

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Bc. Karolina Pelcová</i>
Název práce	<i>Vliv hraní hry Abaku na početní dovednosti žáků a jejich porozumění matematickým operacím</i>
Autor posudku	<i>Doc. RNDr. Antonín JANČAŘÍK, Ph.D.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Cílem práce je pomocí kvantitativních metod ověřit vliv hraní hry Abaku na rozvoj početních dovedností a vztah k matematice u žáků základních škol. Tento cíl práce splnila a výsledky jsou reflektovány v závěru práce.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce je dělana na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se autorka postupně zabývá motivací, hrami ve výuce obecně a následně představuje hru Abaku.

V praktické části nejprve představuje cíle výzkumu a stanovuje jednotlivé hypotézy a následně prezentuje jak pilotní studii, tak vlastní výzkum.

Výsledky jsou shrnuty v závěru.

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

U diplomových prací z didaktiky matematiky se jen málokdy setkáváme s kvantitativním výzkumem. Proto práci i přístup autorky oceňuji. Musím říci, že zjištění pro mne byla velmi překvapující a docela chápu, že se je ani autorka neodvážila interpretovat tak, jak si zaslouží, tedy že hra Abaku u některých skupin žáků vede k statisticky významnému snížení početních dovedností.

Osobně si kladu otázku, zda někde ve výzkumu nedošlo k chybě, což ovšem bez přímého přístupu ke zdrojovým datům nelze ověřit. To ovšem neznamená, že autorka chybu skutečně učinila. Z toho, co v práci představuje, jsem nabyt přesvědčení, že nikoli.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Výsledky práce jsou velmi originální a boří dosavadní, hlubším kvantitativním výzkumem nepodložené, představy o žákovských početních dovednostech. To obzvláště vyniká v kontrastu s výpověďmi učitelů. Výzkum by bylo určitě vhodné zopakovat na širším vzorku žáků a v případě potvrzení trendu provést hlubší, možný rozsah diplomové práce přesahující, analýzu tohoto fenoménu.

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

Práce je srozumitelná a dobře čitelná. Ke stylistice i grafické úpravě nemám připomínek.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

Zdroje jsou reprezentativní a správně citované. Autorka pracuje i s cizojazyčnými zdroji. Prameny používá správně, v kontextu práce.

Otázky k obhajobě

1. Napadá vás nějaký důvod, proč by mohlo v důsledku hraní hry Abaku docházet ke zhoršení výsledků ve vámi navržených testech?

Hodnocení:

Práce **splňuje** podmínky kladené na závěrečnou práci. Práci **doporučuji** ve stávající podobě k obhajobě.

V Lysé nad Labem 30. 8. 2017

doc. RNDr. Antonín Jančařík, Ph.D.