

Diagnostika postojů ke škole a učitelskému povolání u studentů učitelství

Miroslav Chráska

Úvodem

Příprava budoucích učitelů je složitý edukační proces, jehož výstupy je možno spatřovat (při určitém zjednodušení) ve třech hlavních oblastech: v oblasti osvojování pedagogických vědomostí (potřebných pro úspěšnou pedagogickou činnost), v oblasti vytváření specifických pedagogických dovedností a v oblasti formování odpovídajících postojů k učitelskému povolání a edukační realitě vůbec.

V učitelské přípravě se tradičně věnuje pozornost zejména diagnostice vědomostí, méně již diagnostice dovedností a téměř žádná systematická pozornost se v přípravě učitelů nevěnuje diagnostice jejich postojů k edukační realitě a učitelské práci. Pro úspěšnou činnost učitele je přitom velice důležité (někdy dokonce nejdůležitější), zda budoucí učitel má k učitelské práci a profesi vybudovaný žádoucí postoje.

Postoje k edukační realitě chápeme jako sklony žáků nebo studentů ustáleným způsobem reagovat na jednotlivé prvky a situace edukační reality a na sebe sama (Hartl, 1996). Postoje k učitelské profesi se například vytvářejí na základě působení mnoha (často složitě podmíněných) vlivů (proměnných). Mezi těmito vlivy mají významné místo osvojované pedagogické vědomosti a dovednosti, ale také řada dalších faktorů jako např. zkušenosti studenta získávané při pedagogických praxích, koncepce učitelského vzdělávání uplatňovaná na vysoké škole, společenské klima atd. Velkou roli při vytváření postojů k edukační realitě mají pochopitelně i vnitřní proměnné na straně studenta, např. jeho zájmy, motivace, interpersonální vztahy atd. Vzhledem k tomu, že postoje k učitelskému povolání a edukační realitě jsou v nemalé míře ovlivňovány kvalitou učitelské přípravy na vysoké škole, mohou být vytvořené postoje do jisté míry i ukazatelem její úspěšnosti a účinnosti.

Diagnostika postojů studentů k učitelskému povolání, edukační realitě a k učitelské práci je značně nesnadná, protože se jedná o velmi subtilní a jen obtížně postižitelnou proměnnou. Klasické postojové škály jsou pro rutinní diagnostikování ve školní praxi málo vhodné a navíc poskytují informaci, ve které jsou postoje posuzovány pouze jednodimenzionálně (více méně vyjadřují hodnocení daného prvku edukační reality zkoumanou osobou). Na základě dříve provedených výzkumů (Chráska, 1995, 1996, 1997) se domníváme, že je možno postoje k učitelskému povolání (a postoje k edukační realitě vůbec) poměrně přesně zachycovat pomocí nástrojů, vytvářených na principu *sémantického diferenciálu*. Tento systém měření postojů vychází z toho, že konotativní významy vhodně zvolených pojmů se mohou stát indikátory postojů k edukační realitě. Měřením konotativ-

ního významu těchto indikátorů zachycujeme v podstatě postoje jednotlivých osob k těm prvkům reality, které dané indikátory reprezentují. Toto měření postojů je výhodné také tím, že umožňuje vyjadřovat postoje paralelně ve více rovinách (faktorech). Další výhodou navrhovaného systému měření je, že poskytuje poměrně velký počet kvantitativně zpracovatelných dat, což umožňuje kontrolu kvality měření (reliabilita měření, konstruktová validita škál).

Výzkum vlastností škál sémantického diferenciálu

Věrohodnost měření sémantickým diferencialem je v podstatné míře závislá na kvalitě škál, kterými se měření uskutečňuje. Proto jsme v rámci řešení vědeckovýzkumných projektů v roce 1998 věnovali zvýšenou pozornost vlastnostem posuzovacích škál.

Škály, které jsou schopny zachycovat postoje k edukační realitě se používají buď k měření postojů studentů k budoucímu učitelskému povolání, nebo k měření postojů žáků ke škole. Ověřování vlastností škál je proto možno realizovat buď na vzorku studentů připravujících se na učitelské povolání, nebo na vzorku žáků, kteří vypovídají o svých postojích ke škole, kterou navštěvují. Náš pilotní výzkum jsme uskutečnili na vzorku 83 žáků základní školy.

Cílem výzkumu bylo nalézt a vybrat nejvhodnější škály pro měření postojů ke škole a k edukační realitě vůbec, ověřit jejich validitu a navrhnout optimální způsob interpretace výsledků měření.

