

## MĚŘENÍ SOUDRŽNOSTI TŘÍDNÍHO KOLEKTIVU: INTERDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP

Martin Buchtík

**Anotace:** V článku je představen desetipoložkový index měřící soudržnost třídního kolektivu, přičemž je kladen důraz na proces jeho vytváření. Nejprve je představen interdisciplinární kontext zkoumání sociální koheze a také pojetí různých autorů. Na základě zvoleného multidimenzionálního přístupu Adea Kearse a Raye Forresta byla sestavena robustní baterie čítající 31 položek, které byly dotazovány v rámci dotazníkového šetření na jednom z pražských gymnázií (n = 465). Na základě analýzy dat s využitím konformační faktorové analýzy byla ověřena platnost modelu a následně sestaven zkrácený desetipoložkový index. V závěrečné části článku je na základě statistických analýz a teoretických východisek diskutována reliabilita, vnější a vnitřní validita tohoto indexu.

**Klíčová slova:** sociální koheze, soudržnost, školní třída, měření, index, reliabilita, validita.

**Key words:** social cohesion, solidarity, school class, measurement, index, reliability, validity.

V tomto článku<sup>1</sup> představujeme jednoduchý a široce aplikovatelný nástroj, který umožní provést prvotní diagnostiku koheze tříd.<sup>2</sup> Článek ukazuje teoretické zakotvení instrumentu v rámci multidisciplinárního přístupu, jeho operacionalizaci a především je zde rozsáhle diskutována jeho validita a reliabilita. Výstupem této diskuse je baterie deseti výroků, kterou je možné využít jak samostatně, tak jako součást rozsáhlejších šetření nebo předstupeň komplexnější práce s třídním kolektivem.

Téma soudržnosti se v pedagogickém diskurzu objevuje opakovaně, prakticky vždy však jako součást jiného konceptu, např. třídní klima (Čapek, 2010; Lašek, 2007) nebo sociální dynamika (viz Forsyth, 2010; Cartwright, Zander, 1968). Kromě pedagogiky s tímto pojmem pracuje (často komplexněji) také sociologie (Beck, 2007; Fukuyama, 2006; Wallerstein, 2006; Šafr, Bayer, Sedláčková, 2008; Tuček, 2006), sociální psychologie (Treadwell et al., 2001; Výrost, Slaměník, 2008) a psychoter-

<sup>1</sup> Tento článek vznikl v rámci řešení výzkumného projektu podpořeného Grantovou agenturou České republiky (P404/11/0949) a Specifického vysokoškolského výzkumu (SVV 2012 265 503). Autor děkuje oběma recenzentům za cenné připomínky.

<sup>2</sup> V textu jsou pojmy školní třída, třída a třídní kolektiv používány jako synonyma mající pouze stylistickou úlohu. Stejným způsobem v textu používáme pojmy soudržnost a koheze.

---

pie (Yalom, Molyn, 2007; Budman et al., 1989). Zkoumáme-li však vývoj tohoto pojmu ve všech čtyřech disciplínách, zjišťujeme, že většina autorů se vrací ke společným kořenům a část z nich se stále pohybuje na hranici jednotlivých disciplín, přestože vypovídají o různých aspektech problematiky.

V roce 1937 definovali kohezi jako první Moreno a Jenings. Podle nich jde o „*silý držící jedince uvnitř skupiny, jejímiž jsou členy*“ (in Friedkin, 2004, s. 411, překlad autor). Tato definice prošla od té doby dlouhým vývojem a četnými úpravami, přesto má do určité míry výhradní postavení, dané jejím prvenstvím. Dále ji rozvíjeli autoři, kteří se sociální kohezi dále věnovali. V padesátých letech Leon Festinger definoval kohezi jako „*výslednici pole sil, které působí na členy skupiny, aby v ní zůstali*“ (tamtéž). Právě z těchto dvou definic vycházejí autoři napříč disciplínami, i když od 50. let dochází k růstu zájmu o tento koncept v jednotlivých disciplínách a tím i k zdánlivému rozdělení diskurzu (viz četné přehledové studie, např. Jenson, 1998; Šafr, Sedláčková, 2004; Forsyth, 2010). Přesto můžeme říci, že na klíčových rysech problematiky se shodne většina autorů: 1. Sociální koheze se zakládá zejména, ale nikoli výhradně, na subjektivním vztahu jednotlivých aktérů ke skupině či společnosti. 2. Předpokládáme určité nezbytné množství (reálných) vztahů

mezi členy. 3. Sociální koheze je svého druhu proces, a to proces poměrně dlouhodobý a stabilní. 4. Jde o komplexní jev, který se prolíná na různých úrovních společnosti a – jak ukážeme dále – 5. přes odlišná pojetí se na rovině konceptualizace vracíme stále ke stejným stavebním kamenům.

V pedagogickém přístupu je soudržnost skupiny jedním z aspektů skupinové dynamiky, jejímž zakladatelem byl Kurt Lewin.<sup>3</sup> Ten původně skupinovou dynamiku popisoval jako analýzu pole sil (force field analysis). Tento koncept byl samozřejmě dále rozpracováván, Lewinovská tradice je však stále velmi silná, chceme zde především upozornit na blízkost s Morenovým pojetím, kde soudržnost je jednou ze sil (a to silou držící jedince uvnitř skupiny), kterými se skupinová dynamika (pole sil) zabývá (Švec, 2006, s. 6). Ještě širším konceptem je pak třídní klima, které kromě dynamiky skupiny jako takové zahrnuje i širší kontext.<sup>4</sup> Rozsah obou konceptů neumožňuje pohodlné uchopení pro empirické zkoumání, jde spíše o teoretické východisko k práci s kolektivem a jeho porozumění. Pojem sociální soudržnost umožňuje uchopit a zkoumat vybrané aspekty obou z nich, přičemž přítomnost určité míry soudržnosti v kolektivu je jednou z nutných podmínek pro funkční sociální dynamiku a zdravé klima třídy.

---

<sup>3</sup> Propojení konceptů například ilustruje také fakt, že mezi žáky Kurta Lewina patřil i dříve zmíněný Leon Festinger.

<sup>4</sup> Robert Čapek definuje třídní klima takto: „Třídní klima je souhrn subjektivních hodnocení a sebehodnocení vnímání, prožitků, emocí a vzájemného působení všech účastníků, které v nich jako ve spolutvůrcích a konzumentech vyvolávají edukační i jiné činnosti v daném prostředí.“ (Čapek, 2010, s. 13).

Soudržnost třídy s sebou nese řadu pozitivních jevů: ochotu spolupracovat, vzájemnou sounáležitost, solidaritu mezi členy skupiny, otevřenost, ochotu naslouchat jeden druhému, vyvíjet aktivitu přesahující hranice samotného kolektivu, bránit své členy atp. (Yalom, Molyn, 2007, s. 89; Spargo, Orr, Chang, 2010, s. 7; Fukuyama, 2006). Není možné si ale kohezi idealizovat jako stav trvalé pohody: „*I když mohou soudržné skupiny vyvolávat dojem výraznějšího přijetí, intimity a porozumění, je zřejmé, že umožňují také větší rozvoj otevřeného vyjadřování, nenávisli a konfliktu*“ (Yalom, Molyn, 2007, s. 85). Tomu se ostatně nelze v životním cyklu školní třídy (ale obecně jakékoli skupiny, zvláště uměle vytvořené) vyhnout. Je však důležité, aby všechny strany konfliktu byly dále ochotny k další spolupráci, zabývat se tím, co za konfliktem stojí. Soudržné skupiny pak dokáží konflikt překonat bez trvalého narušení vtažů, což je pro dlouhodobé, formálně ustanovené skupiny, ze kterých je obtížné fyzicky vystoupit, kritické.

Na straně druhé je třeba mít na paměti, že „*soudržná skupina je intenzivní skupina a tato intenzita ovlivňuje její členy, skupinovou dynamiku a výkon skupiny jak v pozitivním, tak negativním slova smyslu,*“ (Forsyth, 2010, s. 135). Vzhledem ke svému okolí může podle míry koheze produkovat „*dominantní konsensus (hodnoty podporující řád) a deviantní konsensus (hodnoty vůči řádu destruktivní)*“ (Šafr, Bayer, Sedláčková, 2008, s. 257), práce se soudržnou třídou tedy nemusí být nutně příjemná. Pro-

tipólem proti soudržným třídám jsou pak třídy, které neprodukují konsenzus, ať již proto, že to v kolektivu není možné kvůli přílišným tensím, nebo proto, že neexistuje vůle po dosahování společných cílů (pak jde o kolektivy lhostejné).

