



Autorka: Eva GROULÍKOVÁ
Obor: Učitelství přírodopisu a zeměpisu pro 2. stupeň
základní školy
Datum odevzdání posudku: 16. 5. 2016
Oponent diplomové práce: prof. RNDr. Miroslav Papáček, CSc.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce

Znalosti žáků ZŠ z oblasti ekologie – tvorba standardizovaného testu

Práce obsahuje 78 stran textu, z toho 11 stran příloh a cituje 47 literárních pramenů a 3 internetové zdroje.

Hodnocení obsahové stránky práce:

Autorka ve své diplomové práci řeší úkol přípravy standardizovaného didaktického testu jako nástroje, který by věrohodně ověřoval žákovské znalosti z ekologie. Přitom je pro ni ambiciózní výzvou sestavit takový test, který by využíval otázky, jejichž řešení se opírá o schopnosti kritického a vztahového myšlení žáků a o aplikační myšlenková schémata a preferoval je proti otázkám, jejichž odpověď je založena na „statických“ znalostech, které jsou založeny na hlavně na paměti a memorování.

Diplomová práce je výzkumnou zprávou v oblasti didaktiky biologie, která se opírá o promyšlenou korektní metodiku a tak představuje užitečný příspěvek k výzkumu efektivity vzdělávání.

Autorka vychází z (1) rozboru graduálních prací z období 2009 - 2015, které se jakkoli zabývají šetřením žákovských znalostí z ekologie, environmentální výchovy a ochrany životního prostředí a ze (2) shrnutí teorie didaktických testů. Bohužel v textu kapitoly 2.1 literárního přehledu se opírá jen o šedou literaturu a nevyužívá výsledky týkající se dané problematiky publikované v ČR nebo zahraničí.

Metodika (str. 14 – 17) popisuje zhruba tvorbu testu pro pilotní výzkum, ověření jeho využitelnosti a vlastností na školách v regionu a jeho následnou úpravu, přehled škol kde byly testy zadány a soubor respondentů, kterým byl test zadán. Kromě posledních dvou velmi obecně laděných vět textu na str. 17, nezahrnuje informaci o způsobu hodnocení testu, užitých metodách hodnocení a užitém statistickém software. Některé z těchto informací se čtenář dočte až na straně 41, v kapitole Výsledky. Je otázkou, zda by kapitola 4 Rozbor jednotlivých otázek ze standardizovaného testu, nemohla být zahrnuta ještě do kapitoly Metodika. Tato kapitola 4 (str. 18 – 37) podrobně a důsledně krok po kroku rozebírá 34 otázek užitých ve dvou variantách (A + B) později postupně konstruovaného testu a uvádí a vysvětluje jejich bodová hodnocení.

V kapitole 5 Výsledky autorka (1) rozebírá, srovnává a dokumentuje výsledky zjišťování znalostí prostřednictvím užitých verzí testu A (15 otázek) a B (15 otázek) a (2) výsledky ověřování žákovských znalostí devíti dílčích vzdělávacích ekologických témat, šetřených jednotlivými otázkami testů.

Vzhled do zkoumané problematiky autorka prezentuje relativně rozsáhlou kapitolou 6 Diskuze (strana 51 – 61). Srovnává v ní vlastní výsledky s výsledky předchozích výzkumů a

výsledky srovnání diskutuje. Zabývá se zde i problémem, proč výsledky šetření s využitím verze testu A a B vykazují statisticky významný rozdíl. V neposlední řadě předkládá návrh na základě vlastního výzkumu a interpretace jeho výsledků upravených variant testů A a B využitelných pro ověřování znalostí z ekologie na základní škole.

Hodnocení formální stránky práce:

Diplomová práce má strukturu kapitol obvyklou pro odborné práce, resp. původní výzkumná sdělení. Jazyk textu je poznamenán formulačními nepřesnostmi, vynecháním slov, užitím nesprávného pádu jmen autorů citovaných poznatků v české větě a prohršky proti stavbě české věty a vztahů slov v ní (např. už ve vstupních kapitolách – kapitola Úvod, str. 1, odst. 2: „V učitelské práci – profesi je objektivnost hodnocení nenahraditelnou součástí každého pedagoga.“; „Zde se setkáváme s testy sloužící jen ...“; kapitola 2.1, str. 2, první věta: „Tato kapitola je věnována rozboru publikací zaměřující se na vzdělávací oblast ekologie.“ - navíc věta inseruje podstatně více, než reálně kapitola obsahuje – přehled a rozbor graduálních prací orientovaných na výzkum žákovských znalostí z přírodopisu a mj. zahrnujících i otázky z ekologie; str. 14, první věta: „... autorky ve své práci monitorovaly výuku ekologie ...“; aj.). Použitá literatura je v textu i seznamu řádně citována. Formátování i grafika práce mají potřebnou dobrou úroveň (drobnou výjimkou je snad jen zasazení Tab. 3 na str. 56 do bloku textu), jsou přehledné a prezentované pro čtenáře příjemným způsobem.

