

kteřé bude zaměřeno primárně na oblast ICT (Robová 2012; Burill et al. 2002; Kastberg, Leatham 2005; Nocar 2003). V kontextu testování PISA, které se zaměřuje na populaci patnáctiletých žáků, je na místě zmínit, že věková skupina vyrůstající v době moderních technologií je často v tomto ohledu zdatnější než někteří učitelé, což může na tyto učitele působit negativně.

Čím konkrétně tedy může zavádění ICT přispět z hlediska zkvalitňování výuky? Jedná se především o větší míru aktivizace žáků nebo například o zvýšení názornosti a efektivity výuky. K tomu je ovšem potřeba, aby byla škola a zároveň učitelé schopni vytvořit takové prostředí pro výuku, v němž budou využívány různé formy ICT tak, aby docházelo k většímu dobrovolnému zapojení žáků do výuky. V tomto kontextu je také nutné přizpůsobit tradiční učivo nové situaci (Cihlář 2008; Robová 2012). Nesmí se ovšem směřovat k takovému extrému, že budou prvky ICT využívány nadbytečně i v případech, kdy je to zcela zbytečné. V reakci na uvedenou situaci se v posledních letech na některých základních školách začaly zavádět takzvané digitální třídy, jež měly za cíl integrovat moderní prvky ICT do výuky a následně sledovat přínos těchto prvků ve výuce, s ohledem na výsledky žáků. Digitální třídy jsou specifické tím, že jsou zaměřeny právě na digitální formu výuky.<sup>27</sup> S ohledem na skutečnost, že se jedná o poměrně nedávný projekt, reálný pozitivní efekt těchto tříd na výsledky žáků zatím nelze spolehlivě určit.<sup>28</sup> Výsledky výzkumu fungování a přínosů digitálních tříd však už nyní ukázaly, že žáci jsou v takových třídách zpravidla motivovanější a aktivnější. Jak bylo uvedeno v předchozích kapitolách této zprávy, motivace žáků je pro další vzdělávání a vyšší úspěšnost nezbytná.

## 6.1

### Výsledky analýzy

Mezinárodní srovnání oblasti ICT nabízí index dostupnosti ICT ve škole. Srovnání znázorňuje graf č. 11. Index dostupnosti ICT vznikl na základě otázek v šetření PISA 2015, jež byly předloženy žákům v žákovských dotaznících. Ti zde odpovídali na dostupnost jednotlivých prvků ICT v jimi navštěvovaných školách.<sup>29</sup> Index udává, že čím vyšší hodnotu daná země má, tím více ICT nástrojů je dostupných ve školách na úrovni dané země.

V mezinárodním srovnání se Česká republika umístila pod mezinárodním průměrem, jehož hodnota je 6,09 bodu. Hodnota indexu pro Českou republiku je 5,71 bodu. Nejvyšší hodnotu nabyl index dostupnosti ICT v případě Austrálie (7,63 bodu), naopak nejnižší se umístilo Japonsko (4,01 bodu).

Z výše uvedeného je patrné, že k interpretaci zmíněného indexu by se mělo přistupovat opatrně, a to hned z několika důvodů. V rámci každé země existuje větší či menší variance, tedy rozptýl hodnot indexu na úrovni jednotlivých škol. S ohledem na konstrukci indexu rovněž nelze na tomto místě usuzovat, že se země s vyšší dostupností ICT budou vyznačovat automaticky také lepšími výsledky v mezinárodních testováních. Jedná se pouze o jednoduché deskriptivní srovnání. Možný efekt ICT na celkové průměrné výsledky žáků konkrétně v České republice je zkoumán dále v této kapitole s využitím hierarchického regresního modelování.

27 Zpravidla jsou vybaveny takovým způsobem, že poskytují každému z žáků osobní počítač nebo notebook a tyto jsou vybaveny různými výukovými programy a aplikacemi.

28 Robová zkoumala například podrobněji vliv digitálních tříd na výsledky žáků v testech z matematiky. Nepřichází však s přesvědčivým závěrem, že by měly digitální třídy na výsledky testů pozitivnější vliv než třídy tradiční.

29 Položky, které spadají pod Index dostupnosti ICT, jsou uvedeny v příloze.