

3 MATEMATICKÁ GRAMOTNOST – PODMÍNKY A PRŮBĚH VZDĚLÁVÁNÍ

V této části tematické zprávy jsou shrnuty hlavní poznatky, které se týkají hodnocení podmínek a průběhu vzdělávání se vztahem k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol, přičemž s ohledem na její význam pro rozvoj matematických dovedností žáků je zvýšená pozornost věnována výuce matematiky (jakkoli je pro rozvoj matematické gramotnosti prostor v širokém spektru dalších předmětů). Vybrané poznatky jsou diskutovány ve vazbě na zjištění obdobně koncipovaných šetření k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol, které proběhly ve školních letech 2015/2016 a 2017/2018.⁹

3.1 Cíl výuky matematiky a pilíře matematické gramotnosti

Cíl výuky matematiky může být různý, z pohledu rozvoje matematické gramotnosti, která je chápána ve smyslu dříve uvedené definice, lze za zásadní považovat především rozvoj matematických dovedností žáků, tj. rozvoj aplikační složky matematických znalostí, a to v kontextu řešení každodenních životních situací, které aktivaci matematických dovedností vyžadují. V tomto ohledu je potřeba pozitivně hodnotit fakt, že právě tyto dva cíle označil nejvyšší podíl učitelů za nejdůležitější cíl výuky matematiky, a to jak v šetření ve školním roce 2017/2018, tak v šetření ve školním roce 2019/2020 (viz graf č. 1). Zároveň však zůstává stabilní podíl učitelů, kteří za nejdůležitější cíl výuky matematiky považují přípravu na zkoušky či probrání veškerého učiva vymezeného školním vzdělávacím programem (dále jen „ŠVP“), přičemž tyto cíle se jeví o něco častější v případě škol, které jejich ředitelé označili za školy výběrové. Z pohledu vzdělávací politiky jsou tyto poznatky relevantní ve vztahu k:

- diskusi o dimenzovanosti obsahu rámcových vzdělávacích programů (dále jen „RVP“) a ŠVP, kdy zjištění šetření ukazují, že probrání veškerého učiva matematiky, které je uvedeno v ŠVP, je hlavní prioritou pro spíše marginální podíl učitelů,
- diskusi pozitiv a negativ plynoucích z vnímání přijímacích zkoušek jako hlavního cíle výuky matematiky na základních školách a víceletých gymnáziích; zjištění ukazují, že téměř pro 20 % učitelů jde o klíčový aspekt jejich úvah o nastavení výuky matematiky.¹⁰

GRAF 1 | Nejdůležitější cíl výuky matematiky (podíl odpovídajících učitelů)



V obou šetřeních ve školním roce 2017/2018 i 2019/2020 zůstaly stejné také učitelé nejčastěji uváděné nejdůležitější pilíře matematické gramotnosti. Častěji se tak opakuje pohled učitelů, který zdůrazňuje radost žáků z úspěšně vyřešené úlohy, pochopení nového pojmu, vztahu nebo situace a sebedůvěru žáků ve vlastní schopnosti a současně vyzvedává význam některých matematických dovedností – aktivní používání či dotváření různých matematických jazyků, zobecňování získaných zkušeností a objevování zákonitostí. Zachována však bohužel zůstala také nižší důležitost přikládána pilířům matematické gramotnosti, které vyžadují vyšší stupeň kreativity žáka (např. badatelská činnost žáka, modelování apod.).

⁹ Při interpretaci zjištění je potřeba vzít do úvahy, že šetření neproběhlo na stejných výběrových souborech škol.

¹⁰ Uvedme, že na středních školách se podíl těchto učitelů ještě dále zvyšuje.