

FRANTIŠEK ŠPAČEK

**HLEDÁNÍ VÝZKUMNÉHO NÁSTROJE PRO MĚŘENÍ
KLIMATU STŘEDOŠKOLSKÉ TŘÍDY¹**
IN SEARCH OF A RESEARCH TOOL FOR MEASURING CLIMATE
IN A GRAMMAR SCHOOL CLASS

Úvod

Při pohledu do historie zjišťujeme, že zájem o sociální prostředí školy se projevoval od počátků existence organizovaného vyučování. Hodnocení výukového prostředí pouze neneslo název „evaluace klimatu třídy či školy“. Proč se klima školních tříd zkoumá? Je tomu tak proto, že vlastnosti klimatu tříd jsou úzce svázány s výkonností žáků a studentů, s efektivitou vzdělávacího procesu a v neposlední řadě i se vztahy účastníků tohoto procesu a jejich pocity. Můžeme tedy hledat souvislosti mezi vlastnostmi klimatu třídy a efektivitou výuky a vzájemnými vztahy jednotlivých aktérů pedagogického procesu. Po vyhodnocení všech měření můžeme porovnávat rozdíly mezi jednotlivými oblastmi klimatu a pátrat po příčinách těchto rozdílů. Pokud jsou výsledky správně použity, můžeme zvýšit efektivitu vzdělávání.

Výzkumy realizované v českém prostředí

Evaluačními nástroji psychosociálního klimatu třídy se zabývala řada zahraničních² i českých odborníků. Mareš a Křivohlavý (1995) ve své práci představili seznam dosud používaných nástrojů měření. Mareš v tomto úsilí pokračoval i později (Mareš, 2004). Mnohé z těchto nástrojů byly použity i ve výzkumech v českém prostředí.

Lašek (2001) provedl výzkum na reprezentativním vzorku 2 761 žáků základních a středních škol a dále u 315 učitelů. Jako nástroj zvolil dotazník Frasera

¹ Příspěvek vychází z magisterské diplomové práce Sociální prostředí školy z pohledu adolescentů obhájené v roce 2005 na Ústavu pedagogických věd FF MU.

² Čelné místo patří Australanu Fraserovi.

a Fishera (1986) – dotazník MCI³, který autor modifikoval pro české prostředí a vyhodnocoval klima aktuální a klima preferované.

Lašek a Mareš (1991) uvádějí pět možností použití dotazníku MCI, které je možno zobecnit pro většinu měření klimatu ve škole:

- jako první se nabízí změření reálného stavu a srovnávání složek klimatu⁴ mezi jednotlivými třídami;
- dále můžeme srovnat názor učitelů a žáků téže třídy;
- třetí variantou je komparace aktuálního a preferovaného stavu;
- dále můžeme zjišťovat, jak účinný byl zásah do výuky, tedy manipulace s nezávisle proměnnou;
- jako poslední možnost uvádějí změření ve třídách s vynikajícími a průměrnými učiteli.

Hrubíšková a Machalický (1994) dále zjišťovali rozdíly klimatu u tří různých typů škol. Použili dotazník MCI v pěti alternativních, třech církevních a čtyřech kontrolních třídách ve státních školách ve slovenském prostředí. Použití tohoto osvědčeného dotazníku MCI nalezneme také u Linkové. Tato autorka zkoumala hodnoty psychosociálního klimatu v závislosti na lokalitě školy, velikosti školy, programu školy a velikosti třídy (Linková, 2003).

Grecmanová (2004) zkoumala dotazníkem vlastní konstrukce rozdíly mezi různými typy škol, a to gymnázii a středními zdravotnickými školami. Lašek (1994) zkoumal komunikační klima ve výuce dotazníkem CCQ⁵ autora Rosenfelda z roku 1983. Duzbaba (1994) si ve svém třetím výzkumu vytýčil změření klimatu v souvislosti s podmínkami hudebního vyučování. Výzkumný vzorek tvořili studenti střední pedagogické školy, gymnázia a pedagogické fakulty. Použil Fraserův nástroj CUCEI⁶. Kvalitativní přístup s metodou rozhovoru s učiteli zvolil Klusák (1994). Pol, aj. zjišťovali pomocí dotazníků názory ředitelů základních škol na fungování školy a komunikaci ve škole (Pol, aj., 2003).

