nepatrně. Finanční gramotnost chlapců dosahujících srovnatelné úrovně v matematice a čtení jako dívky je tak vyšší oproti

dívkám např. v Itálii (o 15 bodů), Šanghaji (o 13 bodů), Lotyšsku, Slovensku a Polsku (shodně o 12 bodů). Naopak úroveň finanční gramotnosti českých dívek a chlapců zůstává i po započítání výsledků z matematiky a čtení stejná.

Graf 2.4 ukazuje, do jaké míry lze rozdíly ve výsledcích finanční gramotnosti žáků vysvětlit pomocí úrovně jejich matematické a čtenářské gramotnosti. Země jsou zde seřazeny vzestupně dle podílu rozdílů ve výsledcích ve finanční gramotnosti, které lze vysvětlit znalostmi a dovednostmi, které se dohromady uplatňují v matematice a čtení. Z grafu je možné vyčíst, že nejméně je rozptýlen ve výsledcích vysvětlen úrovní v matematice a čtení dohromady v Kolumbii (30 %), nejvíce naopak na Novém Zélandu (81 %). V České republice je to 75 %, z čehož 54 % je přisuzováno znalostem a dovednostem, které se uplatňují v matematice a čtení společně (odpovídá průměru OECD). Samostatně úroveň ve čtení vysvětluje 5 % rozdílů ve výsledcích českých žáků a schopnosti uplatňované výhradně v matematice vysvětlují 17 %.

Oblast finanční gramotnosti je specifická v tom, že na rozdíl od hlavních sledovaných gramotností v šetření PISA (matematické, čtenářské, přírodovědné) je rozvíjena napříč předměty, ačkoliv na řadě škol je vyučována jako samostatný předmět. Složení testů PISA umožňuje sledovat, jak finanční gramotnost souvisí s dalšími oblastmi – gramotností matematickou a čtenářskou. Výsledky šetření ve většině zemí ukazují, že žáci s vysokou úrovní matematické nebo čtenářské gramotnosti zároveň dosahují vysoké úrovně finanční gramotnosti. Naopak znalosti a dovednosti využívané v oblasti finanční gramotnosti mohou zároveň podporovat či jsou do jisté míry shodné se znalostmi a dovednostmi v oblasti čtenářské i matematické gramotnosti.

Graf 2.4 Procento rozptylu ve výsledcích žáků ve finanční gramotnosti vysvětlené jejich úrovní v matematice a čtení

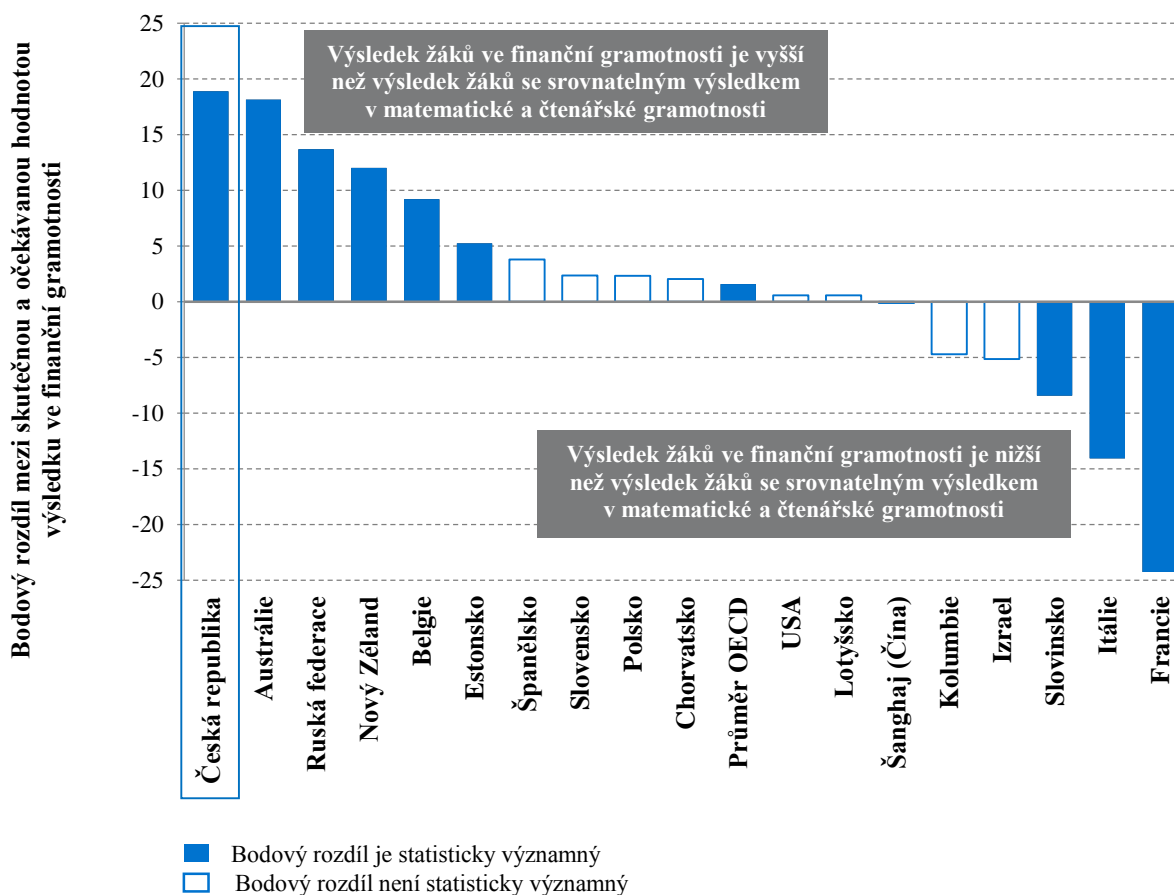


Z grafu 2.4 je dále patrné, že v České republice a Španělsku je procento rozdílů vysvětlené *výhradně úrovní v matematice* nejvyšší ze všech zemí (17 %, resp. 22 %). V obou zemích se zároveň ukázalo, že *čtenářská gramotnost* vysvětluje v mezinárodním srovnání naopak menší procento rozptylu (5 %, resp. 1,5 %). To znamená, že úroveň finanční gramotnosti českých a španělských žáků je více než jinde ovlivněna jejich dovednostmi spojenými s oblastí matematické gramotnosti a také zároveň méně reflektuje jejich čtenářské dovednosti, než odpovídá průměru OECD.

Jiný pohled na vztah finanční, matematické a čtenářské gramotnosti nabízí graf 2.5, v němž jsou země seřazeny podle rozdílu mezi skutečnou úrovní finanční gramotnosti a úrovní finanční gramotnosti, která by se dala očekávat vzhledem k dosaženým výsledkům v matematice a ve čtení. V České republice je tento rozdíl nejvyšší (19 bodů) a podíl žáků, kteří se pohybují nad

„očekávaným“ výsledkem, je 66 %. Také v dalších zemích – Austrálii (rozdíl 18 bodů), Ruské federaci (14 bodů), Novém Zélandu (12 bodů), Belgii (9 bodů) a Estonsku (5 bodů) dosahují žáci lepších výsledků ve finanční gramotnosti než žáci z jiných zemí, kteří mají srovnatelnou úroveň v matematické a čtenářské gramotnosti. Podotkněme, že kromě Ruské federace ve všech uvedených zemích, kde je finanční gramotnost vyšší než se očekávalo vzhledem k výsledkům v matematické a čtenářské gramotnosti, je finanční gramotnost vyučována. V tomto ohledu si nejhůře vedou Francouzi – jejich skóre je o 24 bodů nižší než lze očekávat vzhledem k jejich výsledkům v matematice a ve čtení.

