

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra pedagogiky s celoškolskou působností

**Michaela Šuláková**

Obor: Pedagogické asistentství

3. ročník – prezenční studium

**VYUŽITÍ SOCIOMETRIE V PRÁCI  
VYCHOVATELE A PEDAGOGA**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Prof. PhDr. Miroslav Chráska, CSc.

Olomouc 2011

*Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně pod vedením Prof. PhDr. Miroslava Chrásky, CSc. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.*

*V Olomouci dne 30. března 2011*

---

*Děkuji touto cestou Prof. PhDr. Miroslavu Chráskovi, CSc., vedoucímu práce, za cenné rady a připomínky, jež mi poskytoval v průběhu zpracování závěrečné bakalářské práce.*

*Děkuji studentům gymnázia, u nichž jsem prováděla výzkum pro tuto práci.*

## **Resumé**

Hlavním tématem této bakalářské práce je využití sociometrie v práci vychovatele a pedagoga. První kapitola vysvětluje pojem sociometrie, její vývoj a zakladatele této metody. V druhé kapitole je vymezen pojem sociální skupina, její typologie a pozice jedince ve skupině. Ve třetí kapitole jsou uvedeny sociometrické techniky, včetně sociometrického testu a jeho konstrukce. Kapitola číslo čtyří popisuje konkrétní způsoby zpracování sociometrických dat.

Výzkumná část je věnována studiu interpersonálních vztahů ve skupině, založených na sympatiích a antipatiích.

### **Klíčová slova:**

Sociometrie

Sociální skupina

Sociometrické pozice

Sociometrický test

Sociometrické matice

Sociogramy

Sociometrické indexy

## **Summary**

The main theme of this bachelor thesis is improvement of sociometry in pedagogy and preceptorship. The first chapter explains the concept of sociometry, its development and the founder of this method. In the second chapter is defined the concept of social group, the typology and the position of the individual in the group. The third chapter presents sociometric techniques, especially sociometric test with its design. Chapter four describes specific methods of processing sociometric data.

The research part is devoted to the study of interpersonal relationships within the group, based on sympathy and antipathy.

### **Key words:**

Sociometry

Social group

Sociometric position

Sociometric test

Sociometric matrix

Sociogram

Sociometric index

## **OBSAH**

ÚVOD .....	9
<b>1 Sociometrie.....</b>	<b>10</b>
1.1 Pojem sociometrie .....	10
1.2 Vývoj sociometrie .....	10
1.3 Zakladatel sociometrie .....	11
<b>2 Sociální skupina.....</b>	<b>12</b>
2.1 Pojem sociální skupina.....	12
2.2 Typologie sociálních skupin .....	12
2.2.1 Skupiny spontánní a záměrné.....	12
2.2.2 Skupiny trvalé a situační .....	13
2.2.3 Skupiny dobrovolné a povinné.....	13
2.2.4 Skupiny otevřené a uzavřené .....	13
2.2.5 Skupiny formální a neformální .....	14
2.2.6 Skupiny malé a velké .....	14
2.2.7 Skupiny primární a sekundární .....	14
2.2.8 Skupiny členské a referenční .....	15
2.3 Sociometrické pozice jedince ve skupině .....	15
<b>3 Sociometrické techniky.....</b>	<b>17</b>
3.1 Druhy sociometrických technik .....	17
3.1.1 Sociometrický test.....	17
3.1.2 Konstrukce sociometrického testu .....	18
<b>4 Zpracování sociometrických dat.....</b>	<b>20</b>

4.1 Způsoby zpracování a analýzy sociometrických dat.....	20
4.1.1 Sociometrické matice .....	20
4.1.2 Sociogramy .....	21
4.1.2.1 Neuspořádaný sociogram .....	21
4.1.2.2 Kruhový sociogram.....	21
4.1.2.1 Hierarchický sociogram .....	22
4.1.2.3 Terčový sociogram.....	22
4.1.2.4 Dvojrozměrný sociogram.....	22
4.1.3 Sociometrické indexy.....	23
4.1.3.1 Individuální sociometrické indexy .....	24
4.1.3.2 Skupinové sociometrické statusy .....	25
4.1.3.3 Sociometrické indexy charakterizující strukturu podskupin.....	27
<b>5 Výzkum .....</b>	<b>29</b>
5.1 Zpracování sociometrických dat zjištěných z dotazníku .....	29
5.1.1 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 1.....	30
5.1.2 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 2 .....	31
5.1.3 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 3 .....	32
5.1.4 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 4.....	33
5.1.5 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 5 .....	37
5.1.6 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 6 .....	39
5.1.7 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 7 .....	39
5.1.8 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 8.....	40
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>42</b>

SEZNEM POUŽITÉ LITERATURY .....	43
SEZNAM TABULEK/GRAFŮ/OBRÁZKŮ .....	44
SEZNAM PŘÍLOH.....	45
ANOTACE	

# ÚVOD

Pro svoji závěrečnou práci jsem si vybrala téma využití sociometrie v práci vychovatele a pedagoga. Sociometrie, jako metoda, mne zaujala již v prvním ročníku mého studia. Zde jsem se v obecné psychologii s touto metodou setkala poprvé a již tehdy jsem na toto téma zpracovala seminární práci. Proto jsem se rozhodla v této oblasti pokračovat i při zpracování své bakalářské práce a prohloubit tak dosavadní znalosti.