Uvedený výčet jistě není úplný. Chci ale ukázat, že klima třídy je multifaktorový jev zkoumatelný mnoha způsoby. Nezmínil jsem žádný výzkum našich škol provedený nástrojem CCES⁷, protože jsem nenarazil na publikování výsledků zjištěných tímto nástrojem⁸.

Zvláštnosti zkoumání klimatu

Pokud výzkumník zamýšlí zkoumat klima v jakémkoli typu vzdělávací instituce, vyvstává otázka, jakou metodu zvolit. V případě volby dotazníku je třeba rozhodnout, zda vytvořit nový dotazník pro zkoumání či použít již vytvořený vzor.

³ My classroom inventory.

⁴ Ke složkám klimatu patří spokojenost, třeňice, soutěživost, obtížnost učení a soudržnost.

⁵ Pochází z názvu Communication Climate Questionnaire.

⁶ Celý název zní College and University Classroom Environment Inventory.

⁷ Jedná se o akronym pro College Classroom Environment Scales.

⁸ K dispozici je pouze Marešovo použití nástroje CES z roku 1998.

Tvorba vlastního nástroje je natolik složitá záležitost, že výsledek by mohl mít malou výpovědní hodnotu. Pro účely diplomové práce je proto reálnější pracovat s již existujícím výzkumným nástrojem.

Při výběru výzkumného nástroje jsem se inspiroval Marešem a Křivohlavým (1995) a jejich přehledem všech metod použitých na konkrétním stupni školy a informací, zda byl daný dotazník aplikován v našem prostředí. V pozdějším období uvádí Mareš (2004) seznam 24 metod pro měření klimatu, značná část z nich je však určena pro měření klimatu učitelského sboru. Jiné druhy, mimo jiné i CCES nebo Laškem použitý MCI uvedeny nejsou.

Pro tuto práci jsem zvolil možnost vybrat si kompromisní variantu standardizovaného zahraničního dotazníku dosud neověřeného v našich podmínkách. Pro tento účel vyhovoval dotazník CCES, který je i přes dobu svého vzniku (rok 1989) stále aktuální. Samotný překlad do českého jazyka není obtížný⁹, problém však nastává při převádění znění otázek do českého prostředí, při překonávání rozdílů daných dobou vzniku originálu a současnou situací a při vytváření takových otázek, kterým by bez problémů porozuměli studenti na všech typech zkoumaných škol.

Při ověřování dotazníku jsem pracoval pouze kvantitativně, z důvodu počtu zkoumaných respondentů a odlišných lokalit výzkumu jsem nebyl přítomen při vyplňování dotazníků a nemohl jsem tedy odpovídat na doplňující dotazy. Někteří autoři, kteří chtěli eliminovat nevýhody jedné metody, použili kombinaci obou metod. Ježek (2004) na tomto základě popisuje jednotlivé fáze při vyplňování Lickertovských škál dotazníku se všemi odpovídajícími úskalími a doplnění kvantitativního výzkumu rozhovory. Uvádí, že v první fázi, která má název porozumění, musí respondent otázku dešifrovat a rozlišit ohnisko otázky. V této fázi může nastat selhání, když proband nerozumí některému termínu¹⁰. Domněnka dotazovatele, že daný respondent rozumí všem pojmům, protože jsou přece srozumitelné dotazovateli, je často mylná. Ve druhé fázi – vybavení, si respondent musí vytvořit klíč ke vzpomínkám, které osvětlí danou konkrétní otázku. Ve třetí fázi – posouzení, proband vyvozuje závěry, integruje vybavované a vytváří vzpomínkové odhady. V poslední fázi – zodpovězení, respondent svůj výsledný soud připodobňuje některé variantě škály, případně koriguje svoji odpověď (Ježek, 2004).

