

Oponentský posudek habilitační práce

Obor: 1.1.10 Oborová didaktika

Uchazečka: PhDr. Miroslava Miklošíková, PhD.

Název práce: Tvořivost a didaktická kompetence vysokoškolských učitelů technických předmětů

Oponent: Prof. RNDr. Danuše Nezvalová, CSc.

Pracoviště: Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

1. Výsledky práce

V habilitační práci je věnována pozornost připravenosti vysokoškolských učitelů technických předmětů splňovat požadavky, které jsou kladeny na jejich odborné a pedagogické kvality. V centru pozornosti stojí jejich psycho-didaktická kompetence a pedagogická tvořivost. Vychází z předpokladu, že tvořivý učitel umí přistupovat k jednotlivým prvkům didaktického systému tvůrčím způsobem a současně rozvíjí tvořivost studentů.

Habilitační práce vychází z činnosti uchazečky na Vysoké škole báňské-Technické univerzitě Ostrava v kurzu Inženýrská pedagogika, jehož frekventanty jsou vysokoškolské učitelé technických předmětů. Zkušenosti autorky s výukou v těchto kurzech vedly k vymezení prvního cíle práce - zjistit, zda je možné úroveň tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů zvýšit, a zda se tyto pozitivní změny projeví v mírách indikátorů tvořivosti, konkrétně fluenci, flexibilitě, originalitě a elaboraci. Druhým cílem bylo ověřit, zda některý testovaný indikátor tvořivosti souvisí s reálnou tvořivostí vysokoškolských učitelů technických předmětů, konkrétně s tvořivým přístupem k výběru a využití, či vytvoření a využití učební pomůcky pro učivo odborného (technického) předmětu. Třetím cílem bylo vypracovat pro kurz Inženýrská pedagogika doplňkový vzdělávací program - Program pro podporu a rozvoj tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů a učební pomůcky – Pracovní sešit zaměřený na problematiku tvořivosti.

První čtyři kapitoly předložené práce se zabývají objasněním některých didaktických pojmů (pedagogické kompetence, cíl a obsah vysokoškolské edukace, prostředky výuky). Značná pozornost je věnována pojmu tvořivost. Na základě literatury autorka vymezuje pojem tvořivost, uvádí definice tvořivosti našich i zahraničních autorů. Tvořivost dle různých autorů nejen definuje, ale také vymezuje její druhy, případně ji klasifikuje podle oblastí, ve kterých se může projevovat. Zabývá se vztahem tvořivosti a rysy osobnosti, tvořivosti a inteligencí, tvořivosti a nadáním, tvořivosti a některými modely řešení problémů. Za nedostatek této části považuji přístup, kdy autorka pouze na základě citací z literatury uvádí jednotlivé definice a klasifikace pojmu tvořivosti, ale nikterak je neanalyzuje a nezaujímá k nim žádné stanovisko. Část 4.2 Některé příklady tvořivého přístupu vysokoškolského učitele technických předmětů k vybraným výukovým prostředkům má charakter studijního textu pro studenty učitelství odborných předmětů a nepřináší žádné nové poznatky a přístupy. Jsou popisovány některé organizační formy vysokoškolské výuky (přednáška, seminář, cvičení, konzultace, samostatné studium, frontální výuka, skupinová výuka, projektová výuka, týmová výuka) a metody výuky (přednášení, výklad, problémový výklad, rozhovor, diskuse, dialog, instruktáž, problémová metoda). Dále uvádí některé techniky, např. techniku černé skříňky, techniku paradoxů, brainstormingu, brainwritingu, techniku práce s myšlenkovými mapami. V části 4.2.2 nazvané Tvůrčí přístup učitele technických předmětů k některým materiálním prostředkům výuky jsou popsány některé učební pomůcky (originální předměty, modely, stavebnice, zobrazení) a didaktická technika (film, tabule, zpětné projektory vizualizéry, datové projektory videokamera, digitální fotoaparát, audiotechnika, počítač). Každý prostředek je zde stručně popsán, ale tvůrčí přístup učitele patrný není. Tato subkapitola nemá přímý vztah k řešené problematice a proto celou část 4.2 považuji za nadbytečnou. Autorka neuvádí aktuální stav poznání ve zkoumané oblasti.