Proto, aby výchovně vzdělávací práce vychovatele a pedagoga mohla být, co nejfektivnější je důležité, aby znali vztahy, které panují v sociální skupině, ve které působí. K tomu jim jako nejvyužívanější metoda zabývající se strukturou interpersonálních vztahů ve skupině založených na sympatiích a antipatiích slouží sociometrie. Díky této metodě může vychovatel i pedagog lépe proniknout do vztahů sociální skupiny, ať už se jedná o školní družinu, zájmový kroužek, školní třídu a další organizace, ve kterých působí.

Cílem této práce je ukázat, že sociometrie jako výzkumná metoda, je pro vychovatele i pedagogy velmi prospěšná. Dostanou se tak lépe do nitra sociální skupiny, kterou vedou a mohou kvalitněji a efektivněji vykonávat svou práci.

Závěrečná práce je rozdělena do několika částí. První část se věnuje vymezení pojmu sociometrie, jejímu vzniku, vývoji a zakladateli. Druhá část se zabývá sociální skupinou, její typologií a pozicí jedince ve skupině. V další části jsou uvedeny sociometrické techniky, včetně sociometrického testu a jeho konstrukce. V poslední teoretické části se práce věnuje zpracování sociometrických dat za využití sociometrických matic, sociogramů a sociometrických indexů.

V praktické části, se práce zaměřuje na výzkum vztahů v sociální skupině, především sleduje, jak se tyto vztahy změnily v průběhu šesti měsíců, kdy byl výzkum opakovaně proveden.

# **1 Sociometrie**

## **1.1 Pojem sociometrie**

Sociometrie je považována za nejrozšířenější metodu, která se využívá v oblasti výzkumu a diagnostiky malých sociálních skupin. Za zakladatele této metody je pokládán americký psychiatr a sociální psycholog Jacob Levy Moreno. Poprvé o své metodě referoval v knize „*Who shall survive?*“ (Janoušek, 1986)

Sociometrie je odvozena z latinského slova „*socio*“ a řeckého „*metrum*“, což znamená sociální měření. (Nejezchleb, 1986)

Vychází z pojetí životního prostoru individua, který je znázorněn sociálním atomem (později se začal užívat spíše pojem sociální prostor). Právě sociální atom je soustavou socioemočních vztahů a je nejmenší analytickou jednotkou sociometrie. (Novotná, 2010)

Termínem sociometrie můžeme označit různé druhy problematiky. Petrusek (1969) vymezuje sociometrii jako metodu k měření neformálních vztahů v malé sociální skupině z hlediska preference, odmítání a indiference v situaci volby. Z tohoto hlediska lze za sociometrii považovat výzkum, jehož cílem je zjišťování sociopreferečních vztahů. (Janoušek, 1986)

## **1.2 Vývoj sociometrie**

V letech 1916 – 1923 byly J. L. Morenem vypracovány základní sociometrické techniky. V roce 1934 vychází kniha „*Who shall survive?*“ a je považována za základní dílo sociometrické literatury. Poté začal vycházet časopis Sociometrická revue a v roce 1937 byl vystřídán časopisem Sociometry. (Černoušková, 1987)

V tomto časopise publikovali mj. S. Chapin, K. Levin, G. A. Lundberg, P. Lazarsfeld, T. Newcomb aj. V roce 1942 byl v Beconu ve státě New York založen Sociometrický institut, přejmenovaný později na Institut J. L. Morena, který měl za úkol vychovávat budoucí kvalifikované učitele sociometrie. Od roku 1946 pak vznikají podobné ústavy při Harvardově univerzitě a Michiganském technologickém institutu. Do Evropy se sociometrie dostává až po druhé světové válce. V roce 1947 vznikají ústavy sociometrie ve Francii a Velké Británii. Od poloviny 60. let pak

sociometrický boom upadá. Sociometrie se dnes ve velkých učebnicích sociální psychologie někdy vůbec nevyskytuje. (Petrusek, Miltová, Vodíková, 2000)

### **1.3 Zakladatel sociometrie**

Za zakladatele sociometrie je považován americký psychiatr a sociální psycholog Jacob Levy Moreno. Narodil se v roce 1892 v Bukurešti. Studoval ve Vídni na vídeňské univerzitě filosofii a později lékařství. V roce 1917 získal doktorát medicíny. V této době byl hodně ovlivněn pracemi Sigmunda Freuda, německým mládežnickým hnutím a literárním kruhem Steffana Zweiga. Hlavním motivem pro Morenovy sociálně terapeutické a sociologické zájmy byla celospolečenská krize před začátkem první světové války. (Nejezchleb, 1966)