Problémy se mohou vyskytnout v jakékoli fázi procesu. Podle Ježka (2004) může dojít ke zkreslení v tom případě, kdy respondent neodpovídá tím způsobem, který vyjadřuje pravdu, ale tím způsobem, který si respondent myslí, že je očekáván jako „správný“. Autor navrhuje kombinaci uzavřených a otevřených otázek či triangulaci (Ježek, 2004). Výsledky může ovlivnit také osoba zadavatele dotazníku. Domnívám se, že v případě zadávání dotazníků mnou a ne vyučujícím by výsledky vyplňování nebyly relevantní, návratnost by dosahovala níže.

⁹ S výjimkou otázek s idiomatickým zněním.

¹⁰ Příklad užití slova „loajální“, které způsobilo zkreslení výzkumu, uvádí Novotný (metodologické přednášky).

kých hodnot. Při zadávání vyučujícími byla návratnost vysoká, ale do vyplňování se zase mohly promítnout sympatie nebo antipatie k danému vyučujícímu. Tato potenciální zkreslení ovšem nejsem schopen ověřit.

Určitá rizika s sebou přináší způsob formulace otázek. Vezměme si například klasickou zásadu o používání negativů nebo dvojích negativů ve znění otázek. Je ověřeno, že tyto formulace jsou pro respondenty matoucí. Způsobují rozptýl u respondentů, kteří by při kladném znění otázky odpovídali stejným způsobem. Když zvolíme standardizovaný dotazník CCES, tak zjistíme, že se tomuto jevu jeho autoři nevyhnuli. Tuto skutečnost zmiňuji z důvodu, že ani standardizované škály nemusí ve všech případech odpovídat pravidlům pro tvorbu dokonalého výzkumného nástroje.

Ježek (2004) se dále věnuje metodologické stránce výzkumu. Naráží na nižší validitu dotazníkového šetření. Pokud dotazník neposkytuje možnost odpovědi „nevím“, badatel pátrá po tom, proč respondent otázku vynechal. Ježek se dále snaží validitu zvyšovat metodou sekvenční triangulace.

Ježek (tamtéž) se věnuje kombinaci kvalitativní a kvantitativní metody. Zamýšlí se nad výhodami a nevýhodami obou možností kombinování. V jednom případě badatel začíná hromadným dotazníkovým šetřením všech probandů. Poté u nejasných či extrémních dotazníkových položek provede rozhovory. Nevýhodou této metody je skutečnost, že není možno provést rozhovory se všemi respondenty. Může však zjistit, jestli něco nebylo v dotazníku opomenuto. Druhá kombinace je podle mého názoru pro výzkum nosnější, ale ani ona není dokonalá. Před kvantitativním výzkumem proběhnou polostrukturované rozhovory. Dotazník je upraven podle připomínek a reálií školy. Dotazník je sice na jedné straně osobitý, ale nedá se použít pro více škol. Pro účely tohoto výzkumu by tedy byla tato metoda nepoužitelná (Ježek, 2004).

Mareš (2004) polemizuje o negativních převzatých dotaznících. Jako první námitku uvádí problematiku autorských práv. Ta je v našem případě bezpředmětná. Jak se můžeme přesvědčit v originálním znění dotazníku v přílohách, autoři poskytují dotazník pro nekomerční použití. Dalším problémem je kvalitní překlad do českého jazyka. Dotazník není nikterak složitý pro převod z jazykového hlediska. Ani zohlednění sociokulturního prostředí není dle mého názoru úskalím těchto škál. Jak jsem se shodl s vyučujícími, kteří upravený dotazník distribuovali, otázky byly určeny spíše pro starší věkovou skupinu (název tomu napovídá – College), takže bylo nutno formulace upravovat tak, aby byly srozumitelné i pro mladší kategorii prvních ročníků. Kromě výše zmíněné skutečnosti, některým probandům dotazník viditelně nedostačoval a pokládali doplňující otázky a připomínky, jako například velkou šíři tématu otázky, zda jde o daný předmět, kde byl dotazník zadán, nebo všechny předměty. Vzhledem k tomu, že jsem nepoužil Ježkův (2004) přístup, tzn. že jsem neprováděl rozhovory před nebo po vyplnění dotazníků, nemohly být tyto připomínky zohledněny.

