

POSUDEK VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Gabriela Novotná</i>
Název práce	<i>Reedukace formálních poznatků v matematice v prostředí individuálního doučování</i>
Autor posudku	<i>doc. RNDr. Nad'a Vondrová, Ph.D.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Cílem práce bylo popsat proces reedukace formálních poznatků v oblasti zlomků u tří žáků v rámci soukromého doučování. Tento cíl byl splněn vynikajícím způsobem.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce obsahuje část teoretickou a část praktickou. Teoretická část sestává z vymezení základních pojmů (individuální doučování, běžný žák, formální poznání a jeho reedukace) a ze souhrnu současného stavu řešené problematiky. Autorka prokázala dobré schopnosti práce s literaturou, z níž vybírá pouze relevantní informace a tvořivě s nimi pracuje.

Praktická část obsahuje podrobný popis tří případových studií. V rámci soukromého doučování autorka sledovala dvě dívky a jednoho chlapce, u nichž diagnostikovala formální poznatky v oblasti zlomků. Přitom se jí podařilo vybrat žáky značně rozdílné z hlediska osobnostních charakteristik i přístupu ke svým nedostatkům v matematických znalostech, u nichž byl proces reedukace odlišně úspěšný (jak je reflektováno v kapitole 6). Za pomoci rozsáhlého studia odborné literatury pro každého žáka připravila podrobný individualizovaný proces reedukace, který v práci popisuje a jehož úspěšnost pomocí závěrečného testu reflektuje. Při reedukaci důsledně sleduje stádia pojmotvorného procesu, jak je představuje teorie generických modelů. Celkově je v práci rozebráno 25 časových úseků, v jejichž rámci docházelo k reedukaci, což považuji za dostatečné. Samotný proces reedukace je představen pomocí relevantních úryvků rozhovorů (případně i s naskenovaným řešením) s fundovaným komentářem. Autorka se nevyhýbá ani momentům, kdy se její snaha o reedukaci míjela účinkem, a zamýšlí se nad možnými příčinami.

Poslední kapitola přehledně shrnuje nejdůležitější závěry z případových studií, ale také přináší úvahu o tom, co by mělo být příště při reedukaci uděláno jinak. Předložená práce se řadí mezi práce ukazující na nesmírnou složitost výuky matematiky a na důležitost její individualizace.

Je nutné zdůraznit, že autorka velmi pěkně propojila část teoretickou a část praktickou. Z tohoto hlediska práce tvoří jednotný celek.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Z hlediska matematického i didaktického je práce v pořádku. Autorka správně aplikovala metodu případové studie a pro popis procesu reedukace dobře využila teorii generických modelů. To svědčí o jejím dobrém zvládnutí teorie.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Práce je zcela originální. Problematice soukromého doučování matematiky se v ČR nikdo hlouběji nevěnuje. Navíc autorka tuto problematiku propojila originálním způsobem s procesem reedukace formálních poznatků, který podrobně popsala. Z tohoto hlediska je práce přínosná jak pro teorii, tak pro praxi (učitelé mohou profitovat z připravených úloh pro reedukaci pro jednotlivé problematické oblasti zlomků). Autorka využila některé úlohy, které byly vytvořeny pro diagnostiku znalostí zlomků v rámci projektu GAČR Kritická místa matematiky základní školy, analýza didaktických praktik učitelů, příprava pro reedukaci znalostí je však její vlastní.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)

Z hlediska formálních náležitostí je práce zcela v pořádku. Je zpracována pečlivě, až na občasné prohřešky, které však nesnižují hodnotu práce (např. formátování řádků, když je v textu zlomek, např. na s. 19, 20 atd. – zřejmě dáno použitím Open Office; malý počet překlepů a chybějících čárek). Vše je řádně citováno.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

Autorka použila zdroje, které mají úzkou souvislost se zkoumaným tématem, a dobře je využila. Vychází z poměrně rozsáhlého souboru zdrojů, z nichž velká část je v angličtině.

Vyjádření ke shodám v systému Theses: Nalezeno 10 podobných dokumentů, procento shody je vždy menší než 5 %. Jedná se o řádně citované věty převzaté z odborné literatury.

Hodnocení: Práce splňuje podmínky kladené na závěrečnou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

Datum a podpis autora posudku:

26. 8. 2015