Moreno za svého života působil v uprchlickém táboře v Mittendorfu jako zdravotnický důstojník, zde poprvé používá sociometrického testu. Poté v USA pracoval jako psychiatr a zavádí do praxe test spontaneity. V letech 1931 – 1933 prováděl výzkumy ve věznici Sing-Sing. Poprvé informoval o své metodě v knize „*Who shall survive?*“, ta byla vydána v roce 1934 a přeložena do řady jazyků. Moreno byl značně svéráznou osobností. Zemřel v roce 1974. (Černoušková, 1987)

Morenova sociometrie se opírá o subjektivně idealistické základy a snaží se o to, stát se základou nové všeobecné společenské teorie. Vychází ze znalostí psychologie Sigmunda Freuda a z chápání spontánních skupin Fouriera a Owena. V Morenově pojetí jde především o studování vnitrokolektivních vztahů založených na sympatiích a antipatiích. Moreno zjišťoval, komu by dotazovaný člen ve skupině dával přednost v případě vykonání určité společenské činnosti, popřípadě s kým by ji vykonávat nechtěl. Takto zjišťoval, kteří lidé ve skupině k sobě navzájem tíhnou, nebo se odpuzují, které podskupiny a podle jakých kritérií se vytvářejí, kteří členové mají nižší a kteří vyšší neformální autoritu a jiné znaky neformální struktury malé skupiny. Domníval se, že tímto způsobem odhalil dynamiku a strukturu skupiny. (Černoušková, 1987)

Marxistické vymezení sociometrie je specifickým souborem výzkumných postupů. Slouží k zjištování, popisu, analýze směru a intenzity interpersonálních preferencí, jak se projevují v sociálních skupinách. Uplatňuje se především v sociální psychologii, dětské psychiatrii, sociologii a pedagogice. (Černoušková, 1987)

## **2 Sociální skupina**

### **2.1 Pojem sociální skupina**

Skupina je seskupení osob, které charakterizují určité základní znaky. Mají společné některé cíle, vytvářejí společné normy a ty jsou pro členy závazné. (Chráska, 2007)

Můžeme rozlišit skupiny kvantitativní, které tvoří nejméně dva lidé a skupiny kvalitativní, kde dochází k vzájemnému kontaktu a reagování. Náhodné setkání příležitostných známých se za skupinu nepovažuje. Pro sociální psychologii je nejdůležitější studium malých sociálních skupin. Jejich kvantitativní vymezení je obtížné, většinou se mluví o dvou až čtyřiceti osobách, ale i toto vyjádření je velmi relativní. Podstatné jsou především znaky malé sociální skupiny, ve kterých nejdůležitější roli hraje, že členové se znají navzájem a komunikují spolu tváří v tvář. (Černoušková, 1987)

Každá malá sociální skupina má svou vnitřní strukturu. Ve skupině jsou jisté formální vztahy, kdy role jsou přehledně rozdeleny a panují zde vztahy nadřízenosti a podřízenosti. Vztahy vzniklé spontánně a dobrovolně na základě jasného cíle snažení na společné práci, můžeme označit jako neformální. Zde má skupina společné zájmy a záliby a panují v ní vztahy sympatií a antipatií. (Chráska, 2007)

Příkladem malé sociální skupiny mohou být rodina, sportovní oddíl, zájmový kroužek.

### **2.2 Typologie sociálních skupin**

Existují různé pokusy o definování a klasifikování sociálních skupin. Záleží, z jakého pohledu se na dělení díváme. Rozdílná dělení nám pomáhají odlišit různé stránky a vlastnosti skupiny. Skupiny tedy rozdělujeme podle určitých kritérií.

#### **2.2.1 Skupiny spontánní a záměrné**

Spontánní sociální skupiny, nazývané také jako přirozené začaly být předmětem zájmu sociálních věd ve 20. století a skupinové jednání začalo být zkoumáno. Jedním z důvodů byla potřeba ovlivnit výkon zaměstnanců organizací. Získané poznatky

z výzkumů začaly být poté používány pro ovlivňování existujících spontánně vzniklých sociálních skupin a především pro práci s nimi. Skupiny záměrně vytvořené byly a jsou využívány pro pomoc jednotlivcům. Můžeme o nich mluvit také jako o skupinách umělých, které záměrně představují umělé prostředí. Ve výsledku nejde o skupinu, ale o její členy, což je opačná situace spontánních sociálních skupin. V záměrně vytvořených skupinách jsou skupinové procesy řízeny a ovlivňovány. Prostředí záměrně vytvořené skupiny pomáhá aktérům při řešení jejich individuálních problémů. Může se jednat o zdravotní problém, socializační atd. Hlavním cílem záměrně vzniklé skupiny je tedy pomoc. (Novotná, 2010)

