

## NAUKA O ZEMI

V nauce o Zemi dosáhli čeští žáci 4. ročníku průměrné úspěšnosti 48,8 %. Průměrná úspěšnost v ostatních zemích byla nižší, a to 42,8 %. Z evropských zemí dosáhlo lepšího výsledku deset zemí – Rusko, Anglie, Lotyšsko, Itálie, Německo, Slovensko, Rakousko, Švédsko, Nizozemsko a Dánsko, srovnatelného výsledku dosáhlo Maďarsko a Slovinsko, horšího Litva a Skotsko.

Při porovnání s výsledky v roce 1995 je třeba vzít v úvahu poněkud odlišné rozdělení oblastí učiva. Úlohy zařazené do nauky o Zemi spadaly tehdy do zeměpisu a částečně také do oblasti nazvané *životní prostředí a podstata přírodních věd*. V zeměpisu v roce 1995 dosáhli čeští žáci čtvrtých ročníků průměrné úspěšnosti 63,9 %, lepšího výsledku dosáhla tehdy jen Korejská republika a Japonsko. V oblasti *životní prostředí a podstata přírodních věd* byla průměrná úspěšnost českých žáků čtvrtých ročníků 55,7 %. Lepšího výsledku dosáhlo tehdy sedm z 26 zúčastněných zemí.

### ROZDÍL ÚSPĚŠNOSTI CHLAPCŮ A DÍVEK V NAUCE O ZEMI JE U NÁS VÝRAZNĚJŠÍ NEŽ V JINÝCH ZEMÍCH

Rozdíl úspěšnosti českých chlapců a dívek byl v nauce o Zemi největší ze všech tří sledovaných oblastí učiva a činil 3,7 % ve prospěch chlapců. V ostatních zemích byli chlapci v průměru též úspěšnější, ale jen o 0,8 %. Největší rozdíl u jednotlivých úloh ve prospěch českých chlapců činil 17,2 %, největší rozdíl u jednotlivých úloh ve prospěch českých dívek 15,5 %. Pro ilustraci jsou dále uvedeny dvě uvolněné úlohy s největším rozdílem úspěšnosti mezi dívkami a chlapci.

#### **Příklad 7: Uvolněná úloha s největším rozdílem (14,2 %) ve prospěch českých chlapců**

Většinu zemského povrchu pokrývá:

A) písek            B) stromy            C) voda            D) hory

Jedná se o úlohu zaměřenou na prokazování znalostí, která byla pro děti poměrně obtížná. Úspěšnost řešení žáků v ČR dosáhla 40,1 %, je to šestnáctá nejhůře řešená úloha ze 43 úloh. Čeští žáci řešili tuto úlohu o 16,7 % hůře, než byl průměr ostatních zemí. Rovněž v ostatních zemích mimo ČR řešili tuto úlohu v průměru lépe chlapci, ale jen o 6,1 %.

#### **Příklad 8: Uvolněná úloha s největším rozdílem (15,5 %) ve prospěch českých dívek**

Napiš jeden rozdíl, v čem se liší počasí u ročních období, která jsi uvedl.

Jedná se o druhou část úlohy se dvěma podotázkami, v první části měli žáci uvést názvy dvou různých ročních období. Celková úspěšnost řešení této úlohy činí u žáků v ČR 66,7 %, což je výsledek o 9,0 % lepší než průměr ostatních zemí (57,7 %). Je to jedenáctá českými žáky nejlépe řešená úloha ze 43 úloh. I v ostatních zemích řešily tuto úlohu v průměru lépe dívky, rozdíl však není tak výrazný (6,3 %). Tato část úlohy byla zaměřena na používání znalostí.

### ŽÁCI ČASTĚJI VYNECHÁVAJÍ ÚLOHY, V NICHŽ MAJÍ FORMULOVAT ODPOVĚĎ ČI PODAT VLASTNÍMI SLOVY ZDŮVODNĚNÍ

Ačkoli byli čeští žáci celkově v přírodních vědách úspěšnější v řešení úloh s výběrem odpovědi (58,6 %) než v úlohách s tvorbou odpovědi (45,2 %), v nauce o Zemi činí rozdíl mezi jejich úspěšností v těchto dvou typech úloh jen 2,2 % ve prospěch úloh s výběrem odpovědi (v nauce o neživé přírodě je tento rozdíl 8,8 % a v nauce o živé přírodě dokonce 22,6 %). V průměru ostatních zemí je tomu obdobně, rozdíl mezi úspěšností řešení úloh s tvorbou a úloh s výběrem odpovědi je v nauce o Zemi o 3,4 % větší než v ČR, činí 5,6 %.

Úlohy s tvorbou odpovědi jsou žáky mnohem častěji vynechávány. V nauce o Zemi vynechalo úlohy s tvorbou odpovědi v průměru 14,7 % českých žáků, úlohy s výběrem odpovědi jen 2,9 % žáků. V průměru ostatních zemí vynechalo úlohy s tvorbou odpovědi jen 7,4 % žáků a úlohy s výběrem odpovědi 3,7 % žáků.

Nejvíce vynechávanou úlohou mezi českými žáky i v průměru ostatních zemí byla úloha z oblasti *struktura Země, fyzikální vlastnosti a zdroje*, která se zabývala plýtváním pitnou vodou. Protože tato problematika není v našich zeměpisných podmínkách aktuální, nemají s ní naši žáci přímou zkušenost. Jedná se o úlohu s tvorbou odpovědi zaměřenou na prokazování znalostí.