### Konceptuální uchopení problematiky

Stejně jako existuje diskuse o přesném obsahu koheze, výzkumníci přicházejí s celou řadou uchopení a způsobů měření ve výzkumu. Jak ovšem ukážeme, i přes tuto různorodost přístupů různých autorů se ukazuje, že základ tvoří poměrně jasně vymezená množina dimenzí, přičemž většina konceptů akcentuje jen některé z nich. Na základě rozboru přístupů napříč disciplínami jsme pro další práci zvolili koncept, který vyvinuli Ade Kearns a Ray Forrest (2000, 2001), a který představuje robustní a široce uplatnitelné uchopení soudržnosti.

Při výběru přístupů určených k detailnímu rozboru jsme vycházeli primárně z aktuálních přehledových statí (Friedkin, 2004; Forsyth, 2010; Šafr, Bayer, Sedláčková, 2008), které jsme následně doplnili o další koncepty, na něž se autoři častěji odkazovali. Pro bližší představu stručně shrneme analyzované koncepty a ukážeme, které indikátory a dimenze uplatňují ve svých pojetích různí autoři a jak se vztahují dílčí aspekty koheze jimi akcentované ke konceptu Forresta a Kearse.

---

1. Moreno a Jennings vytvořili v roce 1937 psychologickou konceptualizaci, kterou měřili sociometrickou metodou. Hledali míru integrace skupiny (tedy podíl pozitivních vazeb ku všem vazbám celkově). Hlavním konceptem pak je skupinová identifikace nahlížená skrze pocit příslušnosti ke skupině, dále okolnosti setrvávání v ní (ty představují širokou škálu dalších dílčích indikátorů) (in Friedkin, 2004, s. 411).

2. Sociálně-psychologická koncepce Festingerova se orientuje na postoje a chování jednotlivých členů skupiny. Indikátory v jeho pojetí jsou: délka trvání členství, okolnosti trvání členství (tedy odpověď na otázku proč), participace na aktivitách, kooperace se skupinou nebo přispívání skupině skrze jiné aktivity jednotlivce (tamtéž).

3. Poměrně zajímavou větví je vymezení pomocí negativních jevů, tedy pomocí fenoménů jasně poukazujících na nepřítomnost sociální koheze. Dílčími negativními aspekty přispělo několik autorů sledujících především makrosociální úroveň. Za určité „anti-indikátory“ tedy můžeme označit: anomii jako absenci norem, rozpad skupiny, přílišnou diferenciaci, slabé sociální vazby, slabou úroveň sociální solidarity, dislokace, dezintegrace a dezorganizace (Berger-Schmidt, 2002).

4. Jako jeden z kvadrantů kvality sociálního života (vedle ekonomického zabezpečení, zplnomocňování – ve smyslu sociálního kapitálu – a sociální inkluze) vnímá kohezi Wolfgang Beck (2001). Sám nabízí sedm dimenzí

(ke kterým by bylo třeba případně dílčí indikátory nalézt). Jsou jimi: bezpečnost veřejnosti, mezigenerační solidarita, koheze sociálních statusů, ekonomická koheze, sociální kapitál, síť a důvěra, altruismus.

5. Jednu z konceptuálních bází pro výzkumy v Kanadě navrhla Jane Jenkinsonová (1998, s. 15). Přístup je zajímavý především tím, že dimenze sociální koheze jsou vždy vymezeny jako protikladné: sounáležitosti a izolace (sdílené hodnoty, přináležitost), inkluze a exkluze (účast), participace a pasivita (jako opozice k deziluzi „z velkého světa“, napomáhání partnerství), uznání a odmítnutí kolektivem (pluralita a tolerance), legitimita a nelegitimita skupiny jako instituce (ve smyslu mnohosti konfliktů ve skupině a jejich zvládnání). Šestou dimenzí, kterou do tohoto konceptu můžeme zařadit, je dichotomie rovnost/nerovnost, kterou navrhl do konceptu přidat ve svém kritickém článku Paul Bernard (1999).

6. Druhý z kanadských přístupů pochází z dílny Canadian Council of Social Development. Její členové přistupují k výzkumu z pohledu podmínek podporujících sociální kohezi a z pohledu prvků odpovídajících aktivitám spojených se sociální kohezí. Pro nás je podstatný zejména druhý ze zmíněných přístupů. Ten je dále rozdělen na tři dílčí kategorie. Za prvé na ochotu spolupracovat, jejímiž subdimenzemi jsou: důvěra v lidi, důvěra v instituce, respekt k rozdílnostem, porozumění reciprocitě, přináležitost. Za druhé účast: síť

sociální podpory, účast v sítích a skupinách (dobrovolnictví, skupinové aktivity, filantropie) a politická participace. Třetí subdimenzí je vzdělanost (Jackson et al., 2000, s. 7).

7. Ve škále vnímané koheze autoři Bollen a Hoyle (1990) akcentují dvě dimenze: přináležitost ke skupině a morální závazek, který pocit přináležitosti ke skupině přináší. Autoři analyzují i další možné přístupy a docházejí k závěru, že jejich přístup zahrnuje také dimenze, které akcentují i další autoři na poli sociologické analýzy malých skupin (publikující zejména v průběhu 80. let).

8. Strukturální přístup využívající metod analýzy sociálních sítí (SNA) můžeme označit za nástupce klasických sociometrických přístupů. V rámci tohoto přístupu je především zkoumána hustota sociálních sítí. Zjišťuje se počet uzlů, jejich schopnost držet skupinu pohromadě atp. (Moody, White, 2003).

9. Psychoterapeutický koncept Stokes (1983) pojímá soudržnost skrze tři konstrukty, které jsou s ní úzce propojeny (což autor v článku statisticky dokazuje a diskutuje): přitažlivost jednotlivce ke skupině, klíčové hodnoty skupiny a ochota vzít na sebe riziko.

10. *Group Cohesion Scale* (Wood, Kumar, Treadwell, Leach, 1998), respektive její revidovaná verze (Treadwell, Lavertue, Kumar, Veeraraghavan, 2001) představuje psychologický přístup (testovaný mimo jiné v terapeutické praxi) zahrnující rozmanité dimenze: interakce a rozhodování, trvalost členské základny, zranitelnost mezi členy skupiny a konzistence cílů mezi jednotlivci a skupinou.

11. Několik let vyvíjená škála *Group Cohesiveness Scale* vznikla na půdě týmu Harvard Community Health Plan a zahrnuje tyto dimenze: opuštění vs. zájem, nedůvěra vs. důvěra, narušení vs. spolupráce, urážení vs. laskavost, rozmělněný vs. zacílený (Budman et al., 1989, s. 343). Tato škála byla využívána v klinické praxi skrze analýzu videonahrávek (tedy nezúčastněně pozorování), hodnocena byla vždy celá skupina na kontinuu představovaném dvěma protipóly v každé dimenzi (autoři používají pro dimenzi termín subškála).

Přístup Forresta a Kearns představme o něco podrobněji. Koncept byl představen ve dvou článcích v časopise *Urban Studies* v letech 2000 a 2001.<sup>5</sup> Tento koncept je robustní, autoři sami připouštějí vznik sociální koheze z různých

<sup>5</sup> Autoři svůj multidimenzionální koncept staví na několika ne příliš komplikovaných premisách. 1. Sociální koheze je vnímána jako „dobrá“, ale autoři upozorňují, že ne zdaleka vždy tomu tak nutně musí být. 2. Existuje obecný názor, že soudržnosti je ve společnosti méně než bylo (bylo zde odkazuje k nějaké bližší neurčené minulosti). 3. O soudržnosti má každý nějakou intuitivní představu, ale tato představa není zdaleka jasná. 4. Budoucí vývoj je značně nejistý, teorie odkazují jak k optimistické, tak pesimistické variantě probíhající rekonstrukce sociální soudržnosti. Jako empiričtí výzkumníci se ale snaží držet stranou těchto dvou (na teoriích založených) krajních variantách. 5. Sociální koheze vzniká na různých úrovních společnosti a její projevy mohou být na těchto různých úrovních vzájemně v opozici, ale také v souladu. A konečně 6. sociální koheze je multidimenzionální jev, jehož jednotlivé dimenze jsou vzájemně propojené (tedy se vzájemně ovlivňují). Tyto dimenze mají na různých úrovních jiný význam pro celkovou míru sociální koheze a také jejich projev se různí.