### **2.2.2 Skupiny trvalé a situační**

Určit, zda je skupina krátkodobá nebo dlouhodobá je vždy relativní, záleží na mnoha okolnostech. Pojmu trvalá skupina se využívá tehdy, pokud něco trvalo po dobu několika desítek let. Takovým příkladem může být rodina, kde se rodí děti, členové umírají, do které lidé přicházejí partnerstvím a odcházejí z důvodů rozchodu. Pokud skupina vzniká a zaniká spolu s určitou sociální situací, hovoříme o situační sociální skupině, která může trvat libovolně dlouho, záleží, jakou si zvolíme časovou jednotku. (Novotná, 2010)

### **2.2.3 Skupiny dobrovolné a povinné**

Členem skupiny se člověk může stát jak svým svobodným rozhodnutím, například pokud chce hrát v divadle, stane se jeho ochotníkem. Ale také bez vlastního rozhodnutí a to v případě, když je členem určité školní třídy v základní škole, stal se jejím členem, aniž by se sám rozhodnul. Mnohdy je rozhodování člena velmi omezené. Ve většině případů totiž členství v jedné sociální skupině vede ke členství k jiné sociální skupině, v takovém případě jde o členství faktické. Příkladem je dobrovolný sňatek a možné nedobrovolné přijetí do rodiny novomanžela/ky. (Novotná, 2010)

### **2.2.4 Skupiny otevřené a uzavřené**

Skupiny zcela otevřené nebo uzavřené v praxi neexistují, jde především o to, do jaké míry vykazují spíše znaky otevřenosti nebo uzavřenosti. Z hlediska prostoru je

otevřenosť externím prostorem a uzavřenosť interním prostorem. Záleží také jak snadné nebo obtížné je do skupiny vstoupit nebo vystoupit z ní. (Novotná, 2010)

### **2.2.5 Skupiny formální a neformální**

Za určitým účelem a zpravidla z vnějšku se vytvářejí skupiny formální. Od těchto skupin se očekává splnění účelu, kvůli kterému vznikly. Členové této skupiny se vybírají podle určitých kritérií a většinou se poznají navzájem až po vzniknutí skupiny. Jsou zde stanoveny přesné normy. Příkladem formální skupiny je škola. Na základě osobního výběru členů, podle sympatií a většinou spontánně vzniká neformální skupina. Normy, strukturu i cíle si skupina vytváří sama a vztahy v ní jsou proměnlivé. Příkladem neformální skupiny je skupina přátel. (Řezáč, 1998)

### **2.2.6 Skupiny malé a velké**

Diskutuje se o tom, jaká je dolní hranice malých sociálních skupin a kdy už lze hovořit o velkých sociálních skupinách. Vymezení je tedy velmi relativní. Malé sociální skupiny bývají kvantitativně vymezovány jako skupiny od 2-19 členů a velké sociální skupiny o počtu 20-40 členů. Při vymezování počtu však nejvíce záleží na charakteru skupinových interakcí. Pro malou sociální skupinu jsou typické především bezprostřední interakce, skupina má důvěrný charakter a většina členů je jejich aktérem. U velkých sociálních skupin je typičtější výskyt zprostředkovaných interakcí nedůvěrného charakteru a k interakci mezi některými aktéry vůbec nedochází. (Novotná, 2010)

### **2.2.7 skupiny primární a sekundární**

Do odborné literatury toto rozdělení zavedl sociální psycholog Charles Horton Cooley. Primární skupina je charakteristická intimními kontakty tváří v tvář, kooperací, citovými vazbami mezi členy, malým počtem členů, soudržností a úzkým sepětím rolí. Příkladem takové primární skupiny je rodina. Sekundární skupinu je možno nazývat také jako druhotnou skupinu, vyznačuje se náhodnými vztahy a nejsou v ní trvalá vzájemná pouta. Vztahy v ní jsou většinou zprostředkované. Tyto skupiny jsou důsledkem úkolu nebo zájmu. Mohou rozvíjet dovednosti nebo uspokojovat speciální potřeby jedince. I zde se však mohou vyvinout intenzivní

citové vazby mezi členy. Příkladem sekundární skupiny může být školní třída nebo zájmová skupina. (Řezáč, 1998)

