

UNIVERZITA KARLOVA – PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA MATEMATIKY A DIDAKTIKY MATEMATIKY

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce	bc. Veronika Procházková
Název práce	Dva pohledy na digitální kompetence ve výuce matematiky
Autor posudku	<i>doc. RNDr. Antonín JANČAŘÍK, Ph.D.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

V anotaci práce je uvedeno, že cílem diplomové práce je identifikovat aspekty úloh, které jsou zaměřené na budování digitálních kompetencí žáků ve výuce matematiky. V úvodu práce je však cíl definován tak, že cílem práce popsat, jak učitelé matematiky vnímají digitální kompetence a jaký to má dopad na jejich následnou implementaci ve výuce prostřednictvím úloh. Stejný cíl je pak uveden i v závěru práce. Autorka ale nezkoumá vnímání digitálních kompetencí v plné šíři, ale omezuje se pouze na dva základní postoje, a to zda jsou digitální kompetence prostředkem pro budování matematických znalostí, či naopak jsou prostřednictvím matematického obsahu rozvíjeny digitální kompetence. Otázkou je, zda tyto dva cíle jsou protichůdné, či zda mohou, nebo dokonce by měly, společně koexistovat a objevovat se ve výuce v závislosti na kontextu. Z toho vyplývá logicky otázka, zda takto postavený cíle je smysluplný a splnitelný.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce je dělena na dvě základní části – teoretickou a praktickou. V teoretické části se autorka zabývá nejprve digitálními kompetencemi v českém školství a v zahraničních dokumentech a následně představuje výše zmíněné dva pohledy na digitální kompetence v matematice. Bohužel v této části zcela postrádám jakékoli odkazy na další výzkumy, které by takové dělení využívaly, či teoretická východiska, ze kterých by vyplývalo, že je takové dělení smysluplné či vhodné.

V praktické části pak nejprve stručně představuje metodologii výzkumu a následně analýzu deseti realizovaných rozhovorů.

Práce je zakončena závěrem.

Dělení práce je smysluplné, nicméně rozsah, především teoretické a metodologické části, je nedostatečný.

Odborná část (náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Autorka se rozhodla ve své práci ověřovat koncept, ke kterému však rešerší literatury nenašla žádný podklad. Bohužel nebyly dohledány nejen zdroje, kde by se oba postoje diskutovaly současně, ale ani takové, které by představovaly samostatně jeden či druhý přístup. To svědčí především o nedostatečné rešeršní činnosti.

Obdobně chybí jakékoli odkazy na literaturu v metodologii, tedy nalezení alespoň podobných výzkumů, které by postupovaly podobným způsobem. Je pak otázkou, nakolik je takový výzkum věrohodný.

Je také otázkou velikost vzorku. Vlastní analýza odpovědí je převážně popisná, nejde do hloubky a neposkytuje náznak zdůvodnění. Zobecnění výsledků je velmi obtížné.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Práce je zajisté originální, ale to je současně její slabina, protože autorka nevěnovala dostatečnou pozornost rešerši a teoretickému ukotvení jak výzkumné otázky, tak metodologie výzkumu. Z toho pohledu je nejhodnotnější částí výběr a analýza použitých úloh a tedy splnění cíle uvedeného v anotaci.

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

Práce zhruba o 5,5 tisíce znak nespĺňuje minimální rozsah vlastního textu.

K samotnému textu a jeho zpracování nemám podstatné připomínky.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

Zdroje jsou pro práci relevantní, jejich volba však dostatečně reprezentativně

Vyjádření ke shodám v Theses

Nalezené shody nejsou podstatné.

Hodnocení:

Práce v předložené podobě **nesplňuje** podmínky kladené na závěrečnou práci, protože nemá dostatečný rozsah. Pokud bude získán souhlas s kratším rozsahem práce, tak práci **doporučuji** ve stávající podobě k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Mže autorka uvést, jakým způsobem prováděla rešeršní činnost a jaký je rozsah textů, se kterými se seznámila, ale v práci nevyužila?
2. Může autorka vysvětlit, nakolik lze zjišťované postoje učitel považovat za neměnné?
3. Může autorka uvést, z jaké teorie využívání ICT ve výuce vycházela?