**Tab. 1.** Domény sociální koheze (upraveno podle Forrest a Kearns, 2001, s. 2129, překlad podle Sedláčková a Šafr, 2008)

Dimenze	Charakteristiky
Společné hodnoty a občanská kultura	<b>společné cíle</b> , společné morální principy, <b>kódy chování</b> , podpora politických institucí, <b>participace</b>
Sociální řád a sociální kontrola	<b>absence obecných konfliktů</b> , ohrožení sociálního řádu, <b>efektivní neformální sociální kontrola</b> , <b>tolerance</b> , respekt k odlišnosti, <b>meziskupinová kooperace</b>
Sociální solidarita a snižování majetkových rozdílů	harmonický ekonomický a sociální vývoj, <b>společné standardy</b> , <b>redistribuce</b> veřejných financí a příležitostí, rovný přístup k sociálním službám a sociální podpoře, přijetí sociálních závazků a <b>ochota pomoci druhým</b>
Sociální síť a sociální kapitál	<b>vysoký stupeň sociální interakce uvnitř komunit</b> a rodin, občanská <b>angažovanost</b> , <b>překonání obtíží v souvislosti s uskutečněním kolektivních akcí</b>
Lokální sounáležitost a identita	silná <b>sounáležitost</b> , <b>prolínání osobní identity a identity místa</b>

Pozn.: tučně jsou označeny charakteristiky použité ve výzkumu Soudržnost a solidarita: sociální koheze v třídních kolektivech

ných prostorových škál (srov. Kearns, Forrest, 2000, s. 1002), což následně akcentují a v navržené konceptualizaci zohledňují. Široké spektrum jimi navržených indikátorů různých dimenzí sociální koheze představuje kvalitní výchozí pozici pro následnou operacionalizaci. Sociální koheze se v jejich pojetí skládá z pěti základních domén, které jsou dále specifikovány dílčími charakteristikami (tabulka 1).

První z nich je doména společných hodnot a občanské kultury, přičemž společné hodnoty odkazují spíše ke konzervativnímu pojetí a občanská kultura k liberálnímu. Skrze tuto dimenzi je projektována schopnost rozpoznat a prosazovat společné zájmy skupiny. Odkazuje na princip obecné shody a angažovanosti.

Druhou doménu představuje sociální řád a sociální kontrola. Tato di-

menze nese vazbu na pojetí koheze skrze její absence. Akcentuje základní myšlenku, že ve společnosti či skupině, která je rozvrácena konfliktem, nemůže existovat soudržnost (domyšleno do důsledků se pak taková kolektivita nutně tříští do více jednotek). Nejde zde ovšem o představu skupiny, ve které konflikty zcela absentují, taková představa je nutně utopická. Naopak, v kohezivní skupině by měl existovat dialog postavený na demokratických principech. Jde zde tedy především o to, aby existovaly mediátory konfliktů a skupina byla tolerantní a respektovala pluralitu názorů.

Další doménou je sociální solidarita, ke které Forrest a Kearns přidávají snižování majetkových rozdílů. Představa solidarity je úzce propojena s myšlenkou harmonického vývoje společnosti a směřování k obecným standardům

důstojného života. Samozřejmě silným hráčem na tomto poli je stát, který řídí redistribuci, nicméně na každodenní úrovni je mnohem důležitější pojetí soudržnosti, které zahrnuje „dobrou vůli pomoci a zainteresovanost v kolektivní akci, přinášející jednostranné benefity“ (Forrest, Kearns, 2000, s. 999). Tento přístup k solidaritě tak mnohem více napomáhá soudržnosti skupiny, protože není shora nařízený, ale vychází zdola, od jednotlivců.

Právě solidarita, kterou bychom mohli označit jako každodenní, zakládá čtvrtou z domén soudržnosti: sociální síť a sociální kapitál. Za touto dimenzí si můžeme představit několik dílčích charakteristik jako vysoký stupeň sociální interakce uvnitř komunit, občanská angažovanost, překonání obtíží v souvislosti s uskutečněním kolektivních akcí. Sociální síť se ukázaly být důležité pro uchování psychické pohody, například díky tomu, že umožňují jednotlivci neupadnout do izolace, přinášejí emoční, ale i praktickou podporu v sociálním životě jednotlivců. Zde se nabízí otázka, zda jsou důležitější slabé, nebo silné vazby. Na tuto otázku hledá sociologie odpověď od doby, kdy Mark Granovetter přišel v polovině 70. let s teorií „síly slabých vazeb“.<sup>6</sup> Pro sociální kohezi mají, zdá se, oba typy vazeb zásadní význam.

Poslední doménu, charakterizovanou silnou sounáležitostí a prolíná-

ním osobní identity s identitou místa, nazvali autoři „lokální sounáležitost a identita“. Právě tato doména jasně ilustruje možné tenze mezi různými úrovněmi sociální soudržnosti. Příspěvek ke kohezi tato dimenze přináší zejména díky tomu, že pomáhá posilovat čtyři předchozí dimenze – budování sociálního kapitálu, ochotu participovat, posilování společných hodnot, solidaritu... Její hodnota je často symbolická: přináší pocit bezpečí, pouto mezi lidmi, posiluje sebeúctu, nese společné zkušenosti (srov. Forrest, Kearns, 2000, s. 1001). Na koncept lokální sounáležitosti odkazuje mimo jiné Francis Fukuyama (2006), který ji považuje za úhelný kámen rekonstrukce sociální koheze (v jeho terminologii sociálního kapitálu).

Podíváme-li se na tyto konceptuální rámce skrze (pro nás) referenční koncept Forresta a Kearnse, zjistíme, že představené koncepty se soustředí na některé z domén. V tomto kontextu potvrzujeme relevanci a zároveň také větší komplexitu vybraného konceptu, než jakou může nabídnout většina dalších konceptů. Následující tabulka je spíše ilustrativní, je třeba k ní přistupovat s vědomím, že jednotlivé domény jsou propojené a také že pojetí ostatních autorů nelze někdy zcela přesně „napasovat“ do jednotlivých dimenzí (tab. 2).

<sup>6</sup> Rozbor teorie viz např. Barabási (2005, s. 46 a dále).

**Tab. 2.** Prolínání konceptů koheze

Koncepty	Domény	Společné hodnoty a občanská kultura	Sociální řád a sociální kontrola	Sociální solidarita	Sociální síť a sociální kapitál	Lokální sounáležitost a identita
(1) Moreno a Jennings		NE	NE	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>
(2) Festinger		<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE	<b>ANO</b>	NE
(3) Negativní vymezení		částečně	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE
(4) Beck		částečně	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE
(5) Jenson		<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE	<b>ANO</b>
(6) Jackson et al.		<b>ANO</b>	NE	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>
(7) Bollen a Hoyle		<b>ANO</b>	částečně	NE	NE	<b>ANO</b>
(8) Moody a White		NE	NE	NE	<b>ANO</b>	NE
(9) Stokes		<b>ANO</b>	NE	částečně	NE	<b>ANO</b>
(10) Group Cohesion Scale		<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE	<b>ANO</b>	NE
(11) Group Cohesiveness Scale		NE	<b>ANO</b>	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>

Tabulka schematicky naznačuje, jak se překrývá pojetí jednotlivých autorů a doménami sociální koheze v pojetí Forresta a Kearnsse.

## Operacionalizace pro účely výzkumu

Přestože je koncept Forresta a Kearnsse velmi robustní, je třeba jej adaptovat pro specifické podmínky výzkumu v třídních kolektivech. Z jimi zmiňovaných charakteristik jednotlivých domén jsme pečlivě vybrali takové, které odpovídají zaměření výzkumu věcně a logicky. Došlo tedy k určité redukci. Redukce byla podřízena třem principům: 1. zachovat původní relevanci celého konceptuálního rámce, 2. přiblížit výsledný optimalizovaný koncept realitě případové studie, a tím zvýšit jeho validitu, 3. zachovat všech pět domén.