### **2.2.8 Skupiny členské a referenční**

Je-li jedinec členem skupiny, je v ní fyzicky zařazen a působí v ní, můžeme hovořit o členské skupině. Podle H. M. Johnsona je synonymem členské skupiny interakční skupina. Příkladem členské skupiny může být konkrétní školní třída, politická strana. Pojmu referenční skupina je poprvé použito v roce 1942 a to americkým sociologem a sociálním psychologem Herbertem H. Hymanem. Pokud se jedná o referenční skupinu, jedinec není jejím členem, ale z nějakých důvodů by se jím rád stal, v podstatě se s touto skupinou identifikuje a skupina ho do značné míry ovlivňuje. Referenční skupina může být symbolická, ale také skutečně existující. Příkladem symbolické skupiny je například skupina z televizního seriálu. O skupině, která je vysněná fantazií hovoří jako o imanigární skupině. Analýza těchto imaginárních skupin nám může pomoci při psychosociální charakteristice jedince. Takovým protipólem referenční skupiny je skupina, jejímž členem by jedinec nikdy být nechtěl. (Řezáč, 1998)

## **2.3 Sociometrické pozice jedince ve skupině**

Pozici si můžeme představit jako místo ve skupině, které je či není obsazeno. Pozice vznikají především proto, že je skupina potřebuje ke svému fungování. Trvají, pokud tato potřeba existuje a zanikají spolu s touto potřebou. Pro sociální strukturu jsou pozice chápány jako funkční. A mají vždy určitou dynamiku. V literatuře se nacházejí různá pojmenování pro postavení členů ve skupině.

Podle Nakonečeného (1995) může být sociometrická charakteristika jedince vyjádřena několika výraznými typy: „hvězda“ je to jedinec s největším součtem všech obdržených voleb i odmítnutí, „outsider“ neboli odmítaný, nemá mnoho voleb, avšak hodně voleb dává „izolát“ neboli izolovaný jedinec, skupina ho ignoruje, nevolí a nemá skoro žádné volby, „šedá eminence“ je to člověk v pozadí, který však svou přítomností a prostřednictvím „hvězdy“ ovlivňuje život skupiny, „antihvězda“ takzvaný zavržený, je to člen skupiny, který získal nejvíce negativních voleb a je velkou částí skupiny odmítán.

Jiné rozdelení podle Novotné (2010) uvažuje o souboru osmi standardních skupinových pozic, které sociální skupina ať už je jakákoli potřebuje vždy ke svému fungování. V čele skupiny stojí její vůdci. Silná vůdcovská pozice, která je naplněná kompetencí moci a vlivu této pozice aktérem, posiluje skupinovou kohezi. V sociální skupině můžeme rozlišit dvě vůdcovské pozice a to **úkolového vůdce** a **socioemočního vůdce**. První z nich má právo a také povinnost vést skupinu k nasycení jejich potřeb a naplnění jejich zájmů. Druhý má kompetence k péči o dobré interpersonální vztahy v sociální skupině. Další pozici v sociální skupině je **myslitel**, který je považován za hlavu skupiny a má kompetence k vytváření cílů a idejí skupiny a promýšlení postupů potřebných k jejich dosahování. Proto, aby skupinová koheze byla ideální, je za potřebí skupinového **kritika**, který svojí kritikou výsledků působení myslitele ve skupině předchází potencionální kritice přicházející z vnějšího prostředí sociální skupiny a tak ji zmenšuje nebo činí úplně zbytečnou. Mezi další pozice patří skupinový **organizátor**, který uspořádává činnosti jednotlivých členů skupiny. Organizátorovi pomáhá pozice dokončovatele, který má kompetence k dotahování činností do konce. Pro odlehčení činností v sociální skupině je také důležitá role **šaška**, který dodává do skupiny vtip a humor. Poslední osmá skupinová pozice je pozice **extroverta**, který zajišťuje dobré vztahy své sociální skupiny s aktéry jejího externího prostředí.

Musíme si také uvědomit, že více skupinových pozic může být obsazeno jedním aktérem, který poté získává několik kompetencí, a na druhé straně některé skupinové pozice zůstávají ve skupině neobsazeny. Minimální počet skupinových pozic je dán množstvím skupinových aktérů.

Pozice jedince ve skupině je dána především jeho sociální přitažlivostí. Ta do značné míry závisí na jeho oblíbenosti, důvěryhodnosti a popularitě. Dalším předpokladem je jeho osobní prestiž, respektive moc, kterou má nad ostatními členy skupiny. Souvisí s trestáním druhých za jejich chování a schopností odměňovat. To je ovlivněno aktivitou, sebeprosazováním, znalostmi a dovednostmi jedince. (Gillnernová, 2000)

## **3 Sociometrické techniky**

### **3.1 Druhy sociometrických technik**

Ve většině literatury zabývající se sociometrií se dozvídáme, že jsou výrazné tendenze redukovat sociometrické techniky pouze na sociometrický test. O dalších technikách se literatura zmiňuje opravdu jen okrajově. Za tvůrce sociometrického testu, ale i dalších technik je považován zakladatel sociometrie Jacob Levy Moreno. Ten za sociometrické techniky někdy uváděno také specifické sociometrické techniky pokládá těchto deset technik:

- 1) test seznámení
- 2) sociometrický test
- 3) test vzájemného působení
- 4) test rolí
- 5) test spontánnosti
- 6) psychodrama
- 7) sociodrama
- 8) živé noviny
- 9) terapeutický film
- 10) obecné studijní jednání v přirozené situaci

#### **3.1.1 Sociometrický test**

Mezi nejznámější sociometrickou techniku patří bezesporu sociometrický test. Jedná se o jednoduchý dotazník o pouhých několika otázkách sociometrického charakteru. Je to nejčastěji používaná technika k získávání sociometrických informací. Sociometrický test je terénní metodou, která nám umožňuje komplexní výzkum malé skupiny.

