

# 1 IDB ANALYZER – PŘEDSTAVENÍ

## Co je IDB Analyzer?

IDB Analyzer je **speciální software vytvořený pro účely analýzy dat z mezinárodních šetření v oblasti vzdělávání** organizovaných IEA (např. ICILS, TIMSS, PIRLS) a OECD (např. PISA, TALIS). Vznikl v IEA DPC (Data Processing and Research Center) jako **nadstavba SPSS**, s nímž spolupracuje.

Výzkumný design mezinárodních šetření (výběr vzorku, kognitivní testy, výstupy) je natolik specifický, že je třeba jej zohlednit také v analýze dat. Pokud tak neučiníme a použijeme běžné procedury např. v SPSS, nedostaneme výsledky, které jsou správné a nezkrácené. IDB Analyzer zohledňuje tento design při přípravě výpočtů.

## Čím je výzkumný design mezinárodních šetření tak specifický?

Reprezentativní vzorek žáků není vybírán prostým náhodným výběrem - **výsledná data je potřeba vážit**.

Reprezentativní vzorek žáků, případně učitelů není vybírán náhodně přímo z celé populace žáků, ale nejprve jsou vybírány školy a poté žáci těchto škol – tento **vícetupňový charakter výběru vzorku je třeba zohlednit v postupech pro výpočet standardních chyb u statistických testů**.

Všichni žáci nevyplňují všechny testové úlohy (rotace testových položek) - **výsledky žáků v testu lze získat pouze s využitím plausible values**.

## S čím nám může IDB Analyzer pomoci?

### 1. Příprava datových souborů

- Spojování souborů za jednu zemi (např. data za učitele a ředitele).
- Spojování souborů za různé země (pro účely mezinárodního srovnání).

### 2. Analýza dat

- Výpočet frekvencí, průměrů.
- Výpočet výkonu žáků.
- Výpočet výkonu žáků na dovednostních úrovních.
- Výpočet percentilů, korelací a regresí (lineární, logistické).
- Korektní výpočet standardních chyb.
- Výběr vhodných vah, práce s replikačními vahami a s plausible values.