

Zatímco schopnost řešit problémy je v současné ekonomice stále potřebnější, schopnosti přizpůsobovat se novým okolnostem, učit se celý život a převádět poznatky do praxe jsou pro plné začlenění do společnosti potřebné odjakživa. Nejlepší učitelé se vždy zaměřovali na pěstování schopností a dovedností potřebných pro vykonávání nerutinních úkolů, tj. snažili se učit žáky pro život, ne pro školu.

Nedávné důkazy potvrzují, že obecné schopnosti zkoumané v šetřeních, jako je PISA, úzce souvisí s úspěchem ve škole, ale nekryjí se s pojmy jako rozum nebo inteligence, které se měří v tradičních testech (Wüstenberg a kol., 2012; Greiff a kol., 2013; Funke a Frensch, 2007). Jiná studie zase potvrzuje názor, že dobří učitelé a školy mohou rozvíjet celkové schopnosti žáků řešit problémy v rámci výuky běžných školních předmětů (Csapó a Funke, brzy vyjde).

Učitelé ovšem často zjišťují, že i když jejich žáci možná vynikají v rutinních cvičeních (která už viděli nebo zkoušeli), nedaří se jim řešit problémy, které se liší od těch, s nimiž se již dříve setkali. Zjevně nestačí ovládnout jednoduché kroky, které jsou potřebné k řešení. Žáci musí vědět nejen co dělat, ale také kdy to dělat, musí být motivovaní a mít zájem problém vyřešit. Mayer (1998) shrnuje tyto tři složky úspěšného řešení problémů ve všech oblastech pojmy „schopnost“, „metaschopnost“ a „vůle“.

Výzkum schopnosti řešit problémy v PISA 2012 se zaměřuje na obecnou schopnost žáků uvažovat a regulovat postupy při řešení problémů a na jejich vůli problém vyřešit. Proto je staví před problémy, k jejichž řešení nejsou potřeba odborné znalosti. Schopnost jedince řešit problémy byla poprvé samostatně hodnocena v roce 2003 (OECD, 2005). Pokroky v tom, jak chápeme řešení problémů, a možnosti, které nabízejí počítače k zlepšení testování, vedly k tomu, že zkoumání schopnosti řešit problémy se stalo podstatnou součástí šetření PISA 2012¹.

Pravidelná hodnocení matematické, čtenářské a přírodovědné gramotnosti v PISA zahrnují úkoly na řešení problémů, které hodnotí schopnost žáků používat znalosti získané ve škole k řešení problémů ve skutečném životě. Schopnost řešit problémy se opravdu nemusí rozvíjet nezávisle na výuce ve školních předmětech. Literatura o rozvoji všeobecných kognitivních schopností dokonce říká, že metody založené na učivu předmětu mohou být stejně účinné a dokonce vhodnější: „Pokud vyučujete konkrétní fakta s přihlédnutím k abstraktním, žáci se naučí obecné poznatky, ale pokud se snažíte vyučovat obecné věci přímo, žáci se konkrétní fakta často nenaučí“ (Adey a kol., 2007, s. 92).

I když škola není jediné prostředí, které podporuje schopnost řešit problémy, kvalitní vzdělávání v široké řadě předmětů rozhodně tyto dovednosti pomáhá rozvíjet. Pokrokové učební metody, jako je problémové učení, učení badatelským způsobem a skupinová projektová práce, mohou žákům pomoci k hlubšímu chápání souvislostí a připravit je na to, aby své znalosti dovedli používat v nových a neznámých situacích. Dobrá výuka podporuje samoregulované učení a metakognici - zejména poznání, kdy a jak používat určité strategie učení nebo řešení problémů - a rozvíjí kognitivní předpoklady, které tvoří základ řešení problémů. Cvičí žáky v efektivním uvažování v neznámých situacích a učí je doplňovat mezery ve znalostech pozorováním, zkoumáním a interakcí s neznámými systémy.

Všichni učitelé mohou najít dostatek příležitostí pro rozvoj schopnosti řešit problémy. Například navyklé způsoby myšlení, jako je pečlivé pozorování, uvědomění si vlastního