

Oponent:
Doc. Ing. Václav Vrbík, CSc.
Fakulta pedagogická
Západočeská univerzita v Plzni
Univerzitní 8
306 14 Plzeň
e-mail: vrbik@kvd.zcu.cz

OPONENTSKÝ POSUDEK
Disertační práce
Mgr. Václav Dobiáš
Digitální gramotnost sociálně vyloučených adolescentů

Obsah a struktura práce

Práce je velmi zdařilým a přínosným textem, který je věnován aktuální a důležité problematice zaostávání sociálně nejslabší vrstvy společnosti v digitální gramotnosti. Uvedený problém je znám jako druhá forma digitálního rozdělení a zatím nebyl vědeckou komunitou dostatečně zkoumán. Doktorand v práci realizoval kvalitativní výzkum a to metodou zakotvené teorie, jehož hlavní cílem byla identifikace příčin vedoucích k druhé formě digitálního rozdělení a popsání modelu vzniku této nerovnosti. Na základě analýzy dat doktorand vytvořil teorii učení se ovládání neznámého programu. Hlavním přínosem teorie je popsání samostatného učení se ve světě digitálních technologií. Na základě uvedené teorie byly popsány rozdíly v učení se ovládání neznámého programu mezi sociálně vyloučenými a majoritními žáky. Dále byla vytvořena teorie vzniku digitálního rozdělení. Identifikace příčin vedoucích ke vzniku digitálního rozdělení zahrnuje možnost preference aktivit vedoucích při výuce k individuálnímu rozvoji žákových dovedností řešení problémů a tím i zlepšení kompetencí k řešení problémů a učení se.

Práce postihuje podstatné problémy zvoleného tématu a způsoby jejich řešení.

Základní text práce má 98 stran (bez příloh) a je členěn do číslovaných kapitol (včetně úvodu a závěru). Text dále obsahuje seznam studijní a použité literatury, seznam publikační činnosti doktoranda, seznam obrázků, seznam tabulek a přílohy.

Disertační práce je členěna do 6 kapitol. Kapitola „1 Úvod“ je věnována popisu motivace autora ke zpracování daného tématu.

Kapitola „2 Současný stav studované problematiky“ je věnována popisu jednotlivých základních termínů využitých v práci. Je zde popsáno digitální rozdělení, které je definováno jako rozdílná úroveň digitální gramotnosti u jednotlivých sociálních vrstev. Dále se autor věnuje pojmu digitální gramotnost. Jsou popsány strategie řešení problémů, kde rozděluje osoby podle způsobu přemýšlení nad problémy na experty a nováčky. Jsou popsány obecné teorie popisující autoregulované učení a následně popsány metakognitivní postupy, které jsou využívány v rámci autoregulovaného učení. Největší sociálně situovaná vrstva společnosti je označována jako sociálně vyloučená, tato vrstva má nejnižší digitální schopnosti, čímž je pro výzkum digitálního rozdělení velmi důležitá. Je popsán koncept sociálního vyloučení, autor se také věnuje inkluzivnímu vzdělávání. Dále je popsán Feuersteinův model instrumentálního vzdělávání, který se zabývá snahou pomoci sociálně vyloučeným žákům. Protože je v práci využit kvalitativní výzkum realizovaný výzkumným designem zakotvené teorie, je pozornost věnována filozofickým východiskům a jejich vlivu na metodologii a metody výzkumu.

Kapitola „3 Metodologie výzkumu“ popisuje metodologii zpracování výzkumu. Je zdůvodněna volba a následně představen výzkumný design. Je popsána metoda výběru účastníků, místo výzkumu a etická stránka výzkumu. Dále je charakterizován způsob sběru dat a podrobně popsány jednotlivé úlohy zaměřené na zjišťování digitální gramotnosti žáků. Dále jsou diskutovány metody analýzy získaných dat.

Kapitola „4 Cíle disertační práce“ obsahuje jasně zformulovaný cíl výzkumu včetně výzkumných otázek, viz dále část posudku Cíl práce, aktuálnost tématu.