Pomocí sociometrického testu zjišťujme jak pozitivní volby ve skupině (sympatie, preference, atrakce), tak negativní volby ve skupině (odmítání, repulse).

V sociometrické praxi se častěji zjišťují kladné volby. Sociometrický test může obsahovat jednu, ale i několik otázek. Jednotlivá otázka nabízí respondentovi možnost vybrat některé lidi z daného množství osob, například ze skupiny pracovníků nebo spolužáků ve třídě. Podle toho, k jakému cíli chceme v sociometrickém šetření dojít, pak volíme obsah otázek. (Chráska, 2007)

### **3.1.2 Konstrukce sociometrického testu**

Jakob Levy Moreno ve své knize „*Who shall survive?*“ zformuloval šest základních kritérií pro konstrukci sociometrického testu:

- 1) Je třeba vymezit zřetelné hranice sociální skupiny, ve které má být test prováděn. Takovou skupinou se stanovenými hranicemi je například školní třída.
- 2) Počet voleb, které dotazovaný žák učiní, musí být neomezený. Může tedy ve svém výběru zvolit jednoho, dva, tři, čtyři i více členů.
- 3) Musí být jasně stanoveno kritérium výběru. Členové pak provádějí výběr nebo odmítnutí.
- 4) Výsledky sociometrického testu mají být použity k restrukturalizaci zkoumané skupiny. Osoby zkoumané v dotazníku by měly získat zkušenost, že sociometrický test jim slouží a že volby, které provedly, mají praktické konvence.
- 5) O výběrech které provedli členové skupiny, by neměli vědět ostatní. Mělo by jít o utajené výběry. Předchází se tak vzniku případných konfliktů, které by mohly nastat při zveřejnění voleb.
- 6) Je nutné předem prověřit, že všichni členové skupiny rozumějí všem otázkám, které jsou uvedeny v sociometrickém testu.

Požadavky uvedené pod čísly tři, pět a šest se dodržují ve všech sociometrických testech. Avšak je prokázáno, že hlavně druhý požadavek, týkající se neomezeného počtu možných výběrů není dodržován vždy. A to hlavně z důvodů toho, že čím méně voleb má dotazovaný na výběr, o to snazší je pak zpracovávání testu. Také klesá pravděpodobnost výskytu náhodných výběrů a uvažuje se o tom, že výběry na čtvrtých a dalších místech výrazněji klesají. Nevýhodou ale je, že výsledky pak

nejsou zcela objektivní, jelikož zkoumané osoby jsou pod tlakem, pokud možný počet výběrů neodpovídá jejich potřebě. (Janoušek, 1986)

Pro zaznamenání výsledků testu se používá symbolického zápisu a to P pro pozitivní výběr a N pro negativní výběr. V praxi to znamená, že máme-li osobu **A** a osobu **B**, které se vzájemně volí, mohou pak nastat tyto situace:

<b>A</b> vybírá pozitivně <b>B</b>	<b>APB</b>
<b>B</b> vybírá pozitivně <b>A</b>	<b>BPA</b>
<b>A, B</b> se vzájemně pozitivně vybírají	<b>APPB</b>
<b>A</b> vybírá negativně <b>B</b>	<b>ANB</b>
<b>B</b> vybírá negativně <b>A</b>	<b>BNA</b>
<b>A, B</b> se vzájemně negativně vybírají	<b>ANNB</b> (Novotná, 2010)

## **4 Zpracování sociometrických dat**

### **4.1 Způsoby zpracování a analýzy sociometrických dat**

Pomocí testu zjištěná data, můžeme zpracovat několika způsoby. Nejčastěji se používají sociometrické matice, sociogramy různých druhů a sociometrické indexy.

