

### 3 Shrnutí zjištění sekundární analýzy

Sekundární analýza mezinárodního šetření PISA 2015 se zabývá hledáním faktorů ovlivňujících úspěšnost testovaných žáků v tomto šetření. Zadáním byla analýza faktorů z následujících oblastí: složení třídy, velikost třídy a vliv těchto proměnných na výsledky žáků; kvalita učitele, motivovanost učitele a vyučovací metody; vliv využívání informačních a komunikačních technologií na efektivitu výuky. Cílem analýzy bylo zjistit, do jaké míry mají tyto faktory schopnost potlačit či alespoň omezit již v minulosti opakovaně prokázaný fundamentální vliv socioekonomického zázemí testovaných žáků na jejich výsledky v šetření PISA 2015. Hlavní závěry analýzy jsou následující.

**Podstatná část závěrů souvisí s rozdílnou socioekonomickou strukturou žáků navštěvujících analyzované školy, resp. prostorovým rozložením obyvatelstva s nižším socioekonomickým statutem. Proto je na systémové úrovni nezbytné, aby byly tyto rozdíly vnímány při plánování a realizaci nejručnějších systémových opatření a aby byla zvláštní pozornost věnována znevýhodněným regionům.**

**Bez promyšleného zavádění opatření se mohou některá z nich ukázat jako kontraproduktivní (např. nákup interaktivních tabulí a jejich omezené využití).**

- Rozdílné výsledky venkovských a městských škol jsou způsobeny rozdílnou socioekonomickou strukturou žáků navštěvujících tyto školy. Výsledné skóre je tedy primárně ovlivněno prostorovým rozložením obyvatelstva s nižším socioekonomickým statutem.
- Průměrné skóre v testech matematické, přírodovědné a čtenářské gramotnosti se napříč kraji liší. Tyto odlišnosti z velké části vysvětluje průměrný socioekonomický status studentů v krajích a také sociální kapitál. Vyšší skóre dosahují ty kraje, kde je i vyšší socioekonomický rozvoj. Toto zjištění je potřeba zohlednit při koordinované podpoře znevýhodněných regionů.
- Málo motivovaní žáci dosahují vyšších bodových skóre v mezinárodních testech ve školách s vyšším socioekonomickým statutem (SES) než motivovaní žáci ve školách s nízkým průměrným socioekonomickým statutem. Toto zjištění ukazuje míru znevýhodnění žáků způsobenou sociálně-ekonomickým kontextem školy, protože jejich výsledky nejsou ovlivněny pouze mírou jejich vlastní motivace.
- Žáci s nižším socioekonomickým statutem dosahují lepších výsledků ve školách s vyšším průměrným socioekonomickým statutem než ve školách s nižším SES na úrovni školy. Zjištění tak podporuje orientaci ke vzdělávání žáků v heterogenních třídách.
- I po kontrole velikosti obce, socioekonomického statusu žáků a typu školy jsou početně velké gymnaziální třídy asociovány s lepším skóre z testů přírodovědné i matematické gramotnosti. U ostatních typů škol se souvislost mezi velikostí třídy a výsledky z testů nepodařila prokázat. Z pouhé asociace bez časového hlediska nelze vyvodit příčinnou souvislost působení malých či velkých tříd na úspěšnost žáků. Tímto zjištěním se omezuje argumentace vlivu velikosti třídy na lepší výsledky vzdělávání žáků.
- Školy, kde je dostupné ICT vybavení pro každého učitele, dosahují lepších výsledků než školy, kde je menší dostupnost ICT vybavení.
- Používání internetu ve výuce má spíše negativní vliv na výsledné skóre z testování přírodovědné gramotnosti u škol s vyšším průměrným SES, u škol s nižším SES je souvislost mezi používáním internetu a bodovým skóre žáka v testech spíše pozitivní (ale ne statisticky významná). Podstatný je tedy způsob využití didaktického potenciálu internetu a ICT obecně a s tím související digitální kompetence učitelů.
- Používání ICT lze doporučit pro ty školy, kde je nízký průměrný socioekonomický status studentů (z důvodu pozitivní asociace s výsledným skóre), avšak pro školy, kde je i vyšší SES studentů, by se měl způsob využívání ICT ve výuce zvážit (negativní asociace). Využívání ICT je třeba vždy smysluplně a vhodně nastavit: kdo využívá ve výuce ICT (učitel vs. žáci), druh školy, předmět výuky (matematika vs. přírodovědné předměty).