

školy a ročníku studia zde neumíme jasně odlišit. V této souvislosti jsou tedy alarmující především výsledky žáků nematuritních oborů středních odborných škol.

Významné rozdíly mezi skupinami se ukazují i u dalších vzdělávacích zkušeností. Např. 98 % žáků s výbornými výsledky v testu z matematiky navštěvovalo mateřskou školu, 92 % dokonce více než jeden rok (vycházíme z odpovědí žáků v rámci žakovského dotazníku PISA). Ve skupině žáků, kteří nedosáhli základní úrovně způsobilosti v matematice, navštěvovalo mateřskou školu více než rok jen 80 %, přes 7 % pak do mateřské školy nechodilo. Opět platí, že žáci, kteří dosáhli prostředních úrovní způsobilosti, se více podobají žákům s výbornými výsledky než těm s výsledky nedostatečnými.

Žáci s nedostatečnými dovednostmi v matematice mají za sebou výrazně častěji než ostatní zkušenost s opakováním ročníku (téměř 19 % oproti 1,5 % žáků z prostřední skupiny a 0,5 % ze skupiny výborných žáků). Skupiny žáků se také liší vzdělávacími výstupy v podobě známek: žáci, kteří nedosáhli základní úrovně způsobilosti v matematice, byli v předchozím roce hodnoceni na vysvědčení nejčastěji známkami 3 nebo 4, a to jak v matematice, tak v českém jazyce. Naopak žáci s výbornými výsledky byli v obou předmětech nejčastěji hodnoceni známkami 1 nebo 2.

Velké rozdíly mezi oběma skupinami se ukazují v množství vzdělávacích zdrojů doma. Tato proměnná je konstruovaná na základě několika odpovědí (vybavenost domácnosti ICT, encyklopediemi apod.). Žáci s výbornými výsledky dosahují výrazně vyššího skóre. Polovina těchto žáků např. odpověděla, že mají doma více než 200 knih a jen 0,4 % má knih méně než 10. Ve skupině žáků s nedostatečnými kompetencemi v matematice má doma více než 200 knih jen 9 %, a naopak 27 % uvedlo, že mají doma méně než 10 knih.

Obě skupiny žáků mají jiné zkušenosti s různými typy úloh – žáci s výbornými výsledky se výrazně častěji ve škole setkávají s abstraktními matematickými úlohami, naopak žáci s nedostatečnými výsledky s úlohami aplikovanými. To ukazuje na rozdílnost kurikul různých skupin žáků ČR, která pravděpodobně souvisí s druhem školy.

Zajímavé jsou i údaje o čase stráveném různými činnostmi. Žáci s výbornými výsledky tráví v průměru výrazně víc času volnočasovými aktivitami a neformálním vzděláváním. Žáci s nedostatečnými výsledky tráví o něco více času než ostatní u počítače. Co se týče přípravy do školy, včetně specifické přípravy na matematiku, není zde oproti ostatním ukazatelům lineární závislost, ale této činnosti věnuje nejvíce času prostřední skupina. Nabízí se tedy vysvětlení, že žáci s výbornými výsledky se domácí přípravě tolik věnovat *nemusí*, protože s matematikou nemají problémy, a žáci s nedostatečnými výsledky se přípravě věnovat *nechtějí*, protože k ní i ke škole mají nejhorší vztah.

Tím se dostáváme k poslední skupině faktorů, které budeme u obou skupin porovnávat, a to k **postojům a motivacím**. Souhrnně lze říci, že žáci s vynikajícími výsledky v matematice k ní mají také lepší vztah, jsou více motivovaní k jejímu studiu, více vnímají důležitost matematiky pro svůj další život, ať už pro uplatnění profesní, nebo další vzdělávací dráhu. Tito žáci si také v matematice více věří a jsou z ní méně stresováni. Vztah k matematice odlišuje tuto skupinu výrazněji od skupiny žáků dosahující středních úrovní způsobilosti, kteří mají stejně jako žáci s nedostatečnými výsledky vztah k matematice spíše negativní.

Žáci s nedostatečnými výsledky se liší od všech ostatních nižším vědomím důležitosti matematiky a hlavně horším vztahem ke škole jako celku. Celkem 41 % z nich nechce chodit do školy (oproti 30 % u prostřední skupiny a 25 % u skupiny s vynikajícími výsledky) a 65 % z nich se ve škole nudí (oproti 57 % u obou dalších skupin). Výrazně častěji se u této skupiny objevují absence ve škole a pozdní příchody.