První doménou jsou společné hodnoty a kultura. Zde jsme po pečlivém zvážení zachovali tři charakteristiky:

společné cíle, podobné chování a participace na dění. Druhou skupinu charakteristik zastřešuje doména sociálního řádu a sociální kontroly definovaná absencí konfliktů, neformální kontrolou v kolektivu, tolerancí a meziskupinovou kooperací. Další doménou je sociální solidarita a snižování nerovností (zde s důrazem na solidaritu), která byla ve výzkumu reprezentována otázkami týkajícími se společných norem, redistribuce, schopnosti přijmout závazky a pomoci druhým. Sociální síť jsou jako čtvrtá dimenze zastoupeny ve výzkumu těmito charakteristikami: sociálními interakce, angažovanost a schopnost uskutečnit kolektivní akci. Poslední doménou je sounáležitost a identita, která je operacionalizována prakticky stejně, jak je nazvána. Tedy ve výzkumu byla skrze tuto



Tab. 3. Operacionalizace výroků

Domény/charakteristiky	č. ot.	Znění otázky
<b>Společné hodnoty a kultura</b>		
Společné cíle	11	Máme velký problém se shodnout na tom, kam vyrazit na školní akci, když si můžeme vybírat.
	12	Když o týden odložíme písemnou práci, je to vždy výsledek snažení několika jednotlivců, kteří se neptají zbytku na jejich názor a postaví je před hotovou věc.
Podobné chování	13	Pokud profesor řekne, že jsme dnes nesnesitelní, je to vždy kvůli celé třídě, ne kvůli jednomu či dvou z nás.
	14	Často se stává, že do třídy někdo přijde s hláškou (grimasou, gestem), kterou zanedlouho používají všichni.
Participace	15	Když je potřeba vyřešit nějaký problém (třeba co dát třídnímu profesorovi k narozeninám), účastní se debaty celá třída, ne jen úzká skupinka.
	16	Při řešení jednorázových úkolů (zalít květiny, stěhovat lavice) se těžko hledá dobrovolník, který by se jich ujal.
<b>Sociální řád a sociální kontrola</b>		
Absence konfliktů	21	Ve třídě je dost lidí nebo skupinek, které se vzájemně nesnášejí.
	22	Když vznikne vážnější konflikt, snaží se víc z nás znesvářené strany urovnat.
Neformální kontrola	23	Když se na něčem domluvíme, dohodu respektujeme.
	24	Jsmo jako třída schopni sami sebe umravnit (přestat řvát jak pavíani), když je potřeba.
Tolerance	25	Pokud se názor někoho ve třídě liší od většinového, není ostatními respektován.
	26	Jsmo schopni a ochotni poslouchat, když nám potřebuje někdo z nás něco říct.
Meziskupinová kooperace	27	I když jsou ve třídě skupinky lidí, kteří se přátelí více, tyto skupinky spolu bez problémů spolupracují.
	28	Pokud jsme rozdělení na skupiny, které se střídají (třeba jednou mají odpolední vyučování první, další týden druhí), a není úplně jasné, kdo je na řadě (třeba byly prázdniny), v klidu se dohodneme.

<b>Sociální solidarita</b>		
Společné standardy (normy)	31	Dobře se nám ve třídě spolupracuje, víme co jeden od druhého čekat.
	32	Lidé ve třídě si vzájemně důvěřují.
Redistribuce	33	Když se něco nemilého nešťastnou náhodou (ne záměrně) přihodí, radši poneseme trest jako celá třída, než abychom určili jednoho viníka.
	34	Když někdo vytvoří na počítači tahák, dá jej ostatním volně k dispozici, nenechá si jej jenom pro sebe nebo pro několik vyvolených.
Přijetí závazků	35	Je pro nás vždycky velký problém vybrat v září někoho, kdo bude chodit s třidnicí, zalévat květiny atp.
	36	Jako třída máme projekt (adopce na dálku, chov třidního mazlíčka, podpora vačice v ZOO...), na který čas od času finančně přispěje každý.
Pomoc druhým	37	Vždy, když potřebuji pomoc s učením, najde se ve třídě někdo, kdo mi pomůže.
	38	Naše třída by se dala charakterizovat heslem „Jeden za všechny, všichni za jednoho“.
<b>Sociální sítě</b>		
Sociální interakce	41	O přestávkách se třída vyprázdní, většina z nás si jde povídat s lidmi z jiných tříd.
	42	Drby o tom, kdo s kým chodí nebo kdo se s kým rozešel, jsou přirozenou součástí třidního života. Nic se dlouho neutají.
Angažovanost	43	Účastníme se jako třída turnajů, připravujeme program na akademii, případně pořádáme jiné akce, které mají význam na úrovni celé školy (koncerty, sběr odpadu...).
Uskutečnění kolektivních akcí	44	Často vyrážíme jako třída na nějakou mimoškolní akci.
	45	Nikdy se mimo školu jako třída nestýkáme.
<b>Sounáležitost a identita</b>		
Sounáležitost	51	Jsem rád, že jsem (součástí) zrovna v této třídě.
	52	Každý z nás je částečně zodpovědný za fungování kolektivu a chová se podle toho.
Prolínání identity s identitou třídy	53	Cítím se být pevnou součástí třídy jako kolektivu.
	54	Od mých spolužáků přichází mnoho podnětů, které významně ovlivňují můj život.

Výroky byly použity v dotazníkovém šetření Soudržnost a solidarita: sociální koheze v třidních kolektivech. Respondent hodnotil výroky na čtyřbodové škále od 1 = zcela souhlasím po 4 = zcela nesouhlasím.

dimenzi měřena sounáležitost se skupinou a prolínání identity jedince s identitou skupiny.

Po optimalizaci jsme pro každou charakteristiku zformulovali dva výroky, které byly respondenty hodnoceny na škále 1–4 (1 = plně souhlasím, 2 = spíše souhlasím, 3 = spíše nesouhlasím, 4 = zcela nesouhlasím). Výroky byly koncipovány tak, aby odpovídaly každodennímu životu studenta. Ve fázi pilotáže byly výroky upraveny a revidovány. Věříme, že takové uzpůsobení výroků umožnilo respondentům snazší a klidnější rozhodování i přes rozsáhlost dotazované baterie (ta měla ve výsledku 31 položek). Z tohoto důvodu bylo také možné použít škálu bez střední hodnoty.

Pro měření sociální koheze je využití výroků poměrně standardní. Ve srovnání s operacionalizacemi použitými jinými autory v minulosti (Bollen, Hoyle, 1990, s. 485; Jackson et al., 2000, s. 78), ale také zcela aktuálními (Tekleab, Quigley, Tesluk, 2009, s. 198; Drukker, Ferron, Mengelers, Van Os, 2009, s. 302) má tato operacionalizace svá dílčí specifika. Baterie je opravdu rozsáhlá (což má své opodstatnění v účelu výzkumu), čtyřbodová škála není standardem (na druhou stranu, standard v tomto případě neexistuje – ostatní autoři používají pěti-, dvou-, tří-, ale i deseti-bodové škály) a výroky jsou zpravidla formulovány velmi obecně, na rozdíl od přístupu, který jsme pro tento specifický výzkum zvolili zde. Operacionalizaci jednotlivých výroků shrnuje tabulka 3.

## Instrument a výzkumný soubor

Vlastní dotazník obsahoval především výše popsanou baterii otázek týkající se dimenzí sociální koheze. Otázky byly v dotazníku uspořádány v náhodném pořadí. Tato baterie byla doplněna druhou baterií pro sociální kohezi, postavenou na přístupu Jane Jensonové (Jenson, 1998; Beauvais, Jenson, 2002). Tato baterie sestávala z celkem deseti otázek: každá z načrtnutých dichotomií byla zastoupena jedním výrokem. Dotazník dále obsahoval otázky, na základě kterých byly konstruovány indexy kulturního a sociálního kapitálu a socioekonomického statusu. Na závěr byla zařazena poměrně rozsáhlá část zjišťující jednak demografické ukazatele, ale také například prospěch a aspirace jednotlivých studentů.

Dotazník prošel několika koly kritických připomínek. Proběhla také pilotáž dotazníku. Zkušebními respondenty byli studenti jiných pražských gymnázií odpovídajícího věku a také jeden bývalý student gymnázia. V této fázi nebyli osloveni studenti gymnázia, na kterém byl prováděn výzkum, aby nedošlo k „zanesení terénu“. Délka dotazníku je 25 minut.