Výzkumná část práce se zabývá ověřováním míry tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů. Byly formulovány tři cíle výzkumu. Prvním cílem bylo zjistit, zda je možné zvýšit úroveň tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů, a to

opakovanou aplikací Torranceho figurálního testu tvořivého myšlení. Druhý cíl byl zaměřen na zjištění, zda tvořivost učitelů technických předmětů zjištěná testem koreluje s jejich reálnou tvořivostí, konkrétně s tvůrčím přístupem k výběru (vytvoření) a využití učební pomůcky pro konkrétní učební téma v technickém předmětu. Posledním cílem bylo vytvořit doplňkový vzdělávací „Program pro podporu a rozvíjení tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů“. Míra tvořivosti vysokoškolských učitelů byla zjišťována měřením indikátorů tvořivosti – fluence, flexibility, originality, elaborace. Bylo formulováno pět hypotéz. Tyto hypotézy byly ověřovány ve dvou skupinách vysokoškolských učitelů technických předmětů, kteří se účastnili kurzu Inženýrská pedagogika s aplikací doplňkového vzdělávacího „Programu pro podporu a rozvíjení tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů“. Bylo využito výzkumné metody pedagogického experimentu s technikou „jedna skupina před a po“. Sběr výzkumných dat probíhal ve dvou fázích, první v letech 2008-2010 se 44 účastníky kurzu (skupina A), druhý v letech 2010-2012, rovněž se 44 účastníky kurzu (skupina B). Tyto soubory byly vytvořeny náhodným výběrem. K zjišťování úrovně tvořivosti vysokoškolských učitelů technických předmětů bylo využito upravené verze testu podle Jurčové, která z původní baterie Torranceho testů tvořivého myšlení ponechala pouze figurální (obrazovou) část. Indikátory tvořivosti v Torranceho figurálním testu tvořivého myšlení jsou fluence, flexibilita, originalita a elaborace. Tento test tvořivého myšlení vypracovávali účastníci kurzu před započítím a po ukončení kurzu. Po statistickém zpracování údajů byly porovnány rozdíly mezi vstupními a výstupními hodnotami indikátorů tvořivosti aplikací párového t-testu.

Ukázalo se, že mezi mírami skupinové fluence, zjištěnými Torranceho figurálním testem tvořivého myšlení před a po absolvování kurzu existují na 5% hladině významnosti signifikantní rozdíly, a to ve skupině B. Ve skupině A se hodnoty skupinové fluence zvýšily, nikoliv však statisticky signifikantně. Předpoklad, že skóre skupinové fluence se zvýší, se naplnil pouze částečně. V části 7-Diskuse dosažených výsledků a řešení hypotéz je tento výsledek, vztahující se k hypotéze H1, logicky zdůvodněn.

V hypotéze H2 bylo předpokládáno, že po realizaci kurzu se zvýší skóre skupinové flexibility. Tato hypotéza byla potvrzena a v kapitole 7 dostatečně analyzována. Hypotézou H3 byl předpoklad, že po realizaci kurzu se zvýší skóre skupinové originality. Tato hypotéza se naplnila a rovněž byla dostačujícím způsobem prokázána a diskutována. Předpoklad hypotézy H4, že po realizaci kurzu se zvýší skóre skupinové elaborace se nenaplnil.

Kromě zjišťování rozdílů mezi hodnotami jednotlivých indikátorů skupinové tvořivosti naměřenými před a po absolvování kurzu, bylo zjišťováno, zda existují mezi těmito indikátory tvořivosti korelační vztahy a jakou mají povahu. Porovnáním závislostí mezi jednotlivými indikátory tvořivosti ve skupinách A i B bylo zjištěno, že se statisticky signifikantně závislosti mezi všemi indikátory tvořivosti neprojeví, přestože síla vztahů mezi nimi nebyla ve skupinách stejná. Bylo vysloveno tvrzení, že tvořivost vysokoškolských učitelů technických předmětů se podařilo systematickým edukačním působením ve skupinách A a B zvýšit.

V hypotéze H5 byl vysloven předpoklad, že skóre jednotlivých indikátorů skupinové tvořivosti, zjištěné Torranceho figurálním testem tvořivého myšlení, budou pozitivně korelovat s úrovní reálné tvořivosti, která se projeví při vytváření a využívání učebních pomůcek pro konkrétní učivo technického předmětu. Na základě adekvátního výzkumu a jeho důkladné interpretace autorka dospěla k závěru, že nelze oprávněně vyslovit o existenci či neexistenci závislosti mezi testovanými indikátory tvořivosti a úspěšností v tvůrčím přístupu

k výběru a využití učební pomůcky jednoznačný závěr, tzn, že nelze zdůvodnit přijetí nebo zamítnutí hypotézy H5.

