

## Hodnocení rozvoje matematické gramotnosti

Výsledky z mezinárodních šetření opakovaně ukazují nižší úroveň schopnosti českých žáků využívat svých vědomostí pro praktické řešení problémů a pokles úrovně znalostí a dovedností žáků při hodnocení matematické gramotnosti. Koncepční záměr inspekčního hodnocení byl zpracován podle Doporučení Evropského Parlamentu a rady o klíčových schopnostech pro celoživotní vzdělávání (KOM(2005)548) a podle metodiky mezinárodního šetření OECD v projektu PISA a TIMSS, kde „matematická gramotnost je schopnost jedince poznat a pochopit roli, kterou hraje matematika ve světě, dělat podložené úsudky a proniknout do matematiky tak, aby pomáhala naplňovat jeho životní potřeby jako tvořivého, zainteresovaného a přemýšlivého občana“ a „schopnost řešení problémových úloh vypovídá o schopnosti jednotlivce využívat vědomosti a dovednosti k řešení reálných životních situací, které nejsou vázány na školní předměty a svým obsahem nespádají pouze do oblasti matematické, přírodovědné nebo čtenářské gramotnosti a v nichž není bezprostředně zřejmý způsob řešení“.

ČŠI vycházela z výsledků mezinárodních šetření PISA a TIMSS a zaměřila se v inspekčním hodnocení na vybrané charakteristiky a oblasti, ve kterých byli čeští žáci neúspěšní nebo se zhoršují. Chceme-li, aby žáci s porozuměním aplikovali matematické poznání při řešení určitých problémů, měli by rozumět významu (obsahu) matematických pojmů a tvrzení, které mají v konkrétních situacích používat.

V základních školách byly tyto pojmy sice různě pochopeny, ale vedení škol i učitelé se snažili stav zlepšit.

K pozitivně hodnoceným aspektům výuky na 1. stupni základního vzdělávání patřila zjištění systematického prohlubování a procvičování numerického počítání a správné užívání matematické terminologie a symboliky. Celkově prokazovali žáci ve sledovaných hodinách dobrou úroveň požadovaných vědomostí a dovedností. Rezervy byly shledány v pěstování samostatnosti při řešení úloh, při zdůvodňování odpovědí žáky, v rozvoji kompetence k řešení problémů.

Na 2. stupni lze pozitivně hodnotit zvládnutí řešení probíraných typových úloh a většinou i řešení aplikačních úloh, které se dařilo žákům v 90 % sledovaných hodin. Jen ve čtvrtině sledovaných hodin výuky byli žáci vedeni k samostatnému aktivnímu učení a byla zřetelně rozvíjena klíčová kompetence k řešení problémů. Často žáci neumí předem odhadnout a interpretovat výsledky úloh, nejsou vedeni k hledání různých způsobů řešení a zdůvodňování odpovědí.

Vedení škol a učitelé ve všech navštívených školách uvádějí zavedení interního a externího testování výsledků žáků, avšak vyhodnocené výsledky testování využívalo jako zdroj podnětů pro zkvalitňování práce učitelů jen 38,7 % škol. V úplných základních školách učitelé 1. a 2. stupně navzájem alespoň občas spolupracují jak při přípravě předmětových plánů, tak při hodnocení školních výsledků, pravidelně a systémově to bylo zjištěno v 13,4 % škol. Učitelé malých škol zpravidla tuto možnost postrádají, vytváření sítí spolupracujících malých a velkých škol, kam žáci přecházejí, byl prozatím spíše vzácností.

Srovnání výsledků hodnocení po třech letech ukazuje, že vývoj podpory matematické gramotnosti není příznivý.