Samotný sběr dat pak proběhl v druhé polovině ledna 2007. Cílovou skupinou byli studenti Gymnázia Praha 4 v Postupické ulici 3150. V té době mělo gymnázium zhruba 580 studentů a dvacet tříd. V následující fázi byly všechny dotazníky ručně zkontrolovány a zhru-

ba deset jich bylo vyřazeno, protože existovala důvodná pochybnost o jejich validitě.<sup>7</sup> Z analýzy dat byla také vyřazena jedna ze tříd, ve které se nepodařilo ani přes opětovný pokus vybrat alespoň 50 % validních dotazníků. Celkově tak byla sebrána data od 465 respondentů, návratnost byla tedy okolo 80 %.<sup>8</sup>

Věk respondentů se pohybuje od 13 do 19 let. Jedná se převážně o studenty šestiletého gymnázia (69 %, čtyřleté 31 %). V souboru je zastoupeno 56 % dívek. Nadhodnocení ženské populace odpovídá vyššímu poměrnému zastoupení studentek na tomto gymnáziu. Zastoupení studentů podle ročníků, přihlídneme-li k počtu a velikosti tříd, je rovnoměrné. Pro kontext je vhodné krátce doplnit specifika výzkumného souboru. Šetřena byla populace pražských studentek a studentů gymnázia a víceletého gymnázia. V 75 % rodin dosáhl alespoň jeden z rodičů vysokoškolské vzdělání. Můžeme předpokládat, že studující mají nadstandardní finanční zázemí. Zejména u studentek a studentů šestiletého studia očekáváme vysoké studijní předpoklady, prakticky

všichni studenti (98 %) hodlají studovat na vysoké škole. Nejde o „elitní“ pražské gymnázium, přesto můžeme říci, že přinejmenším předpoklady a očekávání na studující kladené jsou nad průměrem běžné populace.

Zjištění, která vyplynula z analýz výsledků výzkumu, byla diskutována s vyučujícími gymnázia a jeho vedením. Závěry týkající se sociální koheze se shodovaly s představou pedagogů o fungování některých tříd, zejména tříd nejméně soudržných. V následujícím roce pak byly výsledky výzkumu diskutovány se studenty čtvrtých ročníků v rámci sociologického semináře. Subjektivní názory studentů o míře koheze v rámci jejich kmenové třídy zhruba odpovídaly výsledkům výzkumu, i když názor jednotlivých studentů se mírně lišil.

V analýze dat byly použity jednak standardní statistické metody a testy (t-testy, ANOVA, korelační analýza, explorační faktorová analýza, shluková analýza, analýza reliability škály), ale také konfirmační faktorová analýza, která není v běžných statistických šetřeních využívána.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Šlo o dotazníky vyplněné jen z části nebo o dotazníky, u nichž se vyskytla dlouhá sekvence monotónních odpovědí v baterii otázek týkající se sociální koheze.

<sup>8</sup> Vzhledem k tomu, že data mají reprezentovat pouze zkoumanou školu a byli dotázáni prakticky všichni studenti gymnázia, můžeme tento výzkum označit jako úplné zjišťování (tedy census). V takovém případě není standardní ověřování významnosti testů, respektive mechanická práce s 5% hladinou významnosti, namíště. Naměřené hodnoty v takových případech ukazují, *skutečný rozdíl, není třeba žádného testu, abychom tuto skutečnost prokázali. (...) Při používání statistické indukce bychom mnohdy dospěli k závěrům o statisticky nevýznamných rozdílech, ač o rozdíly ve skutečnosti jde.* (Soukup, Rabušic, 2007, s. 382). Proto v tomto článku vůbec neoperujeme se signifikancí, pokud jde o usuzování o vlastnostech výzkumného souboru (pokud ale například srovnáváme teoretický model s naměřenými daty, jde o zcela jinou problematiku). Všechna uvedená zjištění jsou interpretována na základě věcných výsledků analýz.

<sup>9</sup> Konfirmační faktorová analýza je takovým typem, který klade velký důraz na teoretickou a interpretační rovinu. Bez uvážení širšího kontextu totiž můžeme metodou pokus-omyl dospět k statisticky vyhovujícím závěrům, nicméně z věcného hlediska půjde o výsledky zcela nahodilé. Za takovým typem analýzy tak nutně musí stát teoretická a metodologická příprava, kterou jsme diskutovali v první části článku.

## Analýza

Smyslem analytické části je nejprve ukázat charakter a smysluplnost původní baterie a z ní kvalifikovaně vybrat výroky pro zkrácenou baterii. Následně provedeme diskusi reliability a validity takto zkonstruovaného indexu.

## Ověření širokého modelu

Pro určení dalšího směřování analýzy bylo nejprve třeba ověřit teoretický předpoklad o tom, že model je možné uchopit jako vícedimenzionální a ne pouze jako konstrukci, která je svázána s mnoha in-

dikátory. Provedená explorační faktorová analýza rozdělila výroky do osmi faktorů, míra vysvětlené variability je 54,9%, první, výrazně nejvíce vysvětlující faktor (16,4% po rotaci) jsme označili jako „řád a sounáležitost“, protože poměrně věrně kopíruje dvě domény navržené Forrestem a Kearnsem. Další faktory vysvětlují pouze od 7,1% po 3,7% variace. Vzhledem k nízkému procentu vysvětlené variability u jednotlivých faktorů není možné říci, že by faktory určené touto analýzou přesněji popisovaly sociální kohezi než teoretický model.<sup>10</sup> Byl tedy potvrzen výše zmíněný předpoklad vícedimenzionálního konceptu.

<sup>9</sup> [pokračování] Konfirmační faktorová analýza je typem strukturních modelů. Její základní princip je asi nejsnazší pochopit na základě porovnání s klasickou, explorační, faktorovou analýzou. U explorační analýzy nemáme restriktce na počet faktorů nebo na to, jaké vazby by měly mít nulovou zátěž. To svádí k faktorování v podstatě náhodných shluků proměnných bez hlubšího teoretického podložení a ke snaze hledat v takových datech smysluplné faktory. Na druhé straně metoda konfirmační faktorové analýzy klade velký důraz na teoretické podložení. Jejím principem je testování předem určeného teoretického modelu, který předem definuje strukturu faktorů a nulové zátěže mezi proměnnými. Jinými slovy, v konfirmační analýze „testujeme specifickou hypotézu o matici zátěží (aij)“ (Hendl, 2006, s. 480). Jak takový model vypadá a jaká jsou jeho hlavní kritéria hodnocení?

Interpretace výsledků konfirmační faktorové analýzy není triviální. Je tomu tak především proto, že neexistuje jeden ukazatel kvality modelu, který by jasně řekl, že model odpovídá datům. Například program AMOS nabízí řádově tři desítky různých ukazatelů. Pro interpretaci modelu byly vybrány tři ukazatele:  $\chi^2$  test, RMSEA, CFI. Následně vysvětlení ukazatelů je zde načrtnuto jen velmi schematicky, a tím možná poněkud nepřesně, není však cílem tohoto článku rozebírat principy strukturálního modelování detailně. Proto doporučujeme nahlédnout do literatury zabývající se strukturálním modelováním (např. Byrne, 2001; Urbánek, 2000).

Hodnota  $\chi^2$  testu reprezentuje rozdíl mezi naším modelem a daty. Při velmi dobré shodě modelu s daty budou absolutní hodnoty  $\chi^2$  blízké nule. Pravděpodobnost p tohoto modelu pak porovnává kritickou hladinu  $\chi^2$  pro daný počet stupňů volnosti (df) s naměřenou hodnotou  $\chi^2$ . Logika interpretace p je však přesně opačná. Zatímco u testování četností je žádoucí zamítnout  $H_0$ , tedy říci, že mezi proměnnými existuje vztah, v našem případě je snahou naopak  $H_0$  přijmout, protože říká, že se model a data shodují. Problémem tohoto testu je, že při vysokém počtu parametrů a stupňů volnosti dochází prakticky vždy k zamítnutí nulové hypotézy. Ve většině případů strukturálního modelování je tak požadavek na přijetí  $H_0$  nerealistický (srov. Byrne, 2001, s. 81) a je třeba použít dalších kritérií.

Komparativní index shody (CFI) je založen na porovnání našeho modelu s modelem nezávislosti a bere v úvahu velikost výběru. Nabývá hodnot 0–1. Hodnoty blízké 1 indikují velmi dobrou shodu.

RMSEA (root mean square of approximation) označuje odmocninu z průměrného čtverce chyby odhadu a je jedním z nejvíce vypovídajících kritérií ve strukturálním modelování. Pro modely dobře odpovídající datům by se hodnota RMSEA měla pohybovat do cca 0,05. V hodnotách 0,08–0,1 můžeme hovořit o částečné vhodnosti modelu, u hodnot nad 0,1 hovoříme o slabé shodě modelu s daty.