Vzorku žáků bylo předloženo 11 pojmových indikátorů, vždy s 10 sedmibodovými posuzovacími škálami. Tabulka 1 uvádí příklad pojmového indikátoru NAŠE ŠKOLA a použité posuzovací škály.

K analýze vlastností navržených škál bylo použito výsledků posuzování všech respondentů ve všech předložených pojmových indikátorech, tzn. že u každé škály bylo analyzováno celkem 913 jejich použití. Při analýze výsledků byly nejdříve vypočítány korelace mezi výsledky v jednotlivých škálách (tabulka 2).

Výsledky provedené korelační analýzy byly podrobeny klasické faktorové analýze. Z tabulky 3 je patrné, že výsledky měření jsou nejvíce ovlivněny prvními dvěma společnými faktory, které společně objasňují téměř 70 % zjištěné variability. Další společné faktory (třetí a čtvrtý) jsou výrazně slabší než první dva.

Vzhledem k uvedeným výsledkům jsme se rozhodli extrahovat při faktorové analýze pouze dva společné faktory. Tabulka 4 uvádí nerotovanou faktorovou matici s faktorovými náboji a komunalitami u jednotlivých škál.

Nerotovaná faktorová matice byla převedena na rotovanou pomocí pravouhlé rotace typu VARIMAX (tabulka 5). Všechny statistické analýzy byly prováděny na počítači v programových systémech Excel 5.0 a Statgraphics 5.

V tabulce 5 jsou hvězdičkou označeny tzv. reverzní škály, tj. škály, které mají převrácené krajní body. U těchto škál jsou faktorové náboje záporné.

Dominantní sycení jednotlivých škál je vyznačeno v tabulce 3 tučným tiskem. Jestliže sledujeme, u kterých škál je dominantní sycení jednotlivými faktory, zjišťujeme, že škály *náročný – nenáročný*, *přísný – mírný*, *obtížný – snadný* a *těžký*

Tab. 1: Záznamový list pro posuzování sémantickým diferencíálem

NAŠE ŠKOLA			
1	dobrá	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	špatná
2	nenáročná	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	náročná
3	nepříjemná	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	příjemná
4	světlá	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tmavá
5	přísná	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mírná
6	snadná	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	obtížná
7	krásná	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ošklivá
8	problémová	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	bezproblémová
9	sladká	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	kyselá
10	těžká	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	lehká

- *lehký* mají dominantní sycení v prvním faktoru. Vzhledem k tomu, že uvedené škály vyjadřují, jak dalece jsou pojmové indikátory pocítovány respondenty jako „cosi“ spojeného s námahou, obtížemi, proměnami či aktivitou, označujeme tento společný faktor pracovní jako *faktor energie*.

Škály *dobry* - *špatny*, *příjemny* - *nepříjemny*, *světly* - *tmavý*, *krásny* - *ošklivý*, *sladký* - *kyselý* vyjadřují, jak dalece je daný pojmový indikátor respondenty hodnocen pozitivně (jak dalece je pro ně „dobry“ či „špatny“). Faktor, který je vymezen uvedenými škálami, označujeme (ve shodě s Osgoodem, 1957) jako *faktor hodnocení*.

Názornou představu o faktorovém sycení jednotlivých škál si lze učinit také z obr. 1, kde jsou faktorové náboje škál zobrazeny jako body v dvojrozměrném diagramu.

Diagram byl sestaven pro absolutní hodnoty faktorových nábojů. Z obrázku je patrné, že 5 použitých škál má dominantní sycení ve *faktoru energie*, zatímco zbývajících 5 škál má dominantní sycení *faktorem hodnocení*.

Závěrem

Na základě popsaného výzkumu (ale i na základě dřívějších výzkumů - Chráška, 1995, 1996, 1998) jsme dospěli k závěru, že měření postojů v té podobě, jak je popisováno např. Osgoodem a kol.(1957) a dalšími autory, v našich sociálně kulturních podmínkách nevyhovuje a poskytuje poněkud zkreslený obraz reality. Diskrepance

