

Tato kapitola rozebírá rozdíly ve výsledcích žáků a škol v jednotlivých zemích. Jak výsledek v řešení problémů souvisí s charakteristikami žáka, jako je pohlaví, socioekonomický status a přistěhovalecký původ? Vedou si žáci některých studijních programů v řešení problémů lépe než v hlavních vyučovacích předmětech? Kapitola se také zabývá chováním a postoji žáků souvisejícími s řešením problémů, jakož i ukazateli obeznámenosti s informačními a komunikačními technologiemi (IKT), jak byly měřeny v doprovodných dotaznících šetření PISA 2012.

Cílem této kapitoly je pochopit, jak rozdíly mezi zeměmi a ekonomickými celky, které jsou prezentovány v [kapitolách 2 a 3](#), souvisejí s rozdíly ve výsledcích různých skupin žáků. Kapitola se zaměřuje na určení konkrétních skupin žáků, kteří si v řešení problémů vedou lépe, než by se dalo očekávat, vzhledem k jejich výsledkům v čtení, matematice a přírodních vědách. Dále se zaměřuje na pochopení, jestli silné a slabé stránky systémů pramení ze silných a slabých stránek některých skupin žáků.

Co nám říkají data

- V Malajsii, Šanghaji (Čína) a Turecku více než osmina žáků absolvuje učňovské studijní obory a tito žáci vykazují v průměru významně lepší výsledky v řešení problémů než žáci se srovnatelným výsledkem v matematice, čtení a přírodních vědách, kteří však absolvují všeobecné studijní programy.
- V průměru jsou v zemích OECD tři chlapci s vynikajícími výsledky v řešení problémů na každé dvě nejlepší dívky. V Chorvatsku, Itálii a Slovenské republice je stejná pravděpodobnost, že se chlapci a dívky zařadí mezi slabé žáky, ale více než dvojnásobná pravděpodobnost, že se chlapci dostanou mezi žáky s nejlepšími výsledky, než je tomu u dívek. V žádné zemi nebo ekonomickém celku není mezi žáky s nejlepšími výsledky v řešení problémů více dívek než chlapců.
- Zdá se, že dívky jsou silnější v řešení úloh na „plánování a provádění“, které měří, jak žáci používají poznatky, než v ostatních úlohách; a slabší v řešení abstraktnějších úloh zaměřených na „znázorňování a formulování“, které souvisejí s tím, jak žáci získávají poznatky. To platí zejména pro dívky v Hongkongu (Čína), Koreji a Tchajwanu (Čína).
- Dopad socioekonomického statusu na výsledky v řešení problémů je slabší než v matematice, čtení nebo přírodních vědách.
- Pokud žáci nemají možnost používat počítač doma, negativně se to odráží na jejich výsledcích v řešení problémů v 29 z 33 zúčastněných zemí a ekonomik, a to i po započtení socioekonomického statusu. Podobně silná spojitost existuje mezi nemožností používat doma počítač a výsledkem v papírovém testu matematické a čtenářské gramotnosti.

Rozdíly ve výsledcích, které se vyskytují pouze při řešení problémů

Celkové rozdíly ve schopnosti řešit problémy se dají rozdělit na dvě složky - jednu, kterou lze pozorovat i v matematice, čtení a přírodních vědách (asi dvě třetiny), a druhou, která je typická pouze pro řešení problémů (asi jedna třetina) (viz [Kapitola 2](#)). V této kapitole se budeme zabývat hlavně faktory, které souvisejí s aspekty typickými právě pro výsledky v řešení problémů.