Graf 2.5 Relativní výsledek ve finanční gramotnosti vzhledem k výsledku v matematické a čtenářské gramotnosti



3. Vybrané faktory ovlivňující výsledky finanční gramotnosti

Dosavadní výzkumy prokázaly, že funkční gramotnost jedince se vyvíjí v závislosti na prostředí, ve kterém se jedinec nachází, a na vnějších faktorech, které na něj v průběhu života působí. První část kapitoly se zabývá vlivem vybraných demografických a socioekonomických charakteristik testovaných žáků a rodin, ze kterých pocházejí, na úroveň jejich finanční gramotnosti. Pozornost je věnována zejména rozdílům ve výsledcích způsobeným odlišným socioekonomickým statusem rodiny, dále vzděláním a povoláním rodičů žáka. Ve druhé části kapitoly získá čtenář základní informace o tom, jak je ve školách v různých zemích pojato finanční vzdělávání žáků.

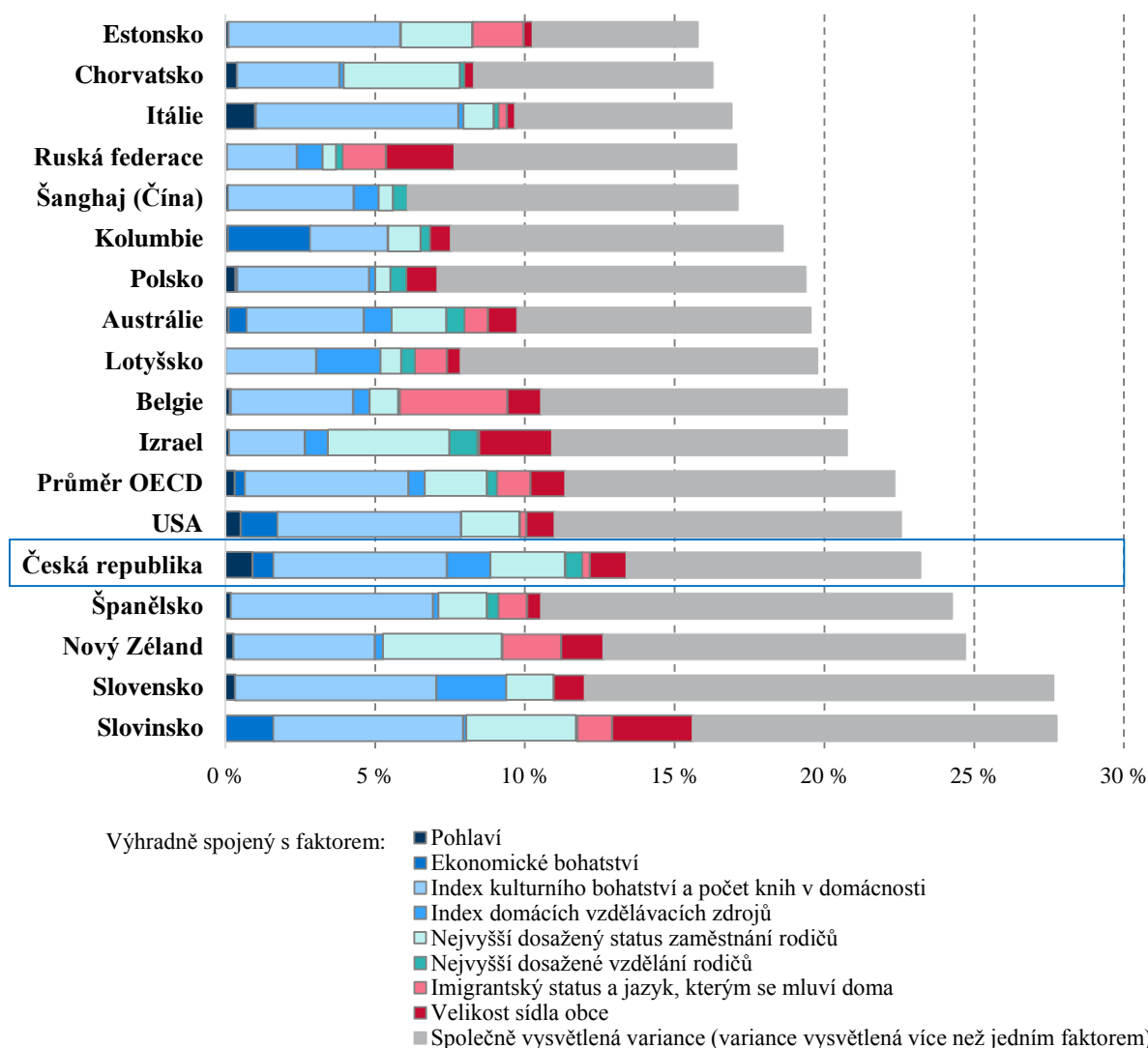
VLIV DEMOGRAFICKÝCH A SOCIOEKONOMICKÝCH FAKTORŮ

Na základě analýzy dotazníkových proměnných byly identifikovány hlavní faktory, které ovlivnily výsledky žáků v testu finanční gramotnosti. Vliv těchto faktorů na výsledky žáků je pro všechny zúčastněné země znázorněn v grafu 3.1. V České republice je:

- › 0,9 % rozdílu ve výsledcích přisuzováno vlivu pohlaví žáka (průměr v zemích OECD je 0,3 %),
- › 0,7 % vlivu ekonomického bohatství rodiny (OECD 0,3 %),
- › 5,8 % vlivu kulturního bohatství rodiny a počtu knih v domácnosti (OECD 5,4 %),
- › 1,5 % vlivu vzdělávacích zdrojů v domácnosti (OECD 0,5 %),
- › 2,5 % vlivu povolání rodičů (OECD 2,1 %),
- › 0,6 % vzdělání rodičů (OECD 0,4 %),
- › 0,2 % původu žáka a rodičů a jazyku, kterým žák mluví doma (OECD 1,1 %),
- › 1,2 % vlivu velikosti sídla obce, ve které se nachází škola (OECD 1,2 %).

Celkový vliv demografických a socioekonomických faktorů zahrnutých do této analýzy spolu s jejich kombinovaným působením vysvětluje od 16 % (v Estonsku) do 28 % (ve Slovinsku a Slovensku) rozdílů ve výsledcích žáků ve finanční gramotnosti. V České republice se jedná o 23 % vysvětlených rozdílů.