Tab. 2: Korelační matice pro výsledky měření v jednotlivých škálách

	š1	š2	š3	š4	š5	š6	š7	š8	š9	š10
š1	1	0,417	-0,674	0,570	-0,472	0,525	0,650	-0,484	0,547	0,511
s2	0,417	1	-0,430	0,307	-0,608	0,660	0,323	-0,484	0,328	0,614
š3	-0,674	-0,430	1	-0,605	0,505	-0,516	-0,629	0,474	-0,545	-0,471
š4	0,570	0,307	-0,605	1	-0,379	0,404	0,613	-0,376	-0,525	0,414
š5	-0,472	-0,608	0,505	-0,379	1	-0,666	-0,401	0,507	-0,392	-0,604
š6	0,525	0,660	-0,516	0,404	-0,666	1	0,471	-0,580	0,399	0,716
š7	0,650	0,323	-0,629	0,613	-0,401	0,471	1	-0,477	0,640	0,496
š8	-0,484	-0,484	0,474	-0,376	0,507	-0,580	-0,477	1	-0,405	-0,579
š9	0,547	0,328	-0,545	0,525	-0,392	0,399	0,640	-0,405	1	0,432
š10	0,511	0,614	-0,471	0,414	-0,604	0,716	0,496	-0,579	0,432	1

Tab. 3: Celkové výsledky faktorové analýzy

Faktor	Procenta variability	Kumulativní procenta
1	55,8	55,9
2	12,9	68,7
3	5,5	74,2
4	5,0	79,2
5	4,3	83,5
6	4,1	87,6
7	3,8	91,4
8	3,1	94,5
9	2,9	97,4
10	2,6	100,0

mezi Osgoodovými a našimi nálezy se objevují zejména v interpretaci nalezených společných faktorů.

Existence faktoru „*potence*“, který je u Osgooda vymezován škálami typu: *silný – slabý, lehký – těžký, hrubý – jemný* se v našich sociálně kulturních podmínkách nepotvrdila. Při analýze do tří společných faktorů jsme v našich dřívějších výzkumech (Chráska, 1997, 1998) našli na místě druhého nejsilnějšího faktoru poněkud jiný faktor, který jsme označili jako *faktor náročnosti*. Tento faktor je dominantně sycen ve škálách typu: *náročný – nenáročný, přísný – mírný, lehký – těžký*. Třetí faktor uváděný C. Osgoodem (*faktor aktivity*) vystupoval ve všech našich pokusech jako faktor poměrně slabý, značně nestabilní, který bylo obtížné jednoznačně interpretovat.

Na základě provedených výzkumů a na základě celé řady statistických analýz proto navrhuje popis faktorové struktury postojů k edukační realitě pomocí dvou společných faktorů. Tyto faktory jsme vymezili na základě objektivní

Tab. 4: Nerotovaná faktorová matice

Škála	1. faktor	2. faktor	Komunalita h^2
š1,	0,78770	0,26108	0,68864
š2	0,69074	-0,48973	0,71696
š3	-0,78670	-0,26705	0,69022
š4	0,69211	0,42736	0,66165
š5	-0,74241	0,35817	0,67947
š6	0,80011	-0,37452	0,78043
š7	0,76475	0,41079	0,75358
š8	-0,71814	0,19266	0,55285
š9	0,69423	0,38431	0,62964
š10	0,78575	-0,31851	0,71884

Tab. 5: Rotovaná faktorová matice

Číslo škály	Škála	Faktor energie	Faktor hodnocení	Komunalita h^2
š1	dobrý – špatný	0,37296	0,74131	0,68864
š2	náročný – nenáročný	0,83483	0,14148	0,71696
š3	nepříjemný – příjemný *	-0,36803	-0,74483	0,69022
š4	světlý – tmavý	0,18782	0,79144	0,66165
š5	mírný – přísný	-0,77844	-0,27109	0,67947
š8	obtížný – snadný	0,83082	0,30029	0,78043
š7	krásný – ošklivý	0,25093	0,83103	0,75358
š8	bezproblémový – problémový *	-0,64433	-0,37107	0,55285
š9	sladký – kyselý	0,21974	0,76247	0,62964
š10	těžký – lehký	0,78108	0,32978	0,71884

deskripce skutečného fungování posuzovacích škál a pracovní je označili jako *faktor aktivity a faktor energie*.