Jako další okolnost, která mohla mít vliv na celkové vyznění výsledků, vidím existenci lichého počtu kolonek ve škálách. Existuje riziko, že pokud někteří z probandů tápali nad správnou odpovědí, automaticky zaškrtnli prostřední hod-

notu. Avšak vzhledem k tomu, že tento počet se vyskytoval i v originále, nebyla možnost jej měnit.

Zkušenosti s užitím dotazníku CCES

Dotazník CCES (College Classroom Environment Scales) vypracovali autoři Winston, Jr., Vahala, Edwards, Nichols v roce 1989. Dotazník je volně dostupný na internetové adrese¹¹ pro nekomerční využití. Odpadá tedy problém s autorskými právy (srovnej Mareš, 2004). Dotazník jsem zvolil jak z hlediska cílové skupiny, tak kvůli zvoleným škálám, možnosti dalšího zpracování oproti nominální dyádě, složkám, na které se zaměřuje, a v neposlední řadě také z důvodu volné dostupnosti a výzkumné neověřenosti v českém prostředí. Dotazník je standardizovaný a ověřený v anglosaském prostředí. Zkušenosti s tímto výzkumným nástrojem jsem získal při realizaci empirické části své diplomové práce.

Dotazník jsem přeložil z originálního znění, překlad byl dále konzultován s vedoucím práce a jednotlivými pedagogy, kteří dotazníky distribuovali. Překlad sice naznačuje, že dotazník je určený pro nižší stupeň vysokoškolského studia, Mareš a Křivohlavý (1995) však připouštějí jeho použití i ve středoškolském prostředí. Dotazník obsahuje baterii 62 otázek měřících šest složek třídního klimatu, a to:

1. podnětnost prostředí
2. zájem vyučujícího
3. hostilitu
4. školní náročnost
5. soudržnost
6. jasnost pravidel.

Respondenti volí odpovědi na pětibodové Lickertově škále od A (nikdy nebo téměř nikdy pravda), přes B (zřídka pravda), C (občas pravda), D (často pravda), E (vždy nebo téměř vždy pravda). Škála je doplněna volbou „nevím“ pro nerozhodnuté respondenty.

Bylo distribuováno celkem 360 dotazníků v šesti školách. Šlo o dvě gymnázia, dvě střední průmyslové školy, dvě střední odborná učiliště – v každé kategorii jedna škola v Brně a jedna ve Zlínském kraji. Vzorek nebyl sestavován jako reprezentativní, především měl umožnit srovnávání charakteristik klimatu různých škol a studií.

Zpět jsem obdržel 318 dotazníků, což činí návratnost 88 %. Osmnáct respondentů bylo dále vyřazeno z důvodu nevyplnění celého dotazníku, chybějících údajů u pohlaví, prospěchu či věku. Několik bylo vyřazeno po provedení kontroly lžiskóre u podobných otázek (srovnej Klusák, 1994). Čistý počet tří set dotazníků představuje 84 % z původního počtu 360. Chlapců bylo z čistého počtu 138, což činí 46 % vzorku, děvčat bylo 162 (54 %) zkoumaných osob. Věk respondentů

¹¹ <<http://www.brevard.edu/fyc/CCES/scales.pdf>>

v prvních ročnících byl patnáct a šestnáct let, ve třetích sedmnáct a osmnáct let. Průměrný věk celého výzkumného vzorku činil 16,92 roku. Výsledky výzkumu – charakteristiky klimatu středních škol celkově a ověření hypotéz o rozdílech v klimatu v jednotlivých školách – jsou k dispozici v diplomové práci.