Graf 3.1 Podíl rozptylu ve výsledcích finanční gramotnosti vysvětleného demografickými a socioekonomickými faktory

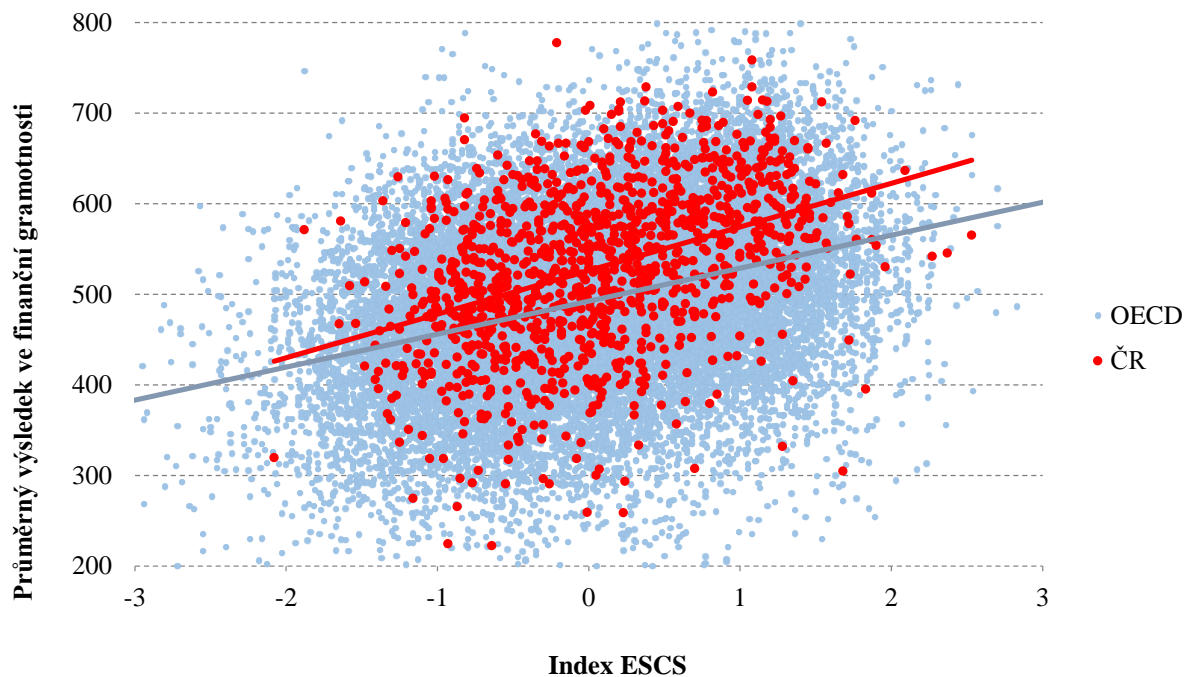


Je prokázáno, že na výsledky žáka v různých oblastech vzdělávání má nezanedbatelný vliv rodinné prostředí, ze kterého pochází. Pro posouzení vlivu socioekonomického a kulturního zázemí na výsledky žáků byl v projektu PISA vytvořen tzv. index sociálního, kulturního a ekonomického statusu žáka (ESCS)⁵. Čím vyšší je hodnota indexu ESCS, tím lepší a více podnětné je rodinné zázemí, ze kterého žák pochází. V grafu 3.2 je znázorněno, jak závisí v zemích OECD finanční gramotnost testovaných žáků na prostředí, ze kterého pocházejí. Z grafu je zřejmé, že výsledky žáků v testu jsou hodnotou indexu ESCS pozitivně ovlivněny, i když ve výsledcích žáků se stejnými hodnotami ESCS existuje velký rozptyl. V České republice vysvětluje vliv ESCS 13 % rozdílů ve výsledcích žáků, tato hodnota patří k průměrným (v zemích OECD vysvětluje ESCS v průměru 14 % rozdílů). V Estonsku, Itálii

⁵ Index sociálního, kulturního a ekonomického zázemí žáka je založen na následujících třech indikátorech: nejvyšší dosažené vzdělání rodičů vyjádřené počtem let formálního vzdělávání podle klasifikace ISCED; nejvyšší status zaměstnání rodičů podle klasifikace ISCO; index rodinného vlastnictví vypovídající o kulturním a ekonomickém bohatství rodiny a zahrnující v sobě jako významný faktor informaci o počtu knih v domácnosti. Kladná hodnota indexu značí lepší sociální, kulturní a ekonomické zázemí, než je průměr zemí OECD, záporná hodnota značí horší zázemí.

a Ruské federaci jsou však příslušné hodnoty pod průměrem OECD, což svědčí o slabším vlivu zázemí žáka na úroveň jeho finanční gramotnosti.

Graf 3.2 Vztah mezi hodnotou ESCS a výsledkem ve finanční gramotnosti žáků

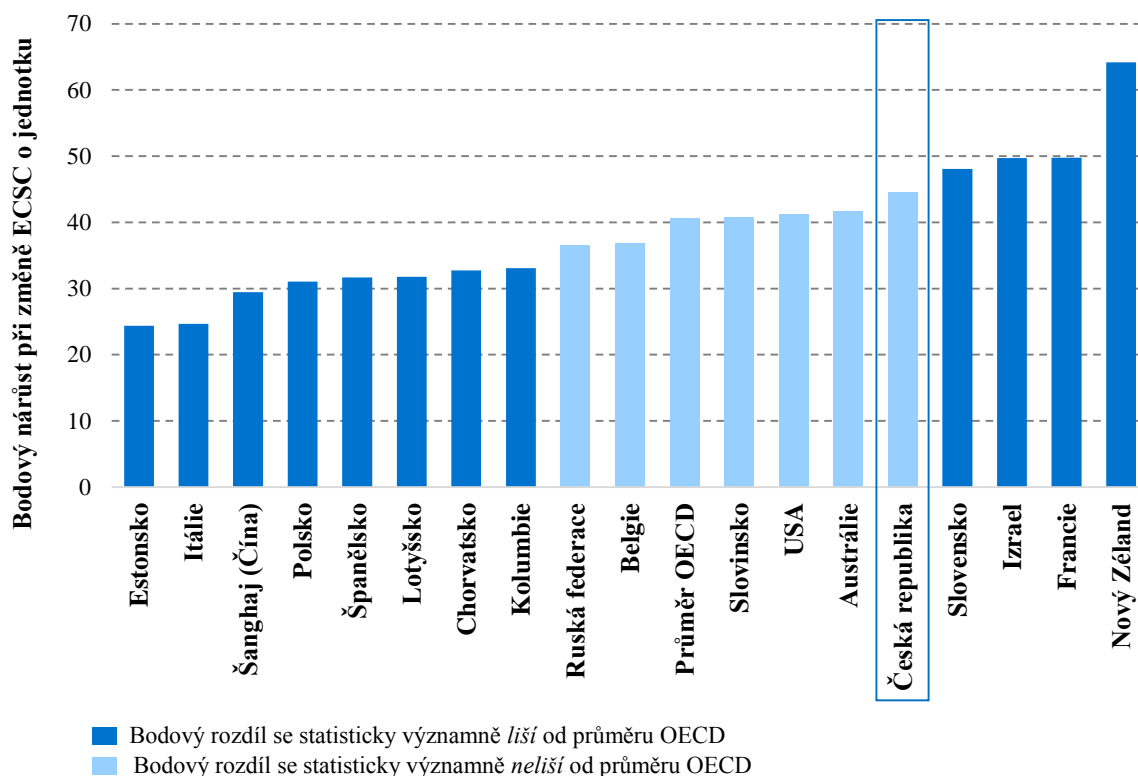


Poznámka: Body v grafu reprezentují žáky.

