

o známku žáka z matematiky v předchozím roce a o sebedůvěru žáka ve své znalosti a dovednosti v matematice. Při kontrole vlivu těchto dvou, se znalostmi a dovednostmi žáků souvisejících, charakteristik se jako další nejdůležitější charakteristiky ovlivňující rozdíly v úspěšnosti žáků 9. ročníku ZŠ ukazují být:

- velikost školy, s horšími výsledky žáků menších a středně velkých škol ve srovnání s žáky největších škol,
- pohlaví žáků, s horšími výsledky dívek,
- regionální umístění školy, s horšími výsledky žáků škol Ústeckého kraje.

Žáci deklarující vyšší oblibu matematiky dosáhli v testu lepší výsledek. U žáků se stejnou známkou z matematiky se ale tento vztah nepotvrzuje. Zvyšovat oblíbenost matematiky je proto vhodné především posilováním znalostí, dovedností a sebedůvěry žáků v matematice, a nikoli pouze cestou méně náročného, byť zábavného učiva, které by bylo snadnou cestou k oblíbenosti i lepším známkám. Velikost obce a typ zřizovatele školy mají pro vysvětlení rozdílů v úspěšnosti žáků 9. ročníku ZŠ v testu matematické gramotnosti jen omezený význam.

Zjištění pro žáky 2. ročníku SŠ jsou obdobná jako v případě žáků 9. ročníku ZŠ. Objevuje se ale další významný vliv spojený s faktem, že žáci studující gymnázium dosáhli výrazně lepších a žáci studující nematuritní obory výrazně horších výsledků v testu matematické gramotnosti než žáci dalších skupin maturitních oborů²³. Studovaný obor žáků vysvětluje rozhodující část rozdílů ve výsledcích testu matematické gramotnosti, což je způsobeno soustředěním žáků s vysokou úrovní znalostí a dovedností v matematice na gymnáziích a soustředěním žáků s nízkou úrovní znalostí a dovedností v matematice v nematuritních oborech. Na rozdíl od hodnocení žáků 9. ročníku ZŠ byl vliv velikosti školy na rozdíly v dosažené úrovni matematické gramotnosti žáků 2. ročníku SŠ omezený.

Rozdělení žáků 2. ročníku SŠ do různě úspěšných skupin oborů vzdělání vede k tomu, že rozdíly v dosažené úrovni matematické gramotnosti těchto žáků jsou využitými proměnnými vysvětleny lépe, než je tomu v případě žáků 9. ročníku ZŠ²⁴. Důležité je ale zdůraznit, že část rozdílů ve výsledcích testu matematické gramotnosti ani zde využitá proměnná neuchopují. Proto bude v budoucnu vhodné zaměřit pozornost také na další faktory, které ovlivňují dosažovanou úroveň matematické gramotnosti žáků²⁵.

• **Výuka v polském jazyce**

Žáci vyplňující test v polském jazyce²⁶ dosáhli v testu matematické gramotnosti vyšší průměrné úspěšnosti než žáci řešící tento test v českém jazyce (rozdíl 4 p.b.). Vyšší průměrná úspěšnost žáků řešících test v polském jazyce zůstává zachována rovněž v případě zúžení hodnocených škol na okresy Karviná a Frýdek-Místek, kde se všech deset hodnocených škol, na nichž probíhá výuka v polském jazyce, nachází. Za pozornost stojí, že žáci deseti škol vyučujících v polském jazyce dosáhli nadprůměrných výsledků v matematice také ve druhé celoplošné generální zkoušce ověřování výsledků žáků v počátečním vzdělávání ve školním roce 2012/2013 (viz graf č. 24).

²³ Výsledky žáků podle skupin oborů vzdělání byly srovnávány s referenční hodnotou společenských maturitních oborů, což je skupina oborů vzdělání s nejvyšším počtem testovaných žáků. Platí také, že vyšší hodinová dotace matematického vzdělávání v RVP studovaného oboru je spojena s vyšší úspěšností žáků ve zjišťování dosažené úrovně matematické gramotnosti.

²⁴ Viz hodnota adj. R^2 v tabulce č. 6, která je vyšší v modelu pro žáky 2. ročníku SŠ.

²⁵ Příkladem další proměnné může být úroveň sociálního znevýhodnění lokality školy, přičemž tato proměnná může uchopit vliv socioekonomického znevýhodnění některých regionů České republiky.

²⁶ Polská verze testu byla řešena žáky deseti škol, na kterých výuka probíhá v polském jazyce.