V kapitole „5 Výsledky, analýza výsledků a diskuse“ je reflektována struktura cílů disertační práce. Autor nejprve odpovídá na první čtyři výzkumné podotázky, definované v cílech disertační práce. Jednou z příčin digitálního rozdělení se ukázala čtenářská gramotnost. V průběhu analýzy výsledků bylo zjištěno, že žáci řeší problémy v digitálním prostředí různými postupy. Následně se na základě jím vytvořené teorie zaměřil na rozdíly ve způsobech řešení problémů mezi sociálně vyloučenými žáky a ostatními žáky, díky čemuž identifikoval několik důležitých faktorů ovlivňujících digitální rozdělení. Rozdíly ve způsobu řešení problémů v neznámém softwaru byly popsány. Nejprve postupně identifikoval jednotlivé faktory ovlivňující digitální rozdělení u adolescentů končících základní školu. Přinesl krátký přehled těchto faktorů, čímž souhrnně odpověděl na pátou výzkumnou podotázku. Následně předložil teorii digitálního rozdělení vzniklou z jednotlivých

faktorů ovlivňujících digitální rozdělení. Tato teorie odpovídá na hlavní výzkumnou otázku: „Jak a kde vzniká nerovnost v digitální gramotnosti mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty končícími základní vzdělání?“ V rámci analýzy se ukázalo, že existují rozdíly mezi jednotlivými sociálně vyloučenými komunitami; svojí kulturou se odlišuje především romská komunita. Ve výsledcích proto v případě výsledků platných pro celou skupinu mluví obecně o sociálně vyloučených. V opačném případě hovoří o sociálně vyloučené romské komunitě.

Kapitola „6 Závěr“ obsahuje výstižné shrnutí výsledků disertační práce. Autorem vytvořená teorie učení se ovládání neznámého softwaru obohacuje didaktiku informatiky o nové pedagogické trendy autoregulovaného učení a metakognitivních schopností. Na základě teorie učení se ovládání neznámého softwaru byly zkoumány rozdíly v učení se ovládání neznámého mezi sociálně vyloučenými, či vyloučením ohroženými žáky a jejich majoritními vrstevníky. Byly identifikovány celkem tři oblasti, ve kterých sociálně vyloučení žáci častěji zaostávali oproti majoritě: použité strategie řešení problémů, kontrolní mechanismy a vzdávání se. V rámci výzkumu bylo identifikováno několik dalších faktorů (izolovanost od digitálních trendů, výuka informatiky, žebříček hodnot, zájmy a čtenářská gramotnost). Na základě těchto faktorů ovlivňujících digitální rozdělení byla vytvořena teorie vzniku digitálního rozdělení. Identifikace příčin vedoucích ke vzniku digitálního rozdělení zahrnuje možnost preference aktivit vedoucích při výuce k individuálnímu rozvoji žakových dovedností řešení problémů a tím i zlepšení kompetencí k řešení problémů a učení se.

Cíl práce, aktuálnost tématu

Doktorand zformuloval následující cíl disertační práce:

Porozumět důvodům vzniku nerovnosti v digitální gramotnosti mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty končícími základní vzdělání.

Na základě výše uvedeného cíle stanovil následující výzkumné otázky:

Hlavní výzkumná otázka:

Jak a kde vzniká nerovnost v digitální gramotnosti mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty končícími základní vzdělání?

Hlavní výzkumná otázka byla dále rozdělena do pěti výzkumných podotázek:

1. Jaké jsou rozdíly v přístupu k počítačům mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty končícími základní vzdělání?
2. Jaké jsou rozdíly v digitální gramotnosti mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty končícími základní vzdělání?
3. Jaké jsou rozdíly ve způsobu využívání počítačů mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty končícími základní vzdělání?
4. Jaký vliv má výuka informatiky na základních školách na proces vzniku digitálního rozdělení?
5. Které faktory ovlivňují digitální rozdělení u adolescentů končících základní školu?

Výzkumný problém je formulován zajímavě a netriviálně. Považuji jej za důležitý jak z teoretického, tak i praktického hlediska. Cíle i metodologický rámec jsou formulovány správně, mají odpovídající obtížnost a rozmanitost. Téma práce je jednoznačně disertabilní.

Použité vědecké metody v disertační práci

Hlavními, v práci použitými metodami, jsou důsledná rešerše a analýza literárních zdrojů týkajících se předmětné problematiky, tvůrčí výběr a použití postupů patřících do oblastí teorie, metodologie a praxe.