Pomocí míry závislosti výsledků žáků na indexu ESCS je možné popsat jednu z důležitých charakteristik vzdělávacího systému, kterou je rovnost příležitostí (equity). Čím spravedlivější je vzdělávací systém, tím je závislost výsledků žáků na jejich socioekonomickém zázemí slabší a naopak.

V grafu 3.3 je znázorněno, jak by se změnilы průměrné výsledky žáků zúčastněných zemí, kdyby se jejich průměrný index ESCS změnil o jednotku. Výsledky českých žáků by se přitom zlepšily o 45 bodů, což je mezi zúčastněnými zeměmi průměrná hodnota, která však odpovídá více než polovině bodového rozdílu mezi jednotlivými gramotnostními úrovněmi. Nejslabší závislost výsledků žáků na jejich socioekonomickém zázemí byla prokázána v Estonsku a v Itálii, kde by při zvýšení indexu ESCS o jednotku došlo k bodovému nárůstu o 24, resp. 25 bodů. Nejvíce jsou výsledky žáků ovlivněny indexem ECSC na Novém Zélandu (nárůst o 64 bodů).

Graf 3.3 Bodový rozdíl ve výsledcích žáků při nárůstu hodnoty ESCS o jednotku

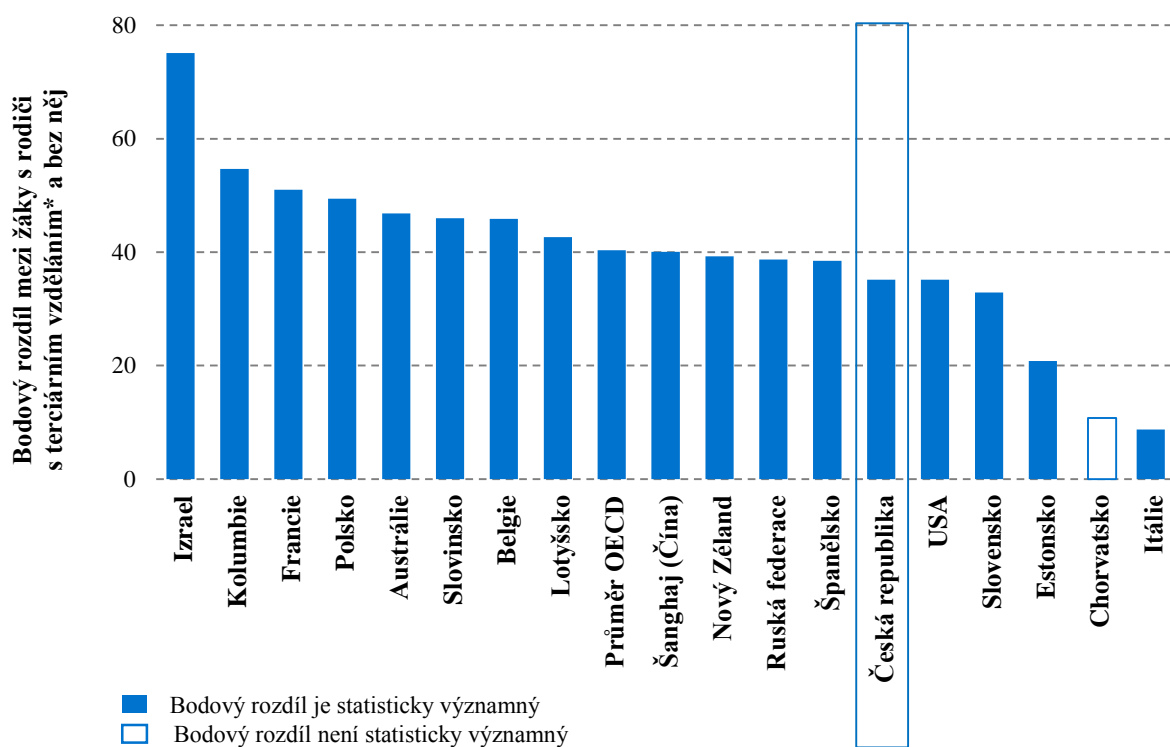


Z analýz vyplynulo, že vliv vzdělání rodičů na výsledky žáků v oblasti finanční gramotnosti není zanedbatelný. V grafu 3.4 je znázorněn pro všechny zúčastněné země bodový rozdíl ve výsledcích žáků, jejichž alespoň jeden rodič má vysokoškolské vzdělání a žáků s rodiči bez vysokoškolského vzdělání. V průměru je v zemích OECD tento rozdíl 40 bodů, v České republice 35 bodů, což je o 2 body méně než odpovídá polovině rozdílu mezi jednotlivými gramotnostními úrovněmi.

Stejně jako vzdělání rodičů, má i jejich povolání vliv na to, jaké úrovně finanční gramotnosti žák dosahuje. V České republice je vlivu statusu povolání rodičů přičteno 2,5 % rozdílů ve výsledcích jejich patnáctiletých potomků. V grafu 3.5 je znázorněn pro všechny zúčastněné země bodový rozdíl ve výsledcích žáků, jejichž alespoň jeden rodič má zaměstnání na úrovni ISCO 1–3, které vyžaduje značné profesionální dovednosti⁶, a žáků s rodiči ostatních zaměstnání na úrovních ISCO 4–9. V průměru je v zemích OECD tento rozdíl 54 bodů, v České republice činí 50 bodů a je tak o 15 bodů větší než rozdíl mezi dětmi rodičů s vysokoškolským vzděláním a bez něj.