Poznatky, které byly získány realizováním výzkumu, mohou být využity v didaktice, androdidaktice, předmětových didaktikách a v psychologii učení dospělých. Lze tedy říci, že vybrané téma je vysoce aktuální. V závěru práce autorka poukazuje na možnosti, které provedená výzkumná analýza může poskytnout pro další výzkumná šetření a poskytuje využití a doporučení pro praxi.

Výzkumné šetření bylo provedeno a vyhodnoceno metodicky správně a pečlivě. Vedlo k ověření vymezených cílů. Celkově lze empirickou část práce hodnotit pozitivně, je na velmi dobré úrovni. Autorka habilitační práce prokázala, že dovede shromáždit potřebné informace, dovede je logicky uspořádat, dovede provést výzkumné šetření a zpracovat je. Vymezené cíle práce byly splněny.

Na základě přiloženého přehledu publikační činnosti lze konstatovat, že autorka publikovala v časopisech a sbornících vědecké práce, ve kterých se zaměřuje i na problémy, které jsou předmětem předložené habilitační práce. Celkově tedy počet článků je naprosto vyhovující a převyšuje počet, který je požadován.

2. Struktura práce

Práce je členěna do 8 kapitol a 34 subkapitol. Obsahuje 134 stran textu, přílohy I-VIII. Dále obsahuje Seznam tabulek a Seznam grafů. V části Literatura je uvedeno 165 položek, z toho 24 odkazů na zahraniční práce. Dále jsou uvedeny 4 internetové zdroje. Citacím je věnována patřičná pozornost, splňují požadavky na ně kladené. Práce je vhodně a logicky strukturována.

Habilitační práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část (73 s) se skládá ze 4 kapitol. První kapitola, je nazvána Změny v chápání profese vysokoškolského učitele, se zabývá kompetencemi a speciálně psycho-didaktickými kompetencemi vysokoškolského učitele. Druhá kapitola je zaměřena na cíl a obsah výuky, prostředky výuky. Třetí kapitola je věnována tvořivosti, jejím definicím a klasifikacím v literatuře. Čtvrtá kapitola se zabývá tvůrčími přístupy vysokoškolského učitele technických předmětům k některým materiálním a nemateriálním prostředkům výuky.

Empirická část je rozdělena do čtyř kapitol. Jsou formulovány cíle výzkumu a problémy výzkumu. Jsou stanoveny hypotézy výzkumného šetření. Je popsán design výzkumu a metodologie výzkumu a vzorek respondentů. Šestá kapitola je věnována zpracování výsledků výzkumu a jejich interpretaci. Výsledky jsou zpracovány pečlivě a průhledně. Značná pozornost je věnována diskusi a interpretaci výzkumnými šetřeními získaných výsledků. V Závěru jsou přehledně uspořádány získané výsledky a jsou poukázány jejich možnosti využití pro praxi a další výzkum. Práce je vhodně a logicky strukturována, jednotlivé části na sebe organicky navazují.

3. Připomínky k textu

Teoretická část (69 s) je dobře zpracována. Poskytuje přehled definic a klasifikací základních didaktických pojmů. Není zahrnut aktuální stav poznání ve zkoumané oblasti, není patrné, zda byly analogické problémy již řešeny.

Empirická část (64 s) je zpracována přehledně a pečlivě. Obsahuje velký počet grafů a tabulek. Provedená výzkumná šetření jsou zpracována na velmi dobré úrovni a jsou naprosto transparentní. Interpretace a diskuse získaných výsledků je adekvátní provedenému výzkumu, je logická a oprávněná. Výzkumné závěry jsou účinné jak pro andragogiku a didaktiku tak i pro pedagogickou praxi. Empirická část je celkem zdařilá a lze ji hodnotit pozitivně. Celkově k textu nemám připomínek.

4. Jazyková a grafická úroveň

Text je psán srozumitelně a jasně. S uspořádaností, přehledností a jazykovou úrovní předložené práce lze vyjádřit spokojenost. Jazykové vyjádření je přesné a odpovídá provedenému výzkumu. Jazyk je kultivovaný a bezchybný. Stejně tak grafické zpracování je velmi dobré.

5. Závěry

1. Autorka ve své habilitační prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce v daném oboru.
2. Práce splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v daném oboru.
3. Doporučuji, aby PhDr. Miroslavě Miklošikové, PhD. bylo umožněno přistoupit k obhajobě předložené práce a po úspěšné obhajobě udělit vědecko-pedagogický titul docentky v oboru 1.1.10 Oborová didaktika.

Zpracovala: Prof. RNDr. Danuše Nezvalová, CSc.

Olomouc, 12. dubna 2014