V části věnované vlastnímu výzkumu použil doktorand kvalitativní výzkum metodou zakotvené teorie. Doktorandem zvolená metoda přímé kvalitativní analýzy videozáznamu umožnila vytvoření obecné teorie učení se ovládání neznámého programu.

Postupy a výsledky provedeného výzkumu jsou přehledně zdokumentovány. Autor zde prokazuje velmi dobrou orientaci v problematice pedagogického výzkumu. Dále jsou v práci použity obecné vědecké metody a to indukce, dedukce, analýza a syntéza.

Splnění cílů práce

Cíle disertační práce autor uvedl v samostatné kapitole (4 Cíle disertační práce). Zde uvedené cíle autor práce beze zbytku splnil. Předložením disertační práce

bylo prokázáno, že autor dokáže inovativně rozvíjet přístupy existující v rámci zkoumané problematiky a rozmanitých problémů s tím spojených.

Přesnost práce

Práce je napsána jazykově správně. Styl vyjadřování a přehledná úprava práce svědčí o autorově dlouhodobém systematickém zájmu o tematiku práce, intenzivní a soustavné spolupráci se školitelem, svědomité práci, i o rozsáhlých praktických zkušenostech s danou problematikou. Na jazykové prohřešky jsem téměř nenarazil. Jako ilustraci nevýznamných typografických prohřešků uvedu jednopísmenné předložky na koncích některých řádků. Na některých místech práce se vyskytuje chybný pravopis u seznamů s odrážkami (např. str. 18, 47, 55, ...).

Autor se pečlivě věnoval kromě odborné stránky i formální stránce disertační práce.

Formální stránka práce

Formální stránka práce i přesnost vyjadřování, úprava tabulek a obrázků, jsou na vysoké úrovni a přispívají ke čtivosti a srozumitelnosti práce. Práce má jasnou strukturu a je v ní dobrá orientace. Práci jsem prověřil pomocí systému pro odhalování plagiátů a konstatuji, že použití převzatých textů není významné a pokud se převzaté velmi krátké odstavce vyskytují, tak jsou vždy autorem pečlivě popsány jako citace s uvedením příslušného zdroje.

Výsledky práce, poznatky a přínosy práce

Práce přináší nové výsledky v oblasti teoretické, metodologické i praktické. Za hlavní výsledky lze považovat důsledné zpracování předmětné oblasti. Výsledky disertační práce lze využít jako výchozí bod pro další rozvoj výzkumu v oblasti druhé formy digitálního rozdělení. Dále lze popis autorem identifikovaných jevů využít pro metodickou intervenci na školách, kterým mohou sloužit jako pozitivní příklady i varování před rizikovými body.

Přínosem disertační práce pro rozvoj oboru Informační a komunikační technologie ve vzdělávání je vytvoření a aplikace teorie učení se neznámému programu. Hlavní přínos teorie je v popsání samostatného učení se ve specifickém světě digitálních technologií. Dále autor rozpracoval teorii digitálního rozdělení

vzniklou z jednotlivých faktorů ovlivňujících digitální rozdělení. Uvedené teorie tak budou přínosné pro rozvoj obecné didaktiky informatiky.

Publikační činnost autora ve vztahu k práci

Publikační činnost autora zahrnuje celkem 14 (z toho 7 v angličtině) stěžejních publikačních aktivit autora práce. Publikační činnost potvrzuje nejen autorovu pracovitost a systematičnost, ale i dlouhodobý zájem o oblast, která je tématem disertační práce. Čtyři publikace jsou indexovány v hodnocených databázích (SCOPUS).

Hlavní výsledky práce byly publikovány, viz část práce Publikační aktivity.

Nedostatky v práci

- Spearmanův korelační koeficient (vzorec) uvedený na str. 62 není uveden zcela přesně. Chybí vysvětlení proměnných p , p_i , q_i .
- V kapitole 3.3 Sběr dat jsou zmíněny videonahrávky, které byly zdrojem dat, ze kterých bylo analyzováno chování žáků v průběhu řešení zadaného problému. Videonahrávky nebyly k práci přiloženy (oponentovi byly poskytnuty dodatečně na vyžádání školcím pracovištěm).