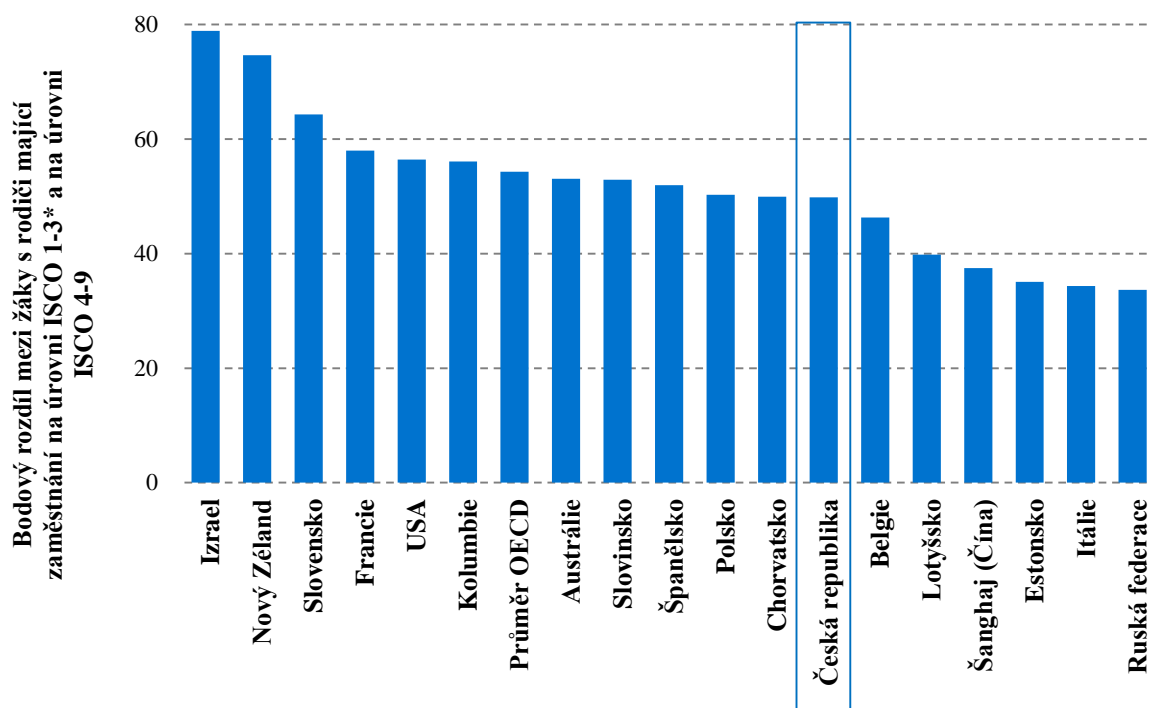
⁶ Zákodníci, řídicí pracovníci, specialisté, techničtí a odborní pracovníci.

Graf 3.4 Bodový rozdíl ve výsledku finanční gramotnosti žáků podle nejvyššího dosaženého vzdělání rodičů



*Poznámka: Alespoň jeden z rodičů musí mít terciární vzdělání.

Graf 3.5 Bodový rozdíl ve výsledku finanční gramotnosti žáků podle nejvyššího statusu povolání rodičů



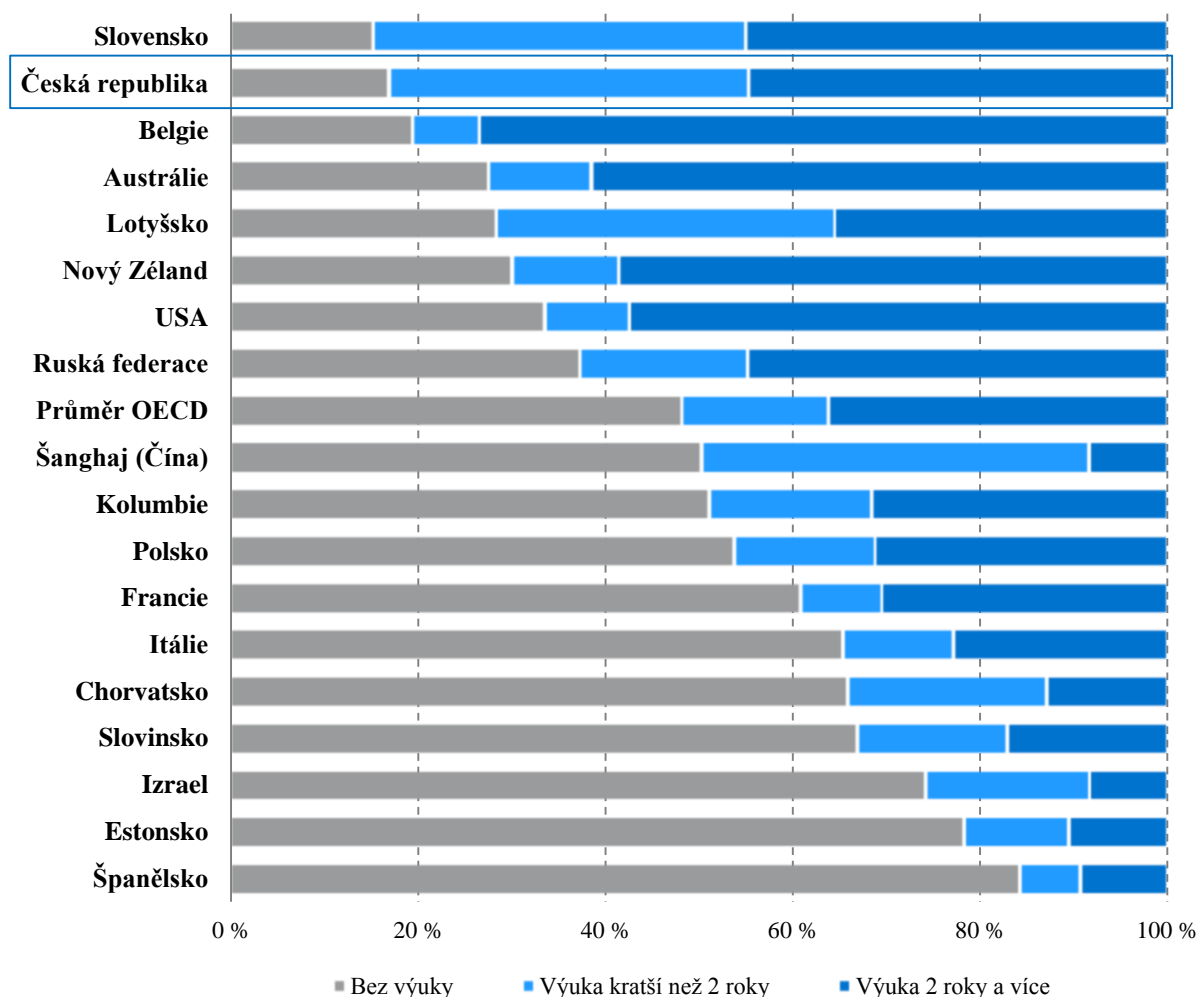
*Poznámka: Alespoň jeden z rodičů musí být zahrnut do kategorie povolání na úrovni 1-3.

FINANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ VE ŠKOLÁCH JAKO DALŠÍ FAKTOR FINANČNÍ GRAMOTNOSTI

Česká republika patří mezi první země na světě, které připravily koncepci finančního vzdělávání na celonárodní úrovni a zahrnuly do ní školní finanční vzdělávání. Jelikož se však finanční vzdělávání stalo součástí Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání až od 1. 9. 2013, populace patnáctiletých žáků testovaná v rámci šetření PISA 2012 neabsolvovala ve škole finanční vzdělávání dané jednotným kurikulem s příslušnými standardy. Při pohledu na odpovědi ředitelů v dotazníkovém šetření PISA 2012, které jsou znázorněny v grafu 3.6, je ale vidět, že nějakou formou finančního vzdělávání ve škole prošlo před rokem 2013 zhruba 83 % patnáctiletých českých žáků, což je hned po Slovensku nejvíce ze všech zúčastněných zemí.

1. ledna 2013 vydalo MŠMT Opatření ministra školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se mění Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, č. j. MŠMT-2647/2013-210 upravený Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, který nabývá účinnosti od 1. 9. 2013 a jehož součástí je i výchova k finanční gramotnosti žáků.

