

Posudek oponenta diplomové práce

Bc. Kateřina Bělohoubková: Efektivita použití adaptivního e-booku na chemické výpočty jako studijní opory pro studenty prvního ročníku učitelství chemie

Diplomová práce Bc. Kateřiny Bělohoubkové s názvem „Efektivita použití adaptivního e-booku na chemické výpočty jako studijní opory pro studenty prvního ročníku učitelství chemie“ se věnuje jedné z kritických oblastí výuky chemie a svým přínosem pomáhá vývoji nástroje sloužícího k rozvoji výuky v této oblasti. Je zpracována v rozsahu 106 stran, včetně 34 stran příloh.

Práce je standardně členěna na úvod, teoretickou část, praktickou část, která obsahuje cíle práce, metodologii výzkumu, jeho výsledky a závěr.

V teoretické části práce autorka zasazuje chemické výpočty do kontextu vzdělávání a popisuje také výskyt tohoto tématu ve vybraných učebnicích a RVP, resp. ŠVP. Autorka na studovanou problematiku tak nahlíží pohledy různých úrovní. Zdroje řádně cituje.

Pro naplnění cíle práce byly stanoveny popisné výzkumné otázky, které jsou formulovány jasně. Při popisu zvolených metod bych doporučovala práci s aktuálnější literaturou. Například to, že k analýze rozhovorů nebyl použit žádný software je podpořeno literaturou z roku 1994. Zde bych zvažila relevanci tohoto zdroje a zároveň aktuálnost zvolené metody k analýze.

Ve výzkumné části je poměrně nejasná práce s daty a prezentace jejich výsledků. V práci je zmíněno, že kurz navštěvovalo 32 studentů a započítání do statistických výpočtů jsou ti, kteří se účastnili pre i posttestu. Není však jasné, kolik studentů to bylo. Za problematické vnímám také porovnávání skupin studentů. Z práce vyplývá, že výsledky studentů pracujících s e-bookem byly porovnávány s „průměrem všech studentů“ což by znamenalo, že dochází ke zkreslení dat tím, že je vzorek studentů zahrnut do obou skupin. V případě, že se jedná jen o nepřesný popis a jedná se o průměr studentů bez vybraného vzorku, bych doporučovala zaměřit se při výběru vzorku nejen na zkoumané studenty, ale i na správný výběr kontrolního vzorku.

Vzhledem k tomuto problému jsou výsledky práce nejasné a může to být i důvod proč se neukázal statisticky významný rozdíl mezi skupinami. Přes to je zde vidět snaha interpretovat výsledky právě na základě statistických rozdílů. Zde bych považovala za důležité tyto výsledky propojit s realizovanými rozhovory, které vidím jako velice přínosné.

Ačkoliv se kapitola zabývající se výsledky nazývá „výsledky a diskuze“ diskuze v této části absentuje. Objevuje se velice málo odkazů na literaturu, diskuze odpovídající diplomové práci však chybí.

Přes tyto nedostatky však práce přináší důležité poznatky k úpravě e-booku, a to zejména z realizovaných rozhovorů. Práce je psaná plynule a čtivě, místy se objevují gramatické chyby

(např. „typy studentům ne vždy pomohlj, překlepy (např.: „studenti začalo“ na str. 51) či stylistické chyby (např. chybějící tečky, nesprávné uvozovky... - abstrakt; str. 57,). Autorka používá slovo „adaptativní“ místo adaptivní (ve více než 20 případech). Došlo také k posunu v číslování tabulky, což se objevuje v nesprávně navazujícím textu. Používána je citační norma APA, citace v seznamu literatury jsou však nejednotné, chybí kurzíva, místy je používáno celé křestní jméno.

Přes výše uvedené nedostatky je v diplomové vidět autorčino úsilí a práce má přínos zejména svou kvalitativní částí výzkumu.

Vzhledem k chybějící diskuzi bych ráda položila otázku k propojení teoretických východisek práce a získaných výsledků. *Souvisí nějak Vámi zjištěné výsledky s tím, jakým způsobem je téma představováno v RVP, ŠVP a učebnicích?*

Z práce vyplývá, že pro studenty, kteří se řadili mezi ty nejméně úspěšné byl e-book poměrně náročný. *Jaké úpravy by měly být na základě výzkumu realizovány, aby e-book pomáhal i těmto studentům?*

Vzhledem k rozsahu výzkumu i zaměření diplomové práce závěrem konstatuji, že práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci v oboru Chemie se zaměřením na vzdělávání, a proto ji doporučuji k obhajobě.