<sup>10</sup> Pětifaktorové řešení vysvětluje 44,6% rozptylu a jednotlivé faktory také nekorespondují s dimenzemi. Pouze první, nejvíce vysvětlující faktor (18,7%) v podstatě kompletně zahrnuje tři z pěti domén. Kromě domén sounáležitosti a sociálního řádu, které byly obsaženy v prvním, nejvýznamnějším faktoru již v předchozím osmifaktorovém řešení, je zde obsažena i doména solidarity.

Korelační analýza dále prokázala těsnost provázání každé jednotlivé dimenze a celkového ukazatele sociální koheze, kterou předpokládají Kearns s Forrestem (2000, s. 996–997). Vzhledem ke způsobu, jakým byl konstruován ukazatel koheze, je jeho provázanost s jednotlivými dimenzemi zřejmá. Nejtěsnějším propojením s kohezí se vyznačují domény solidarity ( $r = 0,87$ ) a řádu ( $r = 0,83$ ). Naopak relativně nejnižší propojení vykazuje doména hodnot ( $r = 0,69$ ) a doména sociálních sítí ( $r = 0,67$ ). Pro úplnost pak hodnota korelačního koeficientu pro zbývající dimenzi identity a sounáležitosti je 0,79. Propojení jednotlivých dimenzí již tak těsné není. Vztahy mezi dimenzemi variiují od  $r = 0,32$  až k  $r = 0,74$ . Poměrně těsně jsou vzájemně provázány tři dimenze: řádu, solidarity a sounáležitosti, což dokresluje zjištění v předchozím odstavci. Můžeme tak potvrdit předpoklad o provázanosti jednotlivých domén, který formulovali Kearns a Forrest. Obě zásadní teoretické hypotézy tak byly pozitivně ověřeny.

Následné ověření platnosti modelu proběhlo dvouúrovňově: nejprve byla analyzována každá z pěti domén zvlášť, následně model jako celek. Jako vhodné řešení pro úlohu jsme standardně využili konfirmační faktorovou analýzu, což je i ve výzkumu soudržnosti v současné době stále poměrně běžnou praxí (viz Vergolini, 2007; Reeskens, Botterman, Hooghe, 2009).

Tři z pěti modelů pro domény solidarity ( $p = 0,0$ ; RMSEA = 0,059), sociálních sítí ( $p = 0,51$ ; RMSEA = 0,000) a sounáležitosti ( $p = 0,23$ ; RMSEA = 0,032) dobře odpovídaly datům a nevyžadovaly tak další úpravy.

Doména hodnot splňuje statistická kritéria konfirmační faktorové analýzy ( $p = 0,16$ ; RMSEA = 0,032), ale dvě položky nesou negativní hodnotu odhadu parametru (otázka č. 12 a 14). Pro další analýzu budou vyřazeny, protože nespĺňují podmínky modelu (srov. Byrne, 2001, s. 75). Upravený model této domény také splňuje statistické požadavky ( $p = 0,53$ ; RMSEA = 0,00), žádný z odhadů již není záporný. Tento model je možné použít.

Dimenze sociálního řádu a kontroly nespĺňuje požadavky ( $p = 0,00$ ; RMSEA = 0,091). Hodnota RMSEA naznačuje, že model sice neodpovídá spolehlivě datům, nicméně není úplně nevhodný (srov. Urbánek, 2000, s. 122). Model nebyl nevhodný jako celek, ale jen některá z jeho částí. Skrze modifikační indexy<sup>11</sup> jsme identifikovali problematický vztah mezi otázkou č. 21 a 27. Statistická indikace je v tomto případě pouze určitým rádcem, rozhodnutí je v takových případech třeba založit na věcné argumentaci. Hovoříme o výrocích: „Ve třídě je dost lidí nebo skupinek, které se vzájemně nesnášejí.“ a „I když jsou ve třídě skupinky lidí, kteří se přátelí více, tyto skupinky spolu bez problémů spolupracují.“ Oba dva

<sup>11</sup> I u nás bude zřejmě častěji používáno anglické označení Modification Indexes. Ty (zjednodušeně řečeno) odhalí nevhodnou korelaci (respektive kovarianci) dvou parametrů.

výroky jsou si věcně velmi podobné, zabývají se skupinami lidí ve třídě a jejich vzájemnou spoluprací, respektive nespouprací. Jejich věcnou podobnost podtrhuje také jejich vysoká korelace.<sup>12</sup> Proto je třeba jeden z výroků z baterie odebrat, pak by měl model lépe vyhovovat předpokladům (vyřadíme výrok č. 27). To se také, s drobnou mírou tolerance, děje ( $p = 0,004$ ; RMSEA = 0,054). Optimalizovaný model vykazuje lepší vhodnost modelu než předchozí řešení. Dále jsme se tedy rozhodli vycházet z tohoto optimalizovaného modelu. Celkem tři položky tedy byly na základě dílčích analýz a úvah vyřazeny. Věcně jde o přiměřenou optimalizaci, která je přípustná.

Ověření modelu jako celku<sup>13</sup> ukázalo poměrně uspokojivé výsledky. CFI kritérium se pouze blíží kýžené hodnotě (0,86), nicméně RMSEA 0,053 je dostatečné pro to, abychom mohli konstatovat, že předpokládaný model odpovídá datům, byť s sebou nese určitou nepřesnost. Ta však není natolik významná, abychom nemohli s modelem dále pracovat (vzhledem k tomu, že model je podložen dobře teoreticky a metodologicky, je možné akceptovat tuto statistickou nepřesnost; srov. Byrne, 2001, s. 88).

Vzhledem k rozsáhlosti ukazatele rozsáhlosti bylo možné očekávat jeho

vysokou reliabilitu, což se také potvrdilo, hladina Cronbachova  $\alpha$  je velmi vysoká (0,879). Na základě všech těchto zjištění je možné index považovat za validní a reliabilní a je možné s ním dále pracovat.

## Redukce počtu položek

Primárními kritérii pro selekci položek byla jednak snaha zachovat rovnoměrné zastoupení všech pěti domén a za druhé redukovat počet položek tak, aby byl index co do jejich počtu ve výzkumné praxi snadno dotazovatelný. Bylo také samozřejmě nezbytné řídit se i dalšími předpoklady (jak statistickými, tak teoretickými). Rozumný počet výroků v baterii je tak pět nebo deset. Jako vhodné se ukázalo obsáhlejší z obou řešení.<sup>14</sup>

Redukce počtu položek proběhla v několika krocích. Nejprve byly vyřazeny takové položky, které nebyly konzistentní se škálou (tedy jejich korelace s celkovou škálou je menší než 0,3). Této podmínce nevyhověly čtyři výroky (č. 13, 34, 41, 42), které tedy vyřadíme z dalších úvah.<sup>15</sup>

Pro další úvahy o tom, které ze zbývajících výroků zachovat a které vyřadit, se musíme vrátit k věcným předpokladům. Naším cílem je jednak zachovat pokud možno co největší kontinuitu

<sup>12</sup> Spearmanův index pořadové korelace: 0,55.

<sup>13</sup> Model by měl splňovat (kromě již diskutovaných teoretických předpokladů) tyto statistické podmínky: RMSEA okolo 0,05 (maximálně však 0,08), CFI kritérium blízko 1 (0,9, lépe 0,95).

<sup>14</sup> Pětipoložkové řešení, které bylo zvoleno podle analogického klíče jako dále představené desetipoložkové, se ukázalo jako nevhodné, zejména z důvodu nízké reliability ukazatele ( $\alpha = 0,682$ ), a nebudeme se jím dále blíže zabývat.

<sup>15</sup> U takto zkrácené baterie  $\alpha = 0,888$ .

s původním ukazatelem koheze a jednak zachovat všech pět domén, ze kterých se původní ukazatel koheze skládá. Vybereme tedy pro každou dimenzi dvě položky, které jsou úzce spjaty s ukazatelem pro danou dimenzi. Tyto vybrané položky pak také musí být úzce propojeny s celkovým ukazatelem sociální koheze ve třídních kolektivech. Z výsledků korelační analýzy vyplynulo, že způsob výběru vhodných ukazatelů je shodný pro obě dvě kritéria výběru (což není vzhledem ke způsobu konstrukce ukazatelů překvapivé). Doménu společných hodnot by tedy měl zastupovat výrok č. 15 a 16, doménu řádu výrok č. 23 a 26, doménu solidarity výrok č. 32 a 38, doménu kapitálu a sítí výrok č. 44 a 45 a konečně doménu sounáležitosti výrok č. 51 a 53 (úplné znění výroků viz tab. 3). Analýza reliability škály ukazuje, že tato baterie je ze statistického hlediska dostatečně reliabilní:  $\alpha = 0,799$ . Z hlediska reliability jde tedy o poměrně dobrou a konzistentní škálu.