#### **4.1.1 Sociometrické matice**

Jsou základní formou zpracování výsledků sociometrického testu. Tato operace je výchozí a základní, poněvadž přímo z ní můžeme číst některé elementární údaje o socioprefereční struktuře, i pozici jednotlivých členů. Zpracování sociometrické matice je také předpokladem pro další vyhodnocování. (Černoušková, 1987)

Výchozí formou je tzv. neuspořádaná sociometrická matice. Je velmi jednoduchá a provádíme ji takto:

Respondenti jsou seřazeni podle abecedy a do matice jsou zanášeni pod kódem například písmenem, číslicí nebo jsou označeni šifrou. Vše se zaznamenává do sestrojené tabulky. (Černoušková, 1987)

Provedené výběry, které daná osoba provedla, se zanášejí do řádků a ve sloupcích jsou zobrazeny obdržené výběry. Negativní výběry se značí znaménkem (—) a pozitivní znaménkem (+). (Novotná, 2010)

Za předpokladu, že není omezen počet prováděných výběrů, zavedeme na pravé straně tabulky sumaci provedených voleb, vlevo pak zavedeme sumaci získaných voleb. (Janoušek, 1986)

Sociometrické matice mohou být uspořádané a neuspořádané. Neuspořádaná sociometrická matice má řadu předností, avšak neposkytuje dostatečně rychlou, přehlednou a vyčerpávající informaci o skupinové struktuře. (Chráska, 2007)

Neumožňuje nám zejména dostatečně identifikovat možné podskupiny a zprostředkované vazby mezi členy. (Janoušek, 1986)

Neuspořádanou matici lze pak jednoduchou formou převést na matici uspořádanou, ta poskytuje přehlednější informace o struktuře sociální skupiny. Podle

Petruska (1969) by mělo uspořádání jedinců v uspořádané sociometrické matici odpovídat některým požadavkům. (Janoušek 1987)

### **4.1.2 Sociogramy**

Pro větší přehlednost se pak využívá grafické formy v podobě konstrukce sociogramu. Je považován za nejužívanější způsob prezentace sociometrických dat.

Sociogramy můžeme považovat za takové mapy neformálních vztahů v sociálních skupinách. (Chráska, 2007)

Sociogram je v podstatě schéma konstruované tak, aby vzájemné výběry byly u sebe a spojnice byly bez průsečíků. Negativní výběry se značí přerušovanou čárou a pozitivní plnou čárou, směr šipky nám potom udává směr výběru. (Novotná, 2010)

Mezi dvěma osobami skupiny můžeme rozlišit 9 teoretických možností vzájemných vztahů: Vzájemná lhostejnost, sympatie a lhostejnost, lhostejnost a sympatie, vzájemná sympatie, antipatie a lhostejnost, lhostejnost a antipatie, vzájemná antipatie, sympatie a antipatie, antipatie a sympatie (Chráska, 2007)

Možností konstrukce sociogramů existuje celá řada různých variant. Pro běžnou praxi se stačí seznámit s nejpoužívanějšími typy sociogramů.

#### **4.1.2.1 Neuspořádaný sociogram**

V původní neuspořádané podobě je sociogram vhodný pro skupinu do deseti členů. V jiných případech se sociogram stává značně nepřehledným a z hlediska poskytované sociometrické informace nefunkčním. (Janoušek, 1986)

Pokud se jedná o skupiny větší, tak je nutno použít sociogramu terčového či hierarchického anebo je vhodné rozdělit skupinu na podskupiny, například na dívky a chlapce v rámci smíšené skupiny.

#### **4.1.2.2 Kruhový sociogram**

Další typ sociogramu, který se v praxi využívá, nazýváme kruhový sociogram. Je považován za jednodušší sociogram. Je konstruován na základě principu nejvyššího sociometrického statusu, který ve sledované skupině byl zaznamenán. (Petrusek, 1969)

Jednotlivé členy skupiny při konstrukci tohoto sociogramu znázorňujeme pomocí kroužků po obvodu kružnice. Volby mezi členy pak zaznamenáváme pomocí šipek v kruhu. Dodržujeme také, aby počet šipek byl co nejmenší a členové, kteří se vzájemně volí, byli zobrazeni blízko sebe. Kruhového sociogramu je opět lepší využít, jedná-li se o menší skupinu, jinak je nepřehledný a obtížně se čte. (Chráska, 2007)

#### **4.1.2.1 Hierarchický sociogram**

Při konstrukci hierarchického sociogramu postupujeme stejným principem jako u kruhového. To znamená, že za výchozí je opět maximální počet získaných výběrů. Sociogram je konstruován v soustavě dvou os. Základna je označena nulou a jsou na ní zobrazeni členové, kteří neobdrželi žádný výběr. Na svislé ose se zobrazuje počet obdržených voleb a na vodorovné ose se zakreslují členové skupiny. Pro větší přehlednost se i u tohoto sociogramu doporučuje zobrazovat členy, kteří jsou si blízcí co nejvíce u sebe. Dbáme též na to, aby se čáry znázorňující výběry co nejméně křížily. (Janoušek, 1986)

