

mezera ve výsledku v otázkách na získávání poznatků. Tyto země nemají zvláštní těžkosti s interaktivními otázkami - a Brazílie je v nich dokonce relativně silná.

V těchto zemích by se však snahy o posílení schopnosti žáků řešit problémy měly soustředit hlavně na zlepšení výsledku v otázkách na „zkoumání a porozumění“ a „znázorňování a formulování“. Tyto otázky vyžadují, aby si žáci vytvářeli mentální reprezentace problémové situace z kusých informací, které jsou jim předloženy. Přechod od konkrétního scénáře problému k abstraktní reprezentaci a pochopení často vyžaduje schopnosti induktivního a deduktivního uvažování. Učitelé a odborníci na osnovy se mohou ptát, jestli současné osnovy zahrnují dostatek příležitostí k utváření schopností abstraktního uvažování a jestli jsou tyto příležitosti součástí výuky a práce ve třídě.

Naopak některé země v jižní a východní Evropě, konkrétně Bulharsko, Černá Hora, Slovinsko, Chorvatsko a Srbsko vykazují relativně slabý výsledek jak v otázkách na získávání poznatků, tak v interaktivních otázkách, v porovnání s jejich výsledkem v otázkách na „plánování a provádění“ a ve statických otázkách. V těchto zemích zřejmě žákům připadá mimořádně obtížné chápat, rozpracovat a integrovat informace, které jim nejsou explicitně dány (ve verbálním nebo vizuálním formátu), ale musí se vyvodit z experimentální manipulace s prostředím a z pečlivého sledování účinků takové manipulace. Žákům v těchto zemích by prospělo více příležitostí učit se z praktických a přímých zkušeností.

Mezera ve výsledku mezi zeměmi OECD v Evropě a Severní Americe a zeměmi s nejlepším výsledkem v řešení problémů obecně pochází zejména z rozdílů ve výsledcích žáků v úkolech na získávání poznatků. Obecně šetření PISA ukazuje, že je význačný prostor pro zlepšení schopnosti žáků měnit informace na užitečné poznatky, jak je vidět z měření rozdílů ve výsledku v dimenzích „zkoumání a porozumění“ a „znázorňování a formulování“ problémových situací.

V této skupině vyčnívají Irsko a USA díky dobrému výsledku v interaktivních otázkách v porovnání například se severními zeměmi (Švédsko, Finsko, Norsko a Dánsko), Nizozemskem a některými zeměmi ze střední Evropy (zejména Polskem, Maďarskem a Slovenskou republikou). Analýza tudíž také identifikuje silný potenciál zemí severní a střední Evropy ke zlepšení schopnosti jejich žáků zvládat interaktivní problémové situace. K tomu je třeba, aby pedagogové podporovali dispozice, jako je otevřenost k novým věcem, zvládání pochybností a nejistoty a odvaha používat intuici jako podnět k řešení.

A konečně několik zemí, které dosáhly výsledků na různých úrovních, při vzájemném srovnání vykazuje podobnou vyváženost schopností, která se navíc blíží průměrnému vzorci výsledku členských států OECD. Například Itálie a Austrálie mají velmi podobný vzorec výsledků jako Japonsko, ačkoliv pokud jde o celkový výsledek, Japonsko se umístilo výrazně výše než Austrálie, která zase podala lepší výsledek než Itálie. Tyto tři země podávají výsledek blízký jejich očekávané úrovni v interaktivních otázkách (na základě průměrného vzorce výsledku OECD) a lehce nad očekávanou úroveň v otázkách na získávání poznatků (ačkoliv příklad Koreje a Singapuru ukazuje, že se zde mohou ještě hodně zlepšit). V jiných zemích, jako je Španělsko, Anglie (Velká Británie) a Německo odráží výsledek v otázkách vyváženost pozorovanou v průměru v zemích OECD.