## Vnitřní validita indexu

Testování vnitřní validity indexu, tedy jeho homogenity, jsme opět provedli v několika krocích. Prvním krokem bylo provedení korelace jednotlivých položek s celkem. Ty by měly splňovat kritérium minimální korelace  $r > 0,3$ . Tento předpoklad splňují všechny položky kromě jed-

né. Položka č. 16 formálně nesplňuje statistický předpoklad, její korelace s celkem je 0,29. Vzhledem k východiskům však chceme zachovat shodný počet položek pro každou analýzu. Nabízí se tedy nahradit tuto položku jinou (tedy jedinou další možnou) – položku č. 11. V tomto lehce upraveném modelu platí pro všechny položky ve vztahu k celku, že  $r > 0,3$  (u položky č. 11  $r = 0,32$ ), a dokonce celkové Cronbachovo  $\alpha$  stoupne na 0,806. Nicméně přestože takový upravený model vykazuje lepší statistické vlastnosti a formálně splňuje požadavky analýzy, jsou si z věcného hlediska oba modely podobné, i co se statistických ukazatelů týká. Věcné hledisko je v tuto chvíli přednější než snaha vykázat co nejlepší statistické vlastnosti analýz. A z věcného hlediska (vezmeme-li v úvahu faktický rozdíl statistických ukazatelů) se jeví jako vhodnější původní model. U toho tedy zůstaneme, pokud bude vyhovovat dalším kritériím.

Následný rozbor interkorelační matice splňuje statistické předpoklady: všechny položky jsou pozitivně korelovány, korelační index žádné z dvojic není vyšší než 0,7.<sup>16</sup> Jen u jedné dvojice  $r < 0,1$  a u tří dvojic  $r > 0,5$ . Minimální korelace je mezi položkami č. 16 a 44 ( $r = 0,08$ ) a maximální korelace je mezi dvěma výroky z původní domény solidarity (č. 38 a 32;  $r = 0,54$ ). Model statistický předpoklad plně splňuje.

<sup>16</sup> Negativní vztah položek by poukazoval na heterogenitu indexu, příliš vysoká korelace by naopak znamenala, že jednotlivé položky měří v zásadě to samé a jsou tudíž v indexu duplicitní. Literatura neuvádí přesnou hodnotu, kterou by položky v matici neměly přesáhnout. Proto se budeme držet obecného principu, kde  $r > 0,5$  můžeme považovat za těsnou a  $r > 0,7$  za velmi těsnou provázanost proměnných (srov. Field, 2005, s. 111). Žádné pole v matici interkorelací by tedy nemělo překročit hodnotu 0,7 a jen výjimečně hodnotu 0,5.



Posledním krokem v testování vnitřní validity indexu bylo provedení faktorové analýzy pro potvrzení jeho homogenity. Předpokládali jsme, že po redukci počtu položek a vzhledem k původním doménám průřezovým charakterem baterie, bude výsledkem analýzy buď jednofaktorové řešení, případně řešení dvoufaktorové, ve kterém většina proměnných bude významně zatěžovat oba dva faktory, což odpovídá výsledkům: dva faktory vysvětlující celkem 49,9% celkového rozptylu, přičemž první faktor před rotací vysvětluje 37,8%, po rotaci 29,8%. I po rotaci šest z deseti položek zatěžuje oba dva faktory. Pouze do prvního faktoru pak v tomto ohledu náleží položky z původní domény společných hodnot (č. 15 a 16), pouze do druhého faktoru položky z domény sítě a kapitálu (č. 44 a 45). Ostatní položky vysvětlují oba faktory. Můžeme tedy konstatovat, že sice existuje určitý náznak dimenzionality, nicméně není úplně přesvědčivý. Naznačené štěpení ukazuje původní logiku pěti domén, kterou z věcného hlediska měla tato baterie otázek zachovat. Výsledek analýzy je tak možné přijmout jako uspokojivý.

Po interpretaci z věcného hlediska můžeme konstatovat, že index je vnitřně validní.

## Vnější validita indexu

Při ověřování vnější validity indexu jsme také testovali několik hledisek. Potvrzení korelace s původním indexem bylo

spíše formálním krokem ( $r = 0,94$ ). Proložení nového indexu s původními doménami také splňuje předpoklad alespoň střední závislosti;  $r$  pro korelaci s doménou společných hodnot je 0,66, pro doménu řádu 0,78, pro doménu solidarity 0,8, pro doménu sociálního kapitálu a sítě 0,62 a konečně pro doménu sounáležitosti 0,77. Korelace s ukazatelem koheze postaveným na konceptu Jensonové je 0,67.<sup>17</sup> Všechny tyto hodnoty jsou vyhovující.

Dalším předpokladem validity indexu bylo, aby byl „objektivní“ mírou sociální koheze v třídních kolektivech. Objektivní v tomto kontextu znamená, že respondent třídu dokáže hodnotit nezávisle na svém socioekonomickém zázemí a demografických charakteristikách. Hodnocení koheze třídy prostřednictvím tohoto indexu je věcně nezávislé<sup>18</sup> na všech testovaných proměnných (pohlaví, rodina respondenta, zda je respondent předsedou třídy, prospěch, kulturní kapitál, socioekonomický status, subjektivní zařazení podle prospěchu). Jedinou proměnnou, která má vztah k hodnocení třídy, je sociální kapitál respondenta. I z tohoto hlediska je tedy koncept validní.

Pro zkrácený index jsme také předpokládali, že desetipoložkový index a původní index poskytují na úrovni hlavních zjištění analogické výsledky. Vzhledem k těsné korelaci indexů byl jiný výsledek krajně nepravděpodobný.<sup>19</sup> I zde tedy

<sup>17</sup> Pro srovnání, pro původní index platí, že  $r = 0,64$ .

<sup>18</sup> Rozdíl průměrů je menší než 0,2, přičemž rozpětí proměnné je 1,2–3,9 (teoreticky možné rozpětí je 1–4). V případě kardinálních proměnných nepřekračuje hodnota  $r \pm 0,07$ .

<sup>19</sup> Na agregované úrovni jsme očekávali nezávislost zkrácené baterie a kulturního kapitálu, lehkou pozitivní závislost na socioekonomickém statusu a středně silnou až silnou závislost na průměrné míře sociálního kapitálu ve třídě. Všechny tři předpoklady byly naplněny, korelační koeficienty v diskutovaném pořadí: 0,07; 0,23; 0,58. Pro srovnání analogicky  $r$  pro původní baterii: 0,04; 0,16; 0,5.

**Tab. 4.** Desetipoložkový index měření sociální koheze v třídních kolektivech

č. ot.	Znění výroku
15	Když je potřeba vyřešit nějaký problém (třeba co dát třídnímu profesorovi k narozeninám), účastní se debaty celá třída, ne jen úzká skupinka.
16	Při řešení jednorázových úkolů (zalit květiny, stěhovat lavice) se těžko hledá dobrovolník, který by se jich ujal.
23	Když se na něčem domluvíme, dohodu respektujeme.
26	Jsmo schopni a ochotni poslouchat, když nám potřebuje někdo z nás něco říct.
32	Lidé ve třídě si vzájemně důvěřují.
38	Naše třída by se dala charakterizovat heslem „Jeden za všechny, všichni za jednoho“.
44	Často vyrazíme jako třída na nějakou mimoškolní akci.
45	Nikdy se mimo školu jako třída nestýkáme.
51	Jsem rád, že jsem (součástí) zrovna v této třídě.
53	Cítím se být pevnou součástí třídy jako kolektivu.

Výroky byly použity v dotazníkovém šetření Soudržnost a solidarita: sociální koheze v třídních kolektivech. Respondent hodnotil výroky na čtyřbodové škále od 1 = zcela souhlasím po 4 = zcela nesouhlasím.

byly naplněny předpoklady vnější validity indexu. Můžeme tedy konstatovat, že index vykazuje i vnější validitu, která se opírá především o argumentaci detailně diskutovaného širokého modelu. Nedošlo k žádným neočekávaným dílčím změnám v povaze ukazatele sociální koheze.