Otázky k obhajobě:

- 1) V Úvodu práce autorka uvádí, že „Hlavním cílem ... diplomové práce je sestavit standardizovaný didaktický test ..., reflektující nejen učivo v běžných učebnicích přírodopisu, ale i další jednoduché obecně platné zákonitosti.“ Mohla by být autorka zcela konkrétní a odpovědět na otázky:
 - a. Které učebnice považuje autorka za běžné?
 - b. Které jednoduché, obecně platné zákonitosti, nad rámec učiva uvedeného v běžných učebnicích autorka považovala za vhodné a zařadila je do didaktického testu a proč?
- 2) V kapitole 1, odst. 3, první větě, autorka užívá pojem „správný didaktický test“. Mohla by tento pojem blíže vysvětlit, popř. uvést, co rozumí „nesprávným“ testem?
- 3) Musí být odpověď na otázku didaktického testu, která se ptá na vysvětlení nějakého pojmu, nutně založena na memorování?
- 4) Dále pak, na jakých konkrétních „... teoretických základech znalostí pedagogicko-psychologického výzkumu“ je založena tvorba didaktického testu (viz rovněž odst. 3 kapitoly 1)? Má touto větou autorka na mysli skutečnosti uvedené v podkapitolách 2.2 až 2.5 nebo nějaké hlubší teoretické zázemí?
- 5) Zná autorka nějaké české nebo zahraniční publikace (kromě citovaných graduálních prací), které se zabývají výzkumem obdobné problematiky, tj. ekologických znalostí nebo tvorbou standardizovaného testu? Pokud ano, proč výsledky těchto publikací nevyužila pro srovnání s vlastními výsledky a jejich diskuzi?
- 6) Součástí standardizovaného testu bývá manuál k němu. Kterou část své diplomové práce autorka považuje za takový manuál?
- 7) Je možné validitu a reliabilitu didaktického testu (viz text na str. 13) ověřit nějakým výpočtem? Pokud ano, jakým?
- 8) Nemohl být výsledek šetření znalostí žáků variantou testu A a B ovlivněn také pozadovými daty (bazálním úsilím a studijními výsledky žáků vzorku respondentů obecně)?

- 9) Vyslovili nebo formou písemného prohlášení dali ředitelé škol, na kterých autorka realizovala svůj výzkum, souhlas se zveřejněním plných jmen (adres) škol a na nich zjištěných výsledků autorčina výzkumu v diplomové práci, jejíž úplný text bude veřejně dostupný? Z textu práce ani ze znění poděkování tato skutečnost není zřejmá.
- 10) Označení příloh možná jednoznačně nerozumím. Jsou Příloha 1 a Příloha 2 varianty testu, které byly užity při výzkumu v rámci vzorku respondentů a Příloha 3 a Příloha 4 návrhy variant upravených testů na základě poznatků z výzkumu diplomantky? Pokud ano, pak příloha 3 a 4 duplikují kapitoly 6.1 a 6.2. Pokud ne, prosím o vysvětlení.

Závěr:

Diplomantka splnila stanovené cíle. Prokázala schopnost práce s literaturou i schopnost řešit výzkumný problém a předložila originální výsledky založené na vlastním výzkumu. Prostřednictvím řešení a zpracování diplomové práce funkčním způsobem prohloubila svou profesionální přípravu v oboru Učitelství přírodopisu pro základní školy. Lze ocenit i objem práce, který autorka odvedla. Na druhé straně má práce podle mého soudu rezervy (i) v oblasti jednoznačného a úplného popisu metodiky výzkumu a postupů při přípravě návrhů standardizovaného didaktického testu, (ii) v oblasti literárního přehledu a využití publikovaných dat a (iii) v oblasti stylistiky.

Práce odpovídá nárokům kladeným na diplomové práce studentů oboru Učitelství přírodopisu pro druhý stupeň základních škol. Práci shledávám jako přínosnou v oblasti výzkumu problematiky aktuálního vzdělávání v biologii a doporučuji ji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: dobře



Podpis oponenta diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 15. 5. 2016

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------