

Nakolik se změnil vybrané přírodovědné dovednosti žáků od roku 2007?

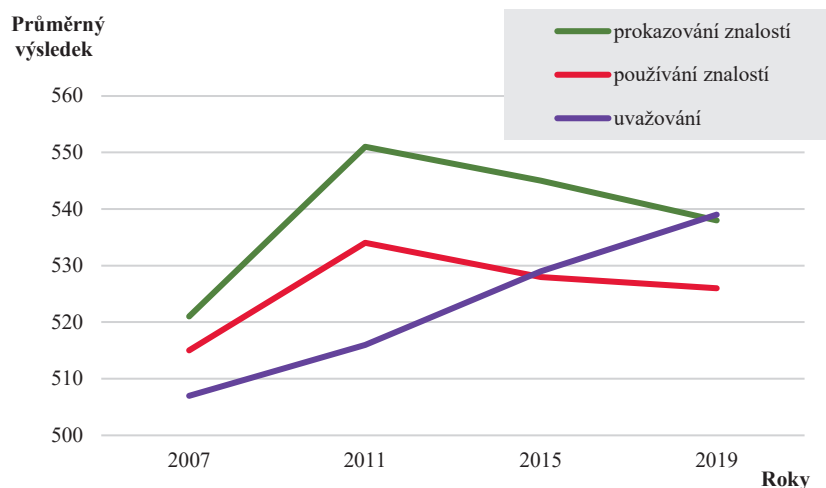
Za uplynulých dvanáct let se v průměrných výsledcích v okruzích dovedností v přírodovědě statisticky významně zlepšily ve všech třech okruzích 4 země (Česká republika, Litva, Rusko, Švédsko), významné zlepšení dále prokázalo při používání znalostí a při uvažování Japonsko. Itálie jako jediná země se naopak ve všech okruzích významně zhoršila.

V krátkém období čtyř let se od roku 2015 zlepšili ve všech třech okruzích dovedností pouze žáci Kypru, naopak žáci Chorvatska, Německa a Polska se ve všech okruzích zhoršili.

Čeští žáci se významně zlepšili v okruhu uvažování, zatímco při prokazování i používání znalostí měli výsledek srovnatelný s výsledkem před čtyřmi roky. V obou těchto okruzích však již od roku 2011 pozorujeme pokles výsledku a rozdily za posledních osm let jsou statisticky významné (obrázek 4.5).

OBRÁZEK 4.5 | Změna výsledků českých žáků v okruzích dovedností za posledních 12 let

(TIMSS 2019 – přírodověda, 4. ročník)



Jak se liší výsledky chlapců a dívek na dílčích škálách?

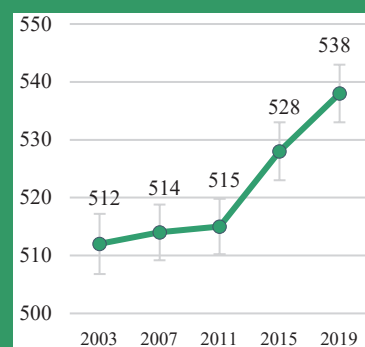
V tematickém okruhu živá příroda dosahují dívky obecně lepších výsledků než chlapci. Dívky měly statisticky významně lepší výsledek ve 13 zemích, zatímco chlapci ani v jedné. Opačná situace byla v okruzích neživá příroda a nauka o Zemi, v nichž neměly dívky v žádné z vybraných zemí lepší výsledek než chlapci. Ti měli v 11 zemích významně lepší výsledek v neživé přírodě a ve 14 zemích v nauce o Zemi.

V dovednostním okruhu prokazování znalostí byli obecně úspěšnější chlapci, kteří měli významně lepší průměrný výsledek než dívky ve 13 zemích. Dívky nebyly lepší v žádné zemi. V okruhu používání znalostí jsou výsledky chlapců a dívek vyrovnané. Dívky měly lepší výsledek pouze ve 3 zemích, naopak chlapci byli úspěšnější ve 2 zemích. Při řešení úloh na uvažování byly celkově úspěšnější dívky, v 9 zemích měly výsledek statisticky významně lepší. Chlapci nebyli lepší v žádné z vybraných zemí.

Čeští chlapci měli významně lepší výsledek v neživé přírodě a v nauce o Zemi, v oblasti živé přírody měli výsledek srovnatelný s dívkami. Lepšího výsledku chlapci dosáhli také při prokazování znalostí, zatímco při používání znalostí a při uvažování měli výsledky srovnatelné s dívkami (obrázek 4.6).

LITVA PŘÍRODOVĚDA

Počet obyvatel (v milionech)	2,8
HDP na hlavu (v dolarech)	34 160
Výdaje na vzdělávání (% HDP) 4	
Povinná školní docházka	6 až 16
Počet hodin výuky za rok	725 cel. 59 př.
Kurikulum od Revize kurikula	2008 2019/20
Počet témat v kurikulu (z 26 témat TIMSS)	20
Žáků na učitele první stupeň	13



Důraz na studijní úspěch: 10,4 (nadprůměrný)

Učitelé se specializací na přírodovědu: 17 % žáků

Učitelé velmi spokojeni se svou profesí: 58 % žáků (nad průměrem EU)

Podíl žáků s vysokou sounáležitostí se školou: 60 % (nad průměrem EU)

Podíl žáků velmi spokojených rodičů se školou: 67 % (nad průměrem zemí EU)

Reforma vzdělávání učitelů (2017): důslednější výběr uchazečů o studium, sledována je motivace učit

Od 2018 změna financování: nově podle velikosti tříd

Od 2014 národní hodnocení výsledků žáků 2. a 4. ročníku

Povinný roční zaškolovací program pro začínající učitele