## Závěr

V článku jsme nejprve diskutovali genezi pojetí soudržnosti, přičemž jsme kladli důraz na interdisciplinární pojetí, na jehož základě jsme provedli rozbor klíčových konceptů koheze. Na základě této diskuse jsme pro výzkumné šetření zvolili vícedimenzionální koncept Adea Kearse a Raye Forresta, který autoři poprvé publikovali v roce 2000. Ti definují pět domén, skrze které je možné kohezi měřit: společné hodnoty, sociální řád a kontrola, sociální solidarita, sociální kapitál a síť, identita a souměřitelnost. Každá doména má určité charakteristiky, z nichž byly vybrány ty, které jsou relevantní pro výzkum koheze ve školních kolekti-

vech. Na nich jsme sestavili robustní baterii, kterou jsme dále testovali a následně z ní sestavili desetipoložkový index, který splňuje podmínku rovnoměrného zastoupení všech pěti dílčích domén. Byly vybrány takové položky, které jsou nejtěsněji spjaty s ukazateli domén, z nichž vycházejí, a zároveň s celkovým ukazatelem pro sociální kohezi.

Tento index je poměrně vysoce reliabilní,  $\alpha = 0,8$ . Při ověřování jeho validity sice dochází k drobným vychýlením vzhledem ke statistickým předpokladům, které ale věcně v globálním pohledu nehrají zásadní roli (jak bylo diskutováno). Index je tak možné celkově považovat za vnitřně konzistentní. Vnější validita je pak odvozena zejména z velmi úzké provázanosti zkrácené desetipoložkové varianty ukazatele pro měření sociální koheze s jeho původní, rozsáhlejší verzí ( $r = 0,94$ ). Ta totiž byla široce diskutována a empiricky ověřována.

Index je tedy možné použít pro účely měření sociální koheze v třídních kolektivech. Nelze jím však spolehlivě měřit jed-

notlivé dimenze. To je možné pouze při použití původního ukazatele v plném počtu položek. Pro přehlednost na závěr uvádíme znění výroků zařazených do baterie (tab. 4).

## LITERATURA

- BARABÁSI, A.-L. *V pavučině sítí*. Litomyšl : Paseka, 2005.
- BEAUVAIS, C., JENSON, J. *Social Cohesion: Updating the State of the Research*. In: CPRN Discussion Paper no. F-22. Ottawa : Canadian Policy Research Network, 2002.
- BECK, U. *Vynalézání politiky: K teorii reflexivní modernizace*. Praha : SLON, 2007.
- BECK, W., van der MAESEN, L.J.G., MAESEN, F.X., WALKER, A. (ed.). *Social Quality. A Vision for Europe*. Hague, London, Boston : Kluwer Law International, 2001.
- BERGER-SCHMITT, R. Social cohesion between the member states of the European Union: Past developments and prospects for an enlarged Union. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*. 2002, roč. 38, č. 6, s. 721–748.
- BERNARD, P. La cohésion sociale: critique dialectique d'un quasi concept. *Lien Social et Politiques*. 1999, č. 41, s. 47–59.
- BOLLEN, K., HOYLE, R. Perceived cohesion: A conceptual and empirical examination. *Social Forces*. 1990, roč. 69, č. 2, s. 479–504.
- BUDMAN, S.H., SOLDZ, S., DEMBY, A., et al. Cohesion, alliance and outcome in group psychotherapy. *Psychiatry*. 1989, roč. 52, č. 3, s. 339–350.
- BYRNE, B. *Structural Equation Modeling With AMOS*. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, 2001.
- CARTWRIGHT, D., ZANDER, A. *Group Dynamics*. New York : Tavistock Publications, 1968.
- ČAPEK, R. *Třídní klima a školní klima*. Praha : Grada, 2010.
- DRUKKER, M., FERON, F., MENGELERS, R., VAN OS, J. Neighborhood socioeconomic and social factors and school achievement in boys and girls. *The Journal of Early Adolescence*. 2009, č. 29, s. 285–305.
- FIELD, A. *Discovering Statistics Using SPSS*. London : SAGE, 2005.
- FORREST, R., KEARNS, A. Social cohesion, social capital and the neighbourhood. *Urban Studies*. 2001, roč. 38, č. 12, s. 2125–2143.
- FORSYTH, D.R. *Group Dynamics*. Belmont : Wadsworth Publishing, 2010.
- FRIEDKIN, N. Social cohesion. *Annual Review of Sociology*. 2004, roč. 30, s. 409–425.
- FUKUYAMA, F. *Velký rozvrat: Lidská přirozenost a rekonstrukce společenského řádu*. Praha : Academia, 2006.
- HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Praha : Portál, 2006.
- JACKSON, A. et al. *Social Cohesion in Canada: Possible Indicators*. Ottawa : Canadian Council on Social Development, 2000.
- JENSON, J. *Mapping Social Cohesion: The State of Canadian Research*. CPRN Study No. F-3. Ottawa : Canadian Policy Research Network, 1998.

- 
- KEARNS, A., FORREST, R. Social cohesion and multilevel urban governance. *Urban Studies*. 2000, roč. 37, č. 5–6, s. 995–1017.
- LAŠEK, J. *Sociálně psychologické klima školních tříd a školy*. Hradec Králové : Gaudeamus, 2007.
- MOODY, J., WHITE, D. Structural cohesion and embeddedness: A hierarchical concept of social groups. *American Sociological Review*. 2003, roč. 68, č. 1, s. 103–127.
- REESKENS, T., BOTTERMAN, S., HOOGHE M. Is Social Cohesion One Latent Concept? In: *Proceedings of the Conference on New Techniques and Technologies for Statistics*. Brussels : Eurostat, 2009, s. 255–264.
- SEDLÁČKOVÁ, M., ŠAFR, J. Koncept sociální koheze, důvěry a sociálního kapitálu v sociologii. In: ŠUBRT, J. (ed.), *Soudobá sociologie II. Teorie sociálního jednání a struktury*. Praha : Karolinum, 2008.
- SOUKUP, P., RABUŠIC, L. Několik poznámek k jedné obsesi českých sociálních věd – statistické významnosti. *Sociologický časopis*. 2007, roč. 43, č. 2, s. 379–395.
- SPARGO, A.L., ORR, J., CHANG, C. *Group counseling pedagogy: A comparison of counselor training groups and clinical growth groups*. VISTA, 2010.
- STOKES, J.P. Components of group cohesion: Intermember attraction, instrumental value, and risk taking. *Small Group Behavior*. 1983, roč. 14, č. 2, s. 163–173.
- ŠAFR, J., BAYER, I., SEDLÁČKOVÁ, M. Sociální koheze: Teorie, koncepty a analytická východiska. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*. 2008, roč. 44, č. 2, s. 247–269.
- ŠAFR, J., SEDLÁČKOVÁ, M. Koncepty a indikátory sociální koheze: východiska empirických výzkumů. In: MUSIL, J. *Pojetí sociální soudržnosti v soudobé sociologii a politologii*. Praha : CESES, 2004, s. 17–35.
- ŠVEC, J. *Týmová práce*. Praha : Projekt Odyssea, 2006.
- TEKLEAB, A., QUIGLEY, N., TESLUK, P. A longitudinal study of team conflict, conflict management, cohesion, and team effectiveness. *Group Organization Management*. 2009, roč. 34, 170–205.
- TREADWELL, T., LAVERTUE, N., KUMAR, V.K.; VEERARAGHAVAN, V. The group cohesion scale-revised: Reliability and validity. *Journal of Group Psychotherapy, Psychodrama and Sociometry*. 2001, roč. 54, č. 1.
- TUČEK, M. (ed.). *Soudržnost společnosti z pohledu české veřejnosti*. Praha : Sociologický ústav AV ČR, 2006.
- URBÁNEK, T. *Strukturální modelování v psychologii*. Brno : Psychologický ústav AV ČR, 2000.
- VERGOLINI, L. Social Cohesion in Europe: How the Different Dimensions of Inequality Affect Social Cohesion? *ISA Research Committee 28 on Social Mobility and Stratification – working paper*. Stanford, 2007.
- VÝROST, J., SLAMĚNÍK, I. (ed.). *Sociální psychologie*. 2., přepracované a rozšířené vydání. Praha : Grada, 2008.
- WALLERSTEIN, I. *Utopistika: Historické rozhodování ve 21. století*. Praha : INTU, 2006.
- WOOD, D., KUMAR, V.K., TREADWELL, T.W., LEACH, E. Perceived cohesiveness and sociometric choice in ongoing groups. *The International Journal of Action Methods: Psychodrama, Skill Training and Role Playing*. 1998, roč. 51, č. 3, s. 122–137.
- YALOM, I.D., MOLYN, L. *Teorie a praxe skupinové psychoterapie*. Praha : Portál, 2007.