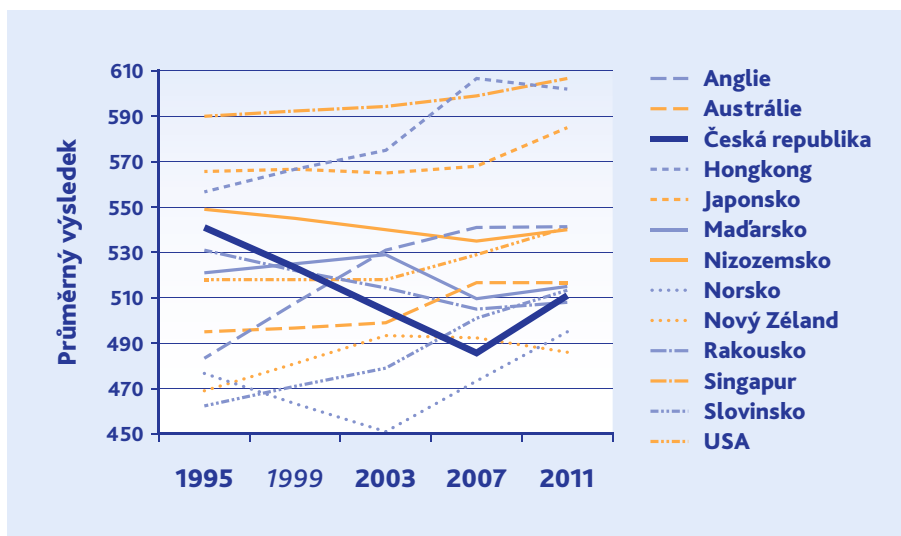


uvedené skupiny zemí. Průměr zvolené skupiny 14 zemí se ve sledovaném období na škále TIMSS postupně zvyšoval z 511 bodů v roce 1995 na 528 bodů v roce 2011.

Na obrázku 1.2 je pro danou skupinu zemí graficky znázorněn vývoj průměrného výsledku žáků v matematice za sledované období šestnácti let. V tomto období se také uskutečnilo šetření v roce 2003, do kterého se vedle České republiky nezapojilo ještě Rakousko. U těchto dvou zemí proto nemáme informace o změnách za období dvanácti let. Pro všechny ostatní země jsme při sestřování grafu použili hodnoty i z tohoto šetření. Abychom na ose výsledků dosáhli co největšího rozlišení, nezařadili jsme do grafu Írán, který měl výrazně nižší výsledky v porovnání s ostatními zeměmi.



Obr. 1.2 Trend v průměrném výsledku zemí v matematice

Podobný průběh vývoje průměrného výsledku v matematice jako u českých žáků pozorujeme ještě u žáků z Norska s tím rozdílem, že u nich se trend obrátil kolem roku 2003 (výsledek českých žáků z tohoto roku nemáme) a v roce 2011 již výrazně překonali výsledek z roku 1995. Za období 1995 až 2011 se nejvíce zlepšili žáci Anglie a Slovinska následováni žáky Hongkongu a Íránu, který v grafu není.

## Relativní profily výsledků žáků

Uvedli jsme změny v průměrných výsledcích zemí v průběhu šestnácti let, důležité však je změnám porozumět a případně umět vysvětlit jejich příčiny. Celkové výsledky si představíme pomocí relativního profilu výsledků žáků vzhledem k průměru skupiny 13 zemí uvedených na obrázku 2 (vyřadili jsme Írán). Sledovat budeme **relativní profil 90 % žakovské populace**, který je vyjádřen **rozdíly hodnot zvolených percentilů (5., 10., 25., 50., 75., 90. a 95.) konkrétní země od průměru výše uvedených 13 zemí**, tedy výsledky žáků rozdělených do skupin podle úspěšnosti. Na obrázku 1.3 jsou znázorněny relativní profily všech 13 zemí pro tři šetření TIMSS. Země jsme rozdělili do tří skupin podle relativního profilu výsledků z roku 1995 – rostoucí profil (Anglie, Austrálie, Maďarsko, Nový Zéland, Singapur), klesající profil (Hongkong, Japonsko, Nizozemsko, Norsko, Rakousko) a konstantní profil (Česká republika, Slovinsko, USA).

V první skupině jsou země, jejichž žáci s lepšími výsledky si vedou relativně lépe vzhledem k průměru dané skupiny než žáci s horšími výsledky. Pouze žáci ze Singapuru mají v celém spektru nadprůměrné