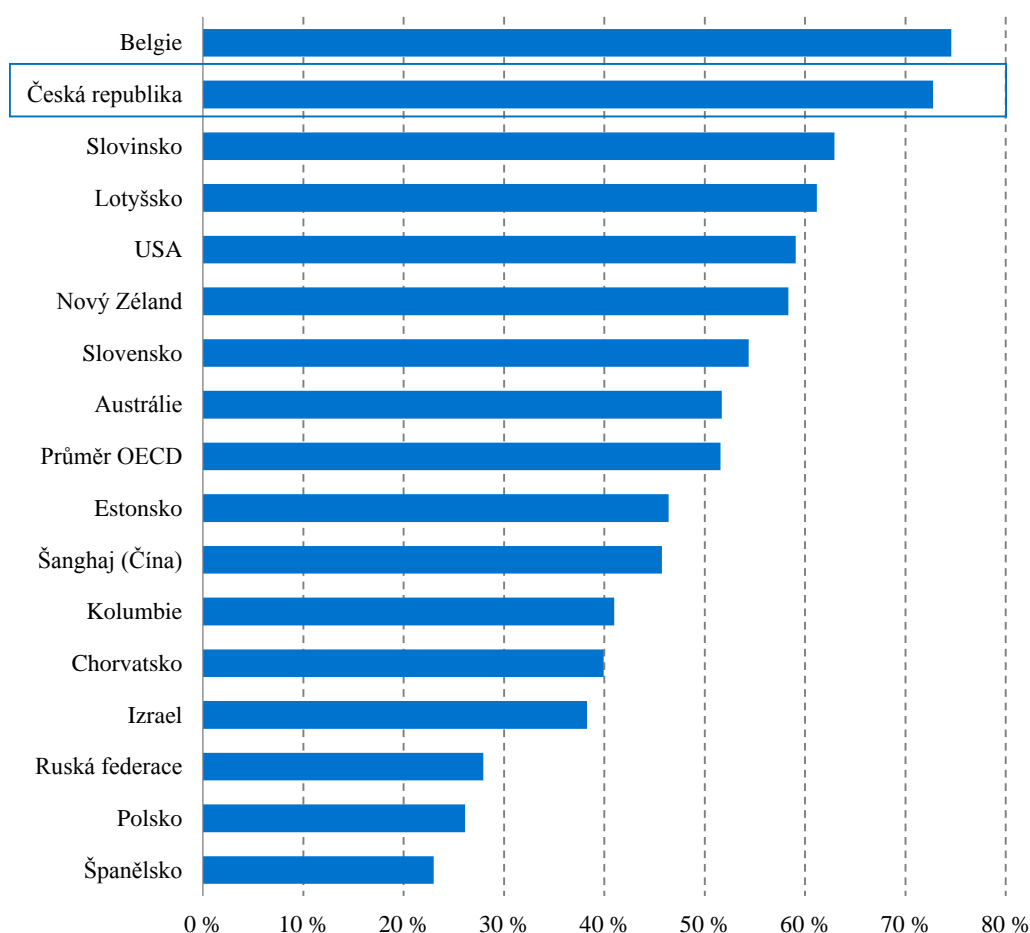
Graf 3.6 Žáci podle délky výuky finanční gramotnosti (%)



Šetření PISA 2012 nám poskytuje informace o úrovni finanční gramotnosti patnáctiletých českých žáků před zavedením povinného finančního vzdělávání v rámci základního vzdělání v České republice.

V oblasti finanční gramotnosti se před rokem 2013 vzdělávali nejen žáci, ale i jejich učitelé. Z grafu 3. 7, který byl opět sestaven na základě odpovědí ředitelů testovaných škol, je patrné, že v České republice navštěvuje školy, kde alespoň někteří učitelé absolvovali další vzdělávání v oblasti finanční gramotnosti, přibližně 73 % patnáctiletých žáků. To je hned po Belgii nejvíce ze všech zúčastněných zemí a může to, stejně jako předchozí údaje o délce výuky finanční gramotnosti žáků, přispět k vysvětlení nadprůměrných výsledků českých žáků v této oblasti.

Graf 3.7 Podíl žáků ve školách, kde alespoň někteří učitelé absolvovali další vzdělávání ve finanční gramotnosti

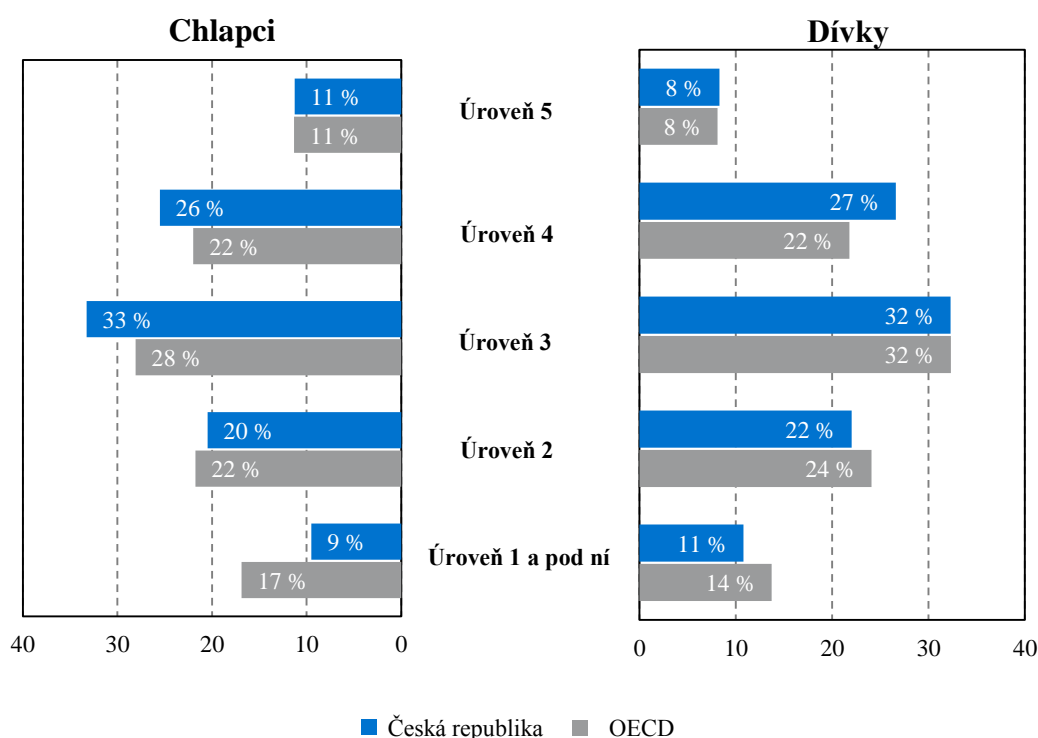


4. Rozdíly ve výsledcích žáků v České republice

Datové soubory projektu PISA je možné využívat pro specifické analýzy také na národní úrovni. Jelikož jsou volně dostupné veřejnosti, je možné využívat data získaná v projektu PISA různými způsoby a k mnoha dalším účelům. V této kapitole je ukázáno několik prvních analýz českých dat.