Literatura

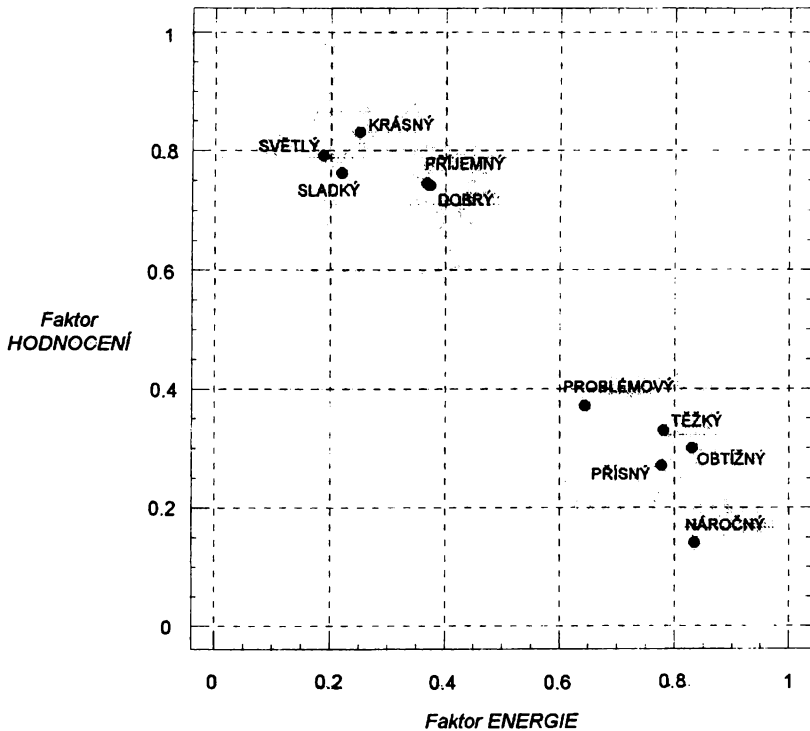
HARTL, P. *Psychologický slovník*. Praha: Nakladatelství Tercie, 1996.

CHRÁŠKA, M. *Základy výzkumu v pedagogice*. Olomouc: Nakladatelství Univerzity Palackého, 1998.

CHRÁŠKA, M. *Attitudes of Czech Pupils to School and their Factor Analysis*. <http://www.leeds.ac.uk/ecer98.htm> (příspěvek přednesený na Evropské konferenci pedagogického výzkumu, Ljubljana 1998).

CHRÁŠKA, M. Jaké jsou postoje žáků a studentů ke škole a edukační realitě? *Pedagogika*, 48, 1998, č. 1, s. 54–66.

CHRÁŠKA, M. K měření výsledků práce škol v nekognitivní oblasti. In *Sborník ze 7. konference o současných celosvětových otázkách alternativního školství*, Olomouc: Pedagogická fakulta, 1997, s. 100–105.



Obrázek 1: Faktorové náboje škál

- CHRÁSKA, M. *Měření a srovnávání výsledků jednotlivých typů škol v nekognitivní oblasti*. Resortní výzkum MŠMT RS 071. Olomouc: Pedagogická fakulta UP, 1997.
- CHRÁSKA, M. *Postoje budoucích učitelů k učitelské profesi*. In *Sborník z konference Připravujeme učitele pro 21. století a vstup do Evropy?* Olomouc: Pedagogická fakulta UP, 1998, s. 112–117.
- CHRÁSKA, M. *Postoje studentů učitelství a učitelů v praxi k učitelské profesi*. Závěrečná zpráva vnitřního grantu Univerzity Palackého. Olomouc: Pedagogická fakulta UP, 1996.
- CHRÁSKA, M. *Sémantické pole budoucích učitelů*. Závěrečná zpráva vnitřního grantu Univerzity Palackého. Olomouc: Pedagogická fakulta UP, 1995.
- CHRÁSKA, M. *Změny v sémantickém prostoru studentů pedagogické fakulty*. *Pedagogika*, 45, 1995, č. 1, s. 64–76.
- JANOŮŠEK, J. *Metody sociální psychologie*. Praha: SPN 1986.
- KARWOSKI, T. F., ODBERT, H. S., OSGOOD, CH. E. *Studies in synesthetic thinking: II. The roles of form in visual responses to music*. University of Illinois, 1942.
- KERLINGER, F. N. *Základy výzkumu chování*. Praha: Academia, 1972.

- OSGOOD, C., SUGI, G., TANNENBAUM, P. *The Measurement of Meaning*. Urbana, III, University of Illinois Press, 1957.
- PEERS, I. S. *Statistical Analysis for Education and Psychology Researchers*. London: Falmer Press, 1996.
- PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika. Věda o edukačních procesech*. Praha: Portál, 1997.
- SHAIN, M. E., WRIGHT, J. M. *Scales for Measurement of Attitudes*. New York: McGraw-Hill, 1963.

CHRÁSKA, M. Diagnostika postojů ke škole a učitelskému povolání u studentů učitelství. *Pedagogická orientace* 1998, č. 4, s. 103–109. ISSN 1211-4669.

Adresa autora: Doc. PhDr. Miroslav Chráska, CSc., Pedagogická fakulta UP, Katedra pedagogiky, Olomouc