Otázky do diskuse k rozpravě u obhajoby

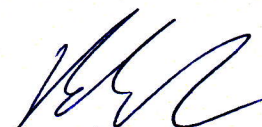
- Vysvětlete podrobněji vzorec pro výpočet Spearmanova korelačního koeficientu uvedený na str. 62.
- Vysvětlete pojmy „produktivní používání počítače“ a „produktivní ovládání počítače“, které jsou v práci několikrát použity.
- Vysvětlete tvrzení „...v rámci počátečního kódování doporučuje *kódy kódovat jako...*“ (str. 37).

Závěr

Závěrem mohu konstatovat, že autor disertační práce má odpovídající teoretické znalosti předmětného tématu, orientuje se v problematice pedagogického výzkumu, přinesl nové poznatky a prokázal, že ovládá vědecké metody práce. Autorovi se podařilo poskytnout plastickou představu o předmětu svého výkladu.

Disertační práci Mgr. Václava Dobiáše „*Digitální gramotnost sociálně vyloučených adolescentů*“ **doporučuji přijmout k obhajobě** před komisí studijního oboru Informační a komunikační technologie ve vzdělávání ve studijním programu Specializace v pedagogice a po úspěšné obhajobě udělit Mgr. Václavu Dobiášovi titul Ph.D.

V Plzni
dne 17.05.2019


Oponent:
Doc. Ing. Václav Vrbík, CSc.

Posudek oponenta disertační práce

Student: Mgr. Václav Dobiáš

Název práce: Digitální gramotnost sociálně vyloučených adolescentů

Školitel: doc. PaedDr. Jiří Vaníček, Ph.D.

Oponentka: doc. PhDr. Alena Hošpesová, Ph.D.

Aktuálnost zvolené problematiky

Práce Mgr. Dobiáše se zabývá druhou formou digitálního rozdělení adolescentů. Jde o jev v České republice mimořádně závažný, který je důsledkem faktu, že náš vzdělávací systém replikuje sociální nerovnost, resp. byl zaznamenán rozhodující vliv socioekonomického zázemí na vzdělávací výsledky žáků. *Strategie 2020* stanovuje „snižování rozdílů ve vzdělání“ za jeden ze strategických cílů vzdělávací soustavy. Z toho důvodu je studie, která do hloubky zkoumá, jak se nižší socioekonomický status rodiny promítá do digitální gramotnosti žáků, velmi cenná.

Stanovené cíle doktorské disertační práce a jejich splnění

Autor si stanovil srozumitelný, splnitelný a prospěšný cíl (porozumět tomu, jak vzniká jev digitální rozdělení u žáků, jejichž socioekonomické zázemí jim neposkytuje dostatečnou podporu). Ten byl rozpracován do výzkumných otázek, které problém dělí na dílčí oblasti. Při analýze získaných dat se autor držel těchto oblastí.

Domnívám se, že cíl práce byl splněn. Jako odpověď na hlavní cíl výzkumu Mgr. Dobiáš vytvořil teorii, která vysvětluje vznik *digitálního rozdělení*. V textu práce ukazuje, jak tato teorie postupně vznikla. V závěru ji porovnává se srovnatelnými výsledky jiných autorů. Jako dílčí výsledek vnímám *teorii řešení problémů v neznámém softwaru*, kterou lze považovat za odpověď na jednu z výzkumných otázek (Jaké jsou rozdíly ve způsobu využívání počítačů mezi sociálně vyloučenými a ostatními adolescenty ...?)

Struktura a formální stránka práce

Práce má vyváženou strukturu: zhruba jednu třetinu představuje zpracování východisek, zbývající část je věnována popisu výzkumu, zpracování dat a výsledkům. Text práce je přehledně členěn. Autor za každou větší část práce připojil stručné shrnutí, které zdůrazňuje hlavní sdělená fakta. To čtenáři umožňuje sledovat záměry autora.