V grafu 4.1 je znázorněno zastoupení českých chlapců a dívek na různých gramotnostních úrovních. V grafu je vidět, že největší rozdíl v zastoupení chlapců a dívek (3 % ve prospěch chlapců) je na nejvyšší úrovni finanční gramotnosti, zatímco druhý největší rozdíl je na nejnižší úrovni (2 % ve prospěch dívek).

Graf 4.1 Podíl chlapců a dívek na gramotnostních úrovních v ČR a zemích OECD



Rozdíly ve výsledcích v testu z finanční gramotnosti se objevují i ve výsledcích žáků různých druhů škol. Tento fakt čtenáře jistě nepřekvapuje, neboť selektivita českého vzdělávacího systému je obecně známou skutečností. V důsledku této selektivity se v různých druzích škol shromažďují žáci s podobným socioekonomickým zázemím, což má za důsledek další posilování rozdílů, které nejsou českými školami kompenzovány.

Nadprůměrné výsledky měli žáci gymnázií a žáci středních odborných škol s maturitou. Ve všech druzích škol přitom chlapci dosáhli v testu finanční gramotnosti lepšího výsledku než dívky.

Tabulka 4.1 Rozdíly ve výsledcích žáků podle druhu školy

Výsledek ve finanční gramotnosti						
	Celkem	Standardní chyba průměru	Dívky	Standardní chyba průměru	Chlapci	Standardní chyba průměru
Základní školy	492	4,7	486	6,7	497	6,3
Víceletá gymnázia	602	5,9	591	6,5	614	6,8
Čtyřletá gymnázia	585	7,3	571	9,7	611	11,6
Střední odborné školy	531	4,7	519	5,6	543	7,8
Střední odborná učiliště	450	9,3	428	10,6	469	9,1
Speciální školy	352	23,0	330	54,9	360	23,7
ČR celkem	513	3,2	509	4,3	516	4,5

Výsledky žáků základních škol a víceletých gymnázií lze porovnávat také na úrovni jednotlivých krajů. K tomuto srovnání je třeba přistupovat s určitou rezervou, neboť i za předpokladu výběru reprezentativního vzorku se může stát, že výsledek jedné z vybraných škol může výsledek celého kraje ovlivnit nestandardním způsobem. Pouze o Karlovarském kraji a kraji Vysočina můžeme přitom říci, že měly výsledky nadprůměrné.

Tabulka 4.2 Rozdíly ve výsledcích žáků podle kraje

Kraj	Průměr	Karlovarský	Vysočina	Pardubický	Liberecký	Praha	Ústecký	Moravskoslezský	Zlínský	Olomoucký	Královéhradecký	Plzeňský	Jihomoravský	Jihočeský	Středočeský
		563	538	537	529	519	505	504	503	501	495	490	487	481	479
Karlovarský	563		□	□	□	□	▲	▲	▲	□	▲	□	▲	▲	▲
Vysočina	538	□		□	□	□	▲	□	□	□	□	□	▲	▲	▲
Pardubický	537	□	□		□	□	□	□	□	□	□	□	▲	▲	▲
Liberecký	529	□	□	□		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Praha	519	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□	□	□	□
Ústecký	505	▼	▼	□	□	□		□	□	□	□	□	□	□	□
Moravskoslezský	504	▼	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□	□	□
Zlínský	503	▼	□	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□	□
Olomoucký	501	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□
Královéhradecký	495	▼	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	□	□
Plzeňský	490	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	□
Jihomoravský	487	▼	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□
Jihočeský	481	▼	▼	▼	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□
Středočeský	479	▼	▼	▼	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□

Průměrný výsledek kraje vůči výsledku porovnávaného kraje:

▲	je statisticky významně lepší
□	není statisticky významně rozdílný
▼	je statisticky významně horší

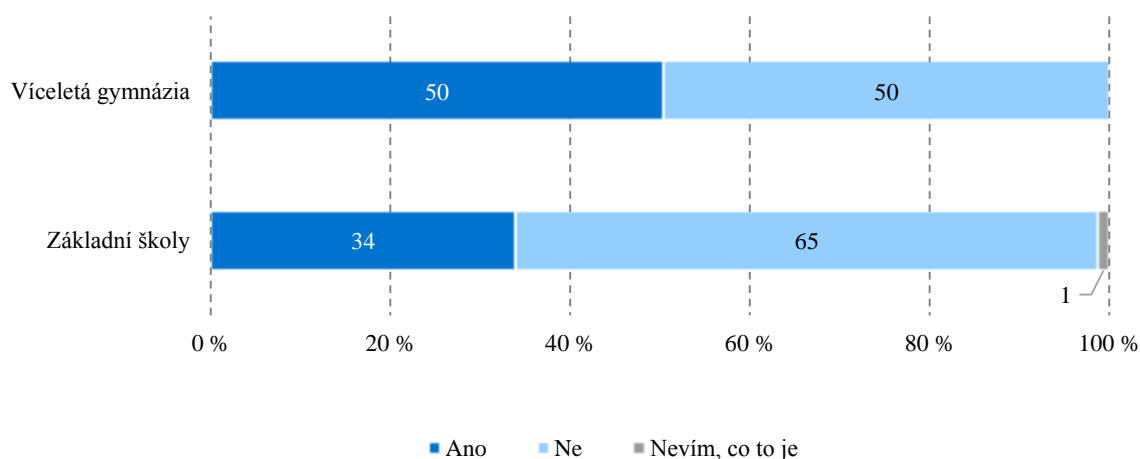
Průměrný výsledek kraje:

je statisticky významně nad průměrem krajů ČR
není statisticky významně rozdílný od průměru krajů ČR
je statisticky významně pod průměrem krajů ČR

Na základě odpovědí žáků v krátkém dotazníku o penězích a finančních záležitostech lze prezentovat různá další srovnání, např. zda patnáctiletí vlastní bankovní účet a bankovní kartu.

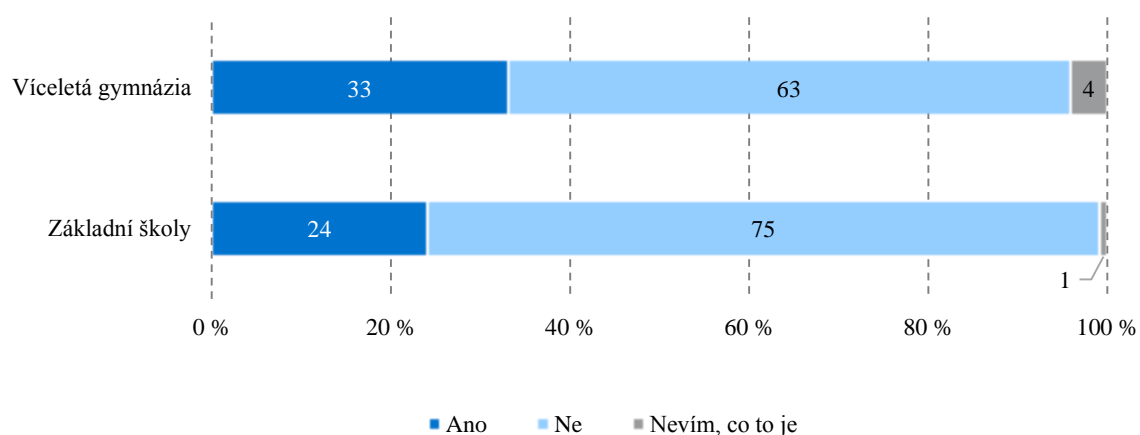
Podíl českých žáků, kteří mají vlastní bankovní účet, je v mezinárodním srovnání podprůměrný. V České republice má svůj bankovní účet 40 % žáků, ve Slovinsku a na Novém Zélandu je to okolo 90 % žáků. V grafu na obrázku 4.2 je vidět, že bankovní účet má polovina patnáctiletých žáků na víceletých gymnáziích⁷ a zhruba třetina patnáctiletých na základních školách.