Oproti původnímu znění dotazníku byla verze připravená pro tento výzkum v některých částech upravena. Bylo nutno změnit znění dotazníku z konkrétního předmětu na předměty v množném čísle, učitele jsem zmiňoval také v plurálu, protože téměř všichni vyučující měli aprobaci pro různé předměty, lišili se délkou praxe a pohlavím. V tomto aspektu jsem tedy použil „globální ohodnocení žáků k učitelům“ (srovnej Grecmanová, 1997, s. 22).

Také jsem upravil podobu otázek s ohledem na lepší pochopení textu a nekonfliktní oslovení (ze studentů na spolužáci, my). Domnívám se, že oslovení „studenti“ by na učilištích působilo rušivým dojmem.

O dvou aspektech klimatu, které sleduje dotazník CCES, uvažují pro účely svého výzkumu poněkud jinak, než jak činí jeho autoři. Jedná se o školní náročnost a jasnost pravidel.

Školní náročnost figuruje v mém výzkumu jako neutrální veličina. Zařadil jsem ji tak proto, že tento aspekt klimatu je možné pojmout jako pozitivní rys – v ideálním případě vyučující stimuluje třídu nároky o něco vyššími, než na jaké třída v daném okamžiku stačí, třída je nucena přesunout se na vyšší úroveň – ale také jako rys negativní. Pokud jsou totiž nároky vyučujícího nedostatečné, vede to v důsledku k zastavení rozvoje dovedností a znalostí žáků a studentů u daného předmětu. Na druhé straně, také neúměrné nároky se projeví negativně – stresem žáků/studentů z docházky do školy a z důvodu obav před případným neúspěchem u ústního či písemného zkoušení, ze znemožnění se před třídou apod.

Jasnost pravidel má souvislost se strukturovaností, znalostí evaluačních pravidel učitele a studijního plánu. Tento element klimatu se může projevit také rozporným způsobem. Jednu z příčin nulového výskytu významných rozdílů v tomto aspektu dle mého názoru můžeme hledat u původní koncepce dotazníku pro prostředí „College“. Část respondentů byla evidentně na rozpacích u otázek vztahujících se k této složce. Uvedu například položku „Učitelé se pevně drží učebního plánu“. Na rozdíl od vysokoškolského pojetí výuky, studenti našich středních škol nemají k dispozici sylabus s předpokládaným obsahem předmětu pro dané pololetí. Neznají tedy dopředu plány a strukturu předmětů. Žáci a studenti se u tohoto aspektu mohli zaměřit pouze na důslednost vyučujících při požadavcích na odevzdání prací a termínech zkoušení.

Část probandů mně kromě zatřžení odpovědí napsala doplňující poznámky směřující k porozumění otázkám. Bylo zřejmé, že jim nabízené možnosti nepostačovaly, v některých případech nerozuměli otázce, nebo na ni neznali odpověď. Názory na klima vyjádřené v uzavřených otázkách doplňovali respondenti volnými odpověďmi, které psali na formulář dotazníku. Tyto drobné poznámky respondentů by se daly shrnout do dvou oblastí se společným základem. Pokud se chování jednotlivých spolužáků a učitelů výrazně lišilo, žáci a studenti nevěděli, jak dané hodnoty „zprůměrovat“. Připsali tedy například „jak kdo“, „jak

kteří“. Také mohlo dojít k rozporu v odpovědích formulovaných v první osobě množného čísla v otázkách typu „účastníme se...“, „Čas ... trávíme“. Pokud byl vlastní projev respondenta odlišný od převládajícího chování třídy, je otázkou, která varianta převážila.