K jednotlivým částem:

V úvodu práce autor sděluje velmi stručně záměr zpracování disertačního projektu. To částečně pomáhá čtenáři v pochopení první velké části práce nazvané *Současný stav studované problematiky*. Tato část postupně přináší vymezení pojmů, se kterými autor dále pracuje. Velká pozornost je věnována metodologickým aspektům zakotvené teorie. Jako problematické se mi jeví, že není předem vysvětleno, proč byly použity právě uvedené pojmy. Čtenáři nezbývá než odhadovat myšlenkový postup autora. Ten je pak přesvědčivě vysvětlen až v části 2.13 *Shrnutí*. Ještě také váhám, zda podrobné úvahy o metodologických otázkách patří do této části. Považovala bych za vhodnější, kdyby byly zařazeny až později (do

metodologie), aby se čtenář nemusel v textu vracet. Naproti tomu autorův přístup jasně odděluje, co je nastudováno a co jsou vlastní úvahy. To v některých disertačních pracích splývá.

Následuje velmi podrobný popis metodologie výzkumu. Je třeba ocenit, že je čtenář dopředu informován o tom, jak výzkum probíhal. Trochu vadí, že cíle práce jsou sděleny až po této kapitole. Předpokládám, že ve skutečnosti byly nejprve stanoveny cíle práce a pak až voleny vhodné metody sběru a zpracování dat.

Část *Výsledky, analýza výsledků a diskuse* tvoří zhruba polovinu práce. Autor v ní podrobně ukazuje, jak postupně tvořil obě výsledné teorie. Popis považuji za věrohodný.

V závěru práce jsou diskutovány limity studie. Text je zakončen shrnutím.

Nové poznatky, které byly dosaženy v doktorské disertační práci

Jak již bylo řečeno, Mgr. Dobiáš vytvořil cestou zakotvené teorie dvě teorie objasňující jednak vznik digitálního rozdělení u adolescentů, jednak řešení problémů v neznámém softwaru. Je třeba ocenit, že je podrobně popsáno, jak byly obě teorie konstruovány. Autor také věnoval pozornost vyhledání podobných výzkumných výsledků, kterými své teorie podpořil.

Připomínky

K práci mám některé dílčí připomínky, kterými chci autora inspirovat při případném publikování v budoucnosti.

Kapitola 5.4 (str. 78) diskutuje vliv výuky informatiky na vznik digitálního rozdělení. Argumentace se opírá o porovnání výsledků žáků, kteří byli vyučováni „kvalitně“, resp. absolvovali „špatně realizovanou výuku“. Podle mého soudu v práci není přesvědčivě doloženo, jak byly tyto dvě kvality výuky rozlišeny. Doporučuji, aby bylo doplněno při obhajobě práce.

V části mapující metodologii vycházel autor ze širokého studia zejména zahraniční literatury. Autor v přehledu uvádí a vysvětluje řadu termínů, které se u různých autorů různí. Nejsou vysvětleny rozdíly, případné souvislosti a průniky.

Nepřesnost vnímám u použití spojení slov „heuristické hledání“. Vzhledem k tomu, že slovo „heuristický“ lze v různých souvislostech nahradit slovy: hledající, bádající, intuitivně odhadující, provádějící pokusy a omyly, nevyjadřuje spojení slov to, co chtěl autor říci. Podle obsahu textu by spíše šlo o „náhodné hledání“, „hledání řízené intuicí“.

- Str. 17 první odstavec shora – textu nerozumím.
- Str. 17¹¹⁻¹⁰ Nemá být „digitální gramotnosti“?
- Str. 29¹⁻⁶ Neprotiřečí si uvedená tvrzení?
- Str. 86, 87 V textu je dvakrát obrázek č. 11 a text, který jej uvozuje.

Práce má vcelku dobrou formální úroveň. Je v ní vidět snaha autora o dodržování odborného jazykového stylu.

Závěr

Konstatuji, že zpracování disertačního projektu, dosažené původní teoretické výsledky i jejich diskuse dokládají, že Mgr. Dobiáš je schopen samostatné výzkumné práce.

Disertační práce, podle mého soudu, obsahem a rozsahem splňuje obecně uznávané požadavky na udělení akademického titulu Ph.D. Doporučuji práci k obhajobě ve studijním oboru *Informační a komunikační technologie ve vzdělávání*.

České Budějovice, 28. 5. 2019



Doc. PhDr. Alena Hošpesová, Ph.D.

oponentka