Graf 4.2 Podíl českých žáků v odpovědi na otázku, zda vlastní bankovní účet (na základních školách a víceletých gymnáziích)



Je však zajímavé, že v mezinárodním srovnání je více než 30% podíl žáků vlastníci bankovní karty největší ze všech zúčastněných zemí. Graf na obrázku 4.3 ukazuje, že bankovní kartu má ve vlastnictví třetina patnáctiletých žáků víceletých gymnáziích a čtvrtina patnáctiletých žáků na základních školách.

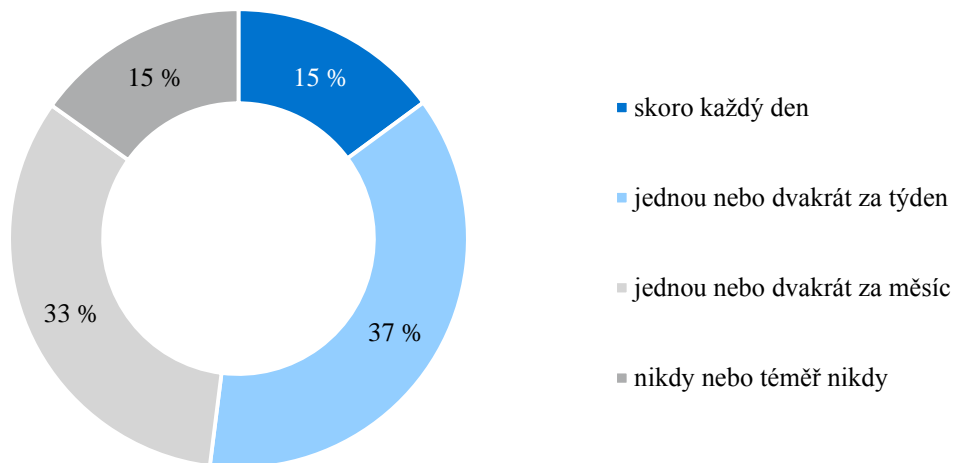
Graf 4.3 Podíl českých žáků v odpovědi na otázku, zda vlastní bankovní kartu (na základních školách a víceletých gymnáziích)



V grafu 4. 4 je pro zajímavost uvedeno, jak často mluví žáci o peněžních záležitostech se svými rodiči. Nikdy nebo skoro nikdy nemluví s rodiči o penězích 15 % českých patnáctiletých žáků. Největší podíl žáků (37 %) mluví s rodiči o penězích jednou nebo dvakrát za týden.

⁷ Jedná se o patnáctileté žáky v nižším ze dvou ročníků, ve kterých se na víceletých gymnáziích převážně nacházejí.

Graf 4.4 Jak často mluví čeští žáci s rodiči o peněžních záležitostech



Příloha A Popis úrovní finanční gramotnosti

Úroveň	Bodové rozpětí	Co žáci na této úrovni dovedou
1	326-399	Žáci jsou schopni rozpoznat běžné finanční produkty a pojmy a interpretovat informace související se základními finančními koncepty. Dokážou rozlišit mezi situacemi, kdy něco potřebují a kdy něco chtějí, a zvládají činit jednoduchá rozhodnutí ohledně každodenních výdajů. Chápu účel běžných finančních dokumentů, jako jsou např. faktury, a umí provádět jednoduché početní operace (sčítání, odčítání nebo násobení) ve finančních situacích, které pravděpodobně i osobně zažili.
2 Základní úroveň	400-474	Žáci začínají aplikovat své znalosti běžných finančních produktů a běžně používaných finančních pojmů a konceptů. Dokážou využít zadané informace k tomu, aby činili finanční rozhodnutí v situacích, které jsou pro ně bezprostředně relevantní. Chápu význam jednoduchého rozpočtu a dokážou interpretovat význam důležitých znaků běžných účetních dokladů. K zodpovězení finančních otázek používají základní početní operace včetně dělení. Rozumí vztahům mezi různými finančními prvky, jako např. mezi spotřebou a vzniklými náklady.
3	475-549	Žáci umí uplatnit své znalosti běžně používaných finančních pojmů, termínů a produktů na situace, které jsou pro ně důležité. Začínají zvažovat důsledky finančních rozhodnutí a dokážou vytvořit jednoduchý finanční plán v kontextu, který jim je blízký. Jsou schopni jednoznačně vysvětlit řadu finančních dokumentů a používají celou řadu základních početních operací včetně počítání s procenty. Pro řešení běžných problémů v relativně běžném kontextu finanční gramotnosti, jako je výpočet rozpočtu, dokáží zvolit vhodné početní operace.
4	550-624	Žáci uplatňují své znalosti méně často používaných finančních pojmů, termínů a produktů v situacích, které pro ně budou důležité v dospělosti, jako je správa bankovního účtu či složený úrok u spořicího produktu. Dokážou interpretovat a posoudit řadu podrobných finančních dokumentů, jako je bankovní výpis, a vysvětlit význam méně běžných finančních produktů. Jsou schopni činit finanční rozhodnutí, přičemž berou v úvahu dlouhodobé důsledky, jako je dopad dlouhodobého splácení úvěru na jeho náklady, a dokáží řešit běžné problémy v méně běžných finančních situacích.
5	625 a více	Žáci uplatňují své znalosti širokého okruhu finančních pojmů a termínů v situacích, které pro ně mohou být relevantní pouze v dlouhodobějším horizontu. Dokážou analyzovat složité finanční produkty a jsou schopni vzít v úvahu prvky finančních dokumentů, které jsou důležité, ale nevyřčené nebo ne zcela zřejmé jako např. poplatky. Umí pracovat s vysokou precizností a řešit nerutinní finanční problémy, vyjádřit možné výsledky finančních rozhodnutí. Prokazují porozumění široké finanční oblasti, např. dani z příjmu.

Seznam zkratek

ČR	Česká republika
ESCS	index sociálního, kulturního a ekonomického statusu žáka
ISCED	mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání
ISCO	mezinárodní standardní klasifikace zaměstnání
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PISA	Programme for International Student Assessment

Mezinárodní šetření PISA 2012

Finanční gramotnost patnáctiletých žáků

Autoři: RNDr. Jana Palečková, Mgr. Lucie Řezáčová, Vladislav Tomášek
© Česká školní inspekce, 2014