Diskuse a závěr

Je možno očekávat, že jiné třídy na těchto školách by hodnotily klima odlišně a zkoumané třídy v následujícím pololetí se stejnými či jinými vyučujícími také jiným způsobem. Výsledky výzkumu mají platnost právě pro tyto konkrétní školy, dané studenty a jejich současnou situaci. Generalizovat výsledky na vyšší vzdělávací celky můžeme velmi opatrně, prediktivně, každá třída, a tím více škola se ve svých zvycích a vnímání liší. V žádném případě nemůžeme výsledky zobecňovat.

Přesto se ve výsledcích dala vysledovat jak obecná charakteristika klimatu středoškolských tříd, tak i variabilita hodnot v jednotlivých školách a regionech. Tím česká verze dotazníku CCES prokázala svou hodnotu i při využití na českých středních školách.

LITERATURA

- DUZBABA, Oldřich. Sociální rozměr hudební výchovy. *Pedagogika*, 1994, roč. 44, č. 3, s. 253–264.
- FRASER, B. J., FISHER, D. L. Using short form of classroom climate instruments to assess and improve classroom psychological environment. *Journal of Research in Science teaching*, 23, 1986, č. 5, s. 387–415.
- GRECMANOVÁ, Helena. Problematika posuzování školního klimatu. *Pedagogická orientace*, 1997, roč. neuveden, č. 1, s. 17–25.
- GRECMANOVÁ, Helena. Vyučovací klima. *Pedagogická orientace*, 2003, roč. neuveden, č. 2, s. 2–21.
- HRUBIŠKOVÁ, Helena, MACHALICKÝ, Pavol. Alternativne školy a sociálna klíma v triedach. *Pedagogická revue*, 1994, r. 46, č. 7–8, s. 309–318.
- JEŽEK, Stanislav. Vývoj metodiky pro diagnostiku psychosociálního klimatu školy In *Psychosociální klima školy II*. Brno: MSD, 2004, s. 36–86.
- KLUSÁK, Miroslav. Vědět, jak zacházet s klimatem ve třídě. *Pedagogika*, 1994, roč. 44, č. 1, s. 61–66.
- LAŠEK, Jan, MAREŠ Jiří. Jak změřit sociální klima třídy. *Pedagogická revue*, 1991, roč. 43, č. 6, s. 401–410.
- LAŠEK, Jan. Komunikační klima ve středoškolské třídě. *Pedagogika*, 1994, roč. 44, č. 2, s. 155–162.
- LAŠEK, Jan. *Sociálně psychologické klima školních tříd a školy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2001. 161 s. ISBN 80–7041–088–4.
- LINKOVÁ, Marie. Klima školní třídy a některé jeho determinanty. In: *Klima současné české školy*. Sborník příspěvků z 11. konference ČPdS. Brno: Konvoj, 2003, s. 117–123.
- MAREŠ, Jiří, KRÍVOHLAVÝ, Jaro. *Komunikace ve škole*. Brno: Masarykova univerzita, 1995. 210 s. ISBN 80–210–1070–3.
- MAREŠ, Jiří. Přehled kvantitativních metod pro diagnostiku psychosociálního klimatu školy. In *Psychosociální klima školy II*. Brno: MSD, 2004, s. 87–114.

POL, Milan, HLOUŠKOVÁ, Lenka, NOVOTNÝ Petr, ZOUNEK, Jiří. Je kultura české školy kulturou dospělých? Hlavní aktéři školního života očima ředitelů. In: *Klima současné české školy*. Sborník příspěvků z 11. konference ČPdS. Brno: Konvoj, 2003, s. 148–156.

SUMMARY

The aim of the paper is to analyse the relation between school climate and the effectiveness of the educational process. Former climate measurement tools and their users are outlined. Three stages of the process of completing a questionnaire by respondents are presented. Pitfalls and potential misinterpretations by respondents due to the structure of the form are discussed. The text also presents components of the *CCES* device and describes the process of its distribution and the research sample. Two ambiguous elements of the *CCES* set are emphasized in particular. Remarks of students and trainees are recorded in order to identify drawbacks of the tool used in the process of research. Finally, limits and ways of applying the *CCES* tool at Czech schools are outlined.