

Úvod

Metodika šetření TIMSS 2011

Projekt TIMSS

Jedním ze základních vzdělávacích cílů v mnoha zemích po celém světě je připravit žáky a studenty tak, aby dosáhli vynikajících výsledků v matematice a v přírodních vědách. Studium matematiky a přírodních věd během prvních let školní docházky pomáhá žákům uspět v jejich dalším vzdělávacím úsilí a nakonec i v každodenním životě a v budoucím zaměstnání. Aktivní život v lidské společnosti stále více vyžaduje porozumění matematice a přírodním vědám. Díky tomuto porozumění je možné provádět podložená a odůvodněná rozhodnutí o vlastním zdraví a financích nebo se zapojovat do veřejného politického života, včetně takových oblastí jako je životní prostředí a ekonomika.

Cílem Mezinárodní studie trendů matematického a přírodovědného vzdělávání známé pod zkratkou TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) je poskytnout jednotlivým zúčastněným zemím informace, které jim pomohou zlepšovat výuku matematiky a přírodovědných předmětů. Projekt TIMSS probíhá v pravidelných čtyřletých cyklech a zjišťuje výsledky, kterých dosahují žáci 4. a 8. ročníků v matematice a přírodních vědách. Údaje o dosažených výsledcích jsou sbírány společně s řadou dalších informací o podmínkách a způsobech výuky a o kvalitě kurikula. Projekt TIMSS poskytuje zúčastněným zemím ojedinělou příležitost sledovat vývoj ve výsledcích vzdělávání v matematice a v přírodních vědách společně s empirickými informacemi o podmínkách výuky.

TIMSS je projektem Mezinárodní asociace pro hodnocení výsledků vzdělávání IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement), a proto může využívat výhod plynoucích ze spolupráce odborníků ze zemí celého světa. IEA je nezávislá asociace výzkumných institucí a vládních agentur, které od roku 1959 provádějí mezinárodní srovnávací studie výsledků vzdělávání v jednotlivých zemích. Počet členů této organizace se v roce 2009 ustálil na čísle 68. Projekt TIMSS řídí mezinárodní centrum pro šetření TIMSS a PIRLS, které sídlí na Boston College ve Spojených státech.

Sledování vývoje

První sběr dat projektu TIMSS se uskutečnil v roce 1995, následné sběry pak proběhly v letech 1999, 2003 a 2007. Pro země, které se projektu účastní pravidelně od roku 1995, byl TIMSS 2011 již pátým šetřením. To umožňuje opravdu dlouhodobé sledování vývoje ve výsledcích vzdělávání. Údaje o trendech má k dispozici přibližně 60 zemí a v každém projektovém cyklu se připojují další nové země. Do šetření TIMSS 2011 je zapojeno téměř 70 zemí. Aby projekt TIMSS poskytl jednotlivým zúčastněným zemím rozsáhlé zdroje pro interpretaci dosažených výsledků vzdělávání a pro sledování změn kurikula a způsobů výuky, jsou žákům, jejich učitelům a ředitelům škol zadávány dotazníky, které zjišťují podmínky pro výuku matematiky a přírodovědných předmětů. Projekt TIMSS dále shromažďuje podrobné informace o matematickém a přírodovědném kurikulu v jednotlivých zúčastněných zemích. Vývoj, zachycený v údajích z těchto dotazníků, přináší dynamický obrázek změn v implementaci vzdělávacích přístupů a způsobů v jednotlivých zúčastněných zemích. Dále napomáhá při hledání nových témat a při pokládání otázek, které souvisejí se snahami o zlepšení výuky matematiky a přírodovědných předmětů.