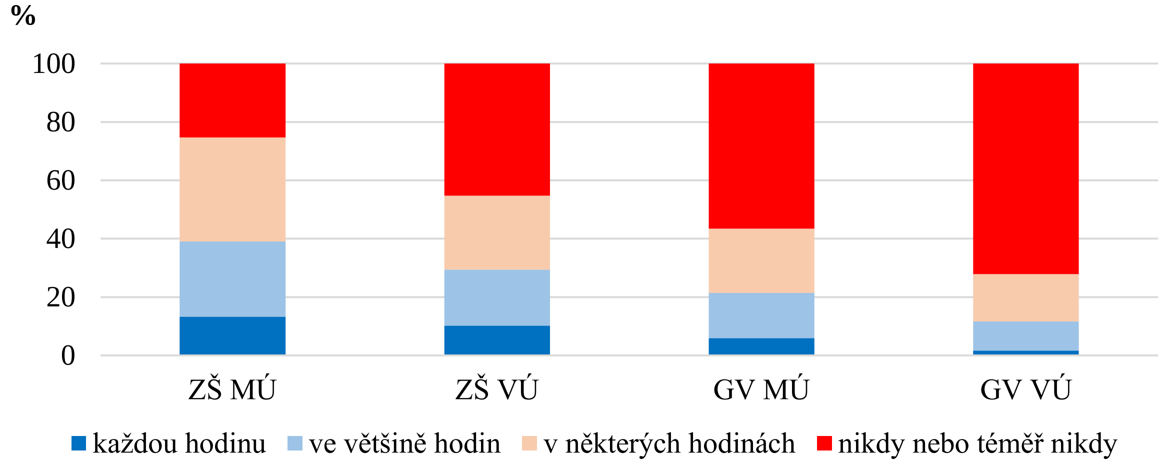
Graf č. 5 Podíly žáků (%) podle toho, jak často učitel zadává jinou práci spolužákům, kteří mají obtíže s učením, a/nebo spolužákům, kterým jde práce rychleji



Žáci se vyjadřovali v dotazníku také k obsahu matematiky či probíranému učivu. Na škále: „často“, „občas“, „zřídka“ a „nikdy“ posuzovali, jak často řeší ve škole jednotlivé typy matematických úloh. Na základě jejich odpovědí byl odvozen index *Zkušenosti žáků s aplikačními úlohami v matematice* (EXAPPLM), který postihuje tyto typy úloh: „*Pomocí jízdního řádu zjistit, jak dlouho by trvalo dostat se z jednoho místa na druhé*“; „*Vypočítat, o kolik by byl počítač dražší po přičtení daně*“; *Vypočítat, kolik čtverečných metrů dlaždic je potřeba na pokrytí podlahy*“; *Rozumět tabulkám uvedeným v odborném článku*“; „*Určit skutečnou vzdálenost mezi dvěma místy na mapě s měřítkem 1:10 000*“ a „*Vypočítat týdenní spotřebu energie elektrického přístroje*“. Hodnota indexu pro obě skupiny základních škol a pro méně úspěšná víceletá gymnázia zhruba odpovídá mezinárodnímu průměru zemí OECD, zatímco hodnota pro velmi úspěšná víceletá gymnázia je významně nižší.

Nejčastěji se s takovými matematickými příklady setkávají žáci velmi úspěšných základních škol, avšak nízká hodnota indexu ukazuje, že to nebývá příliš často, a žáci z málo úspěšných základních škol je řeší o něco méně častěji. Také v hodinách matematiky v méně úspěšných gymnáziích se takové typy úloh občas vyskytují, avšak žáci velmi úspěšných gymnázií tvrdí, že takové příklady téměř neřeší. Možným vysvětlením tohoto statisticky významného rozdílu hodnot indexu by mohlo být, že takové úlohy učitelé matematiky ve velmi úspěšných víceletých gymnáziích nezařazují, neboť je považují za dostatečně vysvětlené, řádně procvičené a žáky zvládnuté. Častější zařazování takových typů příkladů do výuky ve velmi úspěšných základních školách může ovšem také znamenat jejich procvičování pro přípravu na přijímací zkoušky na střední školy.

Nejčastěji se čeští žáci v hodinách matematiky z uvedených úloh setkávají s příkladem na výpočet čtverečných metrů dlaždic na pokrytí podlahy (je vůbec nejčastější u učitelů ve velmi úspěšných základních školách) a pak následuje práce s tabulkami (to je vůbec nejčastější u učitelů v méně úspěšných základních školách). Málokdy se zabývají týdenní spotřebou energie a jízdními řády. Ve velmi úspěšných gymnáziích nejčastěji patnáctiletí žáci počítají cenu s daní, v méně úspěšných gymnáziích i ve velmi úspěšných základních školách plochu dlaždic a nejčastější typ příkladu v méně úspěšných základních školách je výpočet skutečné vzdálenosti z mapy.

2.2.5 Postoj žáků ke své škole

Aktivita a motivace žáků a jejich vztah ke škole se odvíjí od toho, jaká škola je nebo za jakou ji žák považuje. Všechny už dříve popsané odlišnosti a rozdíly mezi školami s velkým zastoupením slabých žáků a školami s velkým zastoupením výborných žáků v matematice se