#### **4.1.2.3 Terčový sociogram**

Princip terčového sociogramu (hierarchického kruhového sociogramu) spočívá ve vyjadřování stupně neformální autority jedinců a to tak, že se umisťují do různých vzdáleností od středu sociogramu. Při konstrukci pak umisťujeme členy, kteří neobdrželi žádnou volbu na největší kružnici a na další kružnice umisťujeme postupně jedince s jednou, dvěma, třemi až  $n$  obdrženými volbami. To znamená, že jedinci, kteří jsou nejbliže středu kružnice, obdrželi nejvíce voleb, a tím větší mají také ve skupině neformální autoritu. (Chráska, 2007)

Opět je zde pravidlo, že jedinci, kteří se vzájemně volili, by měli být zakresleni blízko sebe a čáry znázorňující výběry se co nejméně křížily. V mnoha případech právě terčový sociogram názorně zobrazuje strukturu neformálních vztahů ve skupině a je ho možné konstruovat jak pro kladné, tak záporné volby.

#### **4.1.2.4 Dvojrozměrný sociogram**

Všechny tři uvedené sociogramy můžeme označit jako jednorozměrné, jelikož znázorňují pozici jedince ve skupině podle jediného kritéria. Pokud chceme zkoumat

pozici jednotlivce ze dvou hledisek, například z hlediska oblíbenosti a vlivu na ostatní členy skupiny, použijeme dvojrozměrný neboli kovariační sociogram. Při jeho konstrukci budeme vycházet z údajů ze dvou sociometrických matic. Každému jedinci přiřadíme tedy pořadí z každé matice zvlášť. Zjištěná pořadí zapíšeme do sociogramu, který má podobu čtverce stojícím na vrcholu. Každá strana čtverce pak slouží k zachycení jednoho z hledisek. Tento typ sociogramu poskytuje přehlednou informaci o postavení jedinců dle zvažovaných hledisek ve skupině. (Chráska, 2007)

Mezi specifickou formu sociogramu pak řadíme **topologický záznam** a to v případě, pokud nás zajímá rozmístění aktérů v prostoru, například ve školní třídě. (Novotná, 2010)

Petrusek (1969) uvádí, že topologický záznam je funkční zpravidla ve dvou případech. V prvním případě se jedná o to, chceme-li sledovat stupeň konvergence formální a neformální struktury. V druhém případě pak chceme-li zjistit, nakolik jsou socioprefereční vazby podmíněny prostorovými faktory, například bydlením, popřípadě chceme-li strukturovat skupinu s ohledem na prostorové faktory a možnosti, jež máme k dispozici.

#### 4.1.3 Sociometrické indexy

Ze sociometrických matic vycházíme také při kvantitativní analýze dat, která spočívá ve výpočtu řady desítek rozmanitých indexů. Sestrojením indexů podáváme komplexní informaci o celé složité struktuře vazeb ve sledované sociální skupině.

Indexy se mohou vztahovat buď aktérovi, potom je nazýváme individuálními sociometrickými indexy. Pokud charakterizují skupinu, pak mluvíme o skupinových sociometrických indexech. Hodnoty individuálních sociometrických indexů zaznamenáváme do tzv. individuálních sociometrických karet. Tyto karty obsahují základní indikátory aktéra, to znamená pohlaví, věk, výkladové hypotézy a další potřebné informace. Indexy jsou interpretovány do tzv. sociometrických zjištění, mezi které patří popularita, percepce, struktura, dělivost a vztah. (Novotná, 2010)

Východiskem konstrukce sociometrických ukazatelů jsou součty výběrů různého druhu, jenž aktér provedl (Černoušková, 1987)

V literatuře lze nalézt velký počet sociometrických indexů. Zde jsou uvedeny ty nejpoužívanější z nich.

#### 4.1.3.1 Individuální sociometrické indexy

Ve skupině je postavení jedince dáno jeho sociálním statusem. Status je dán počtem voleb, které jedinec získal, vztaženým k možnému počtu voleb. To znamená  $N - 1$ .  $N$  je zde počet členů ve skupině.

##### Pozitivní sociometrický status (status volby) $S_v$

$$S_v = \frac{p}{N - 1}$$

*Poznámka:*

$p$  je počet obdržených pozitivních voleb a počet jedinců v sociální skupině.

##### Negativní sociometrický status (status odmítnutí) $S_o$

$$S_o = \frac{n}{N - 1}$$

*Poznámka:*

$n$  je počet odmítnutí, kterých se dostalo určitému jedinci.

$N$  je počet jedinců ve skupině.

##### Výsledný status $V$

$$V = \frac{p - n}{N - 1} = S_v - S_o$$

*Poznámka:*

$p$  je počet obdržených pozitivních voleb.

$n$  je počet obdržených záporných voleb (odmítnutí).

$N$  je počet jedinců v sociální skupině.

### **Index expanzivity $E$**

$$E = \frac{v}{N - 1}$$

*Poznámka:*

$v$  je počet voleb (kladných i záporných), které jedinec učinil.

$N$  je počet osob v sociální skupině.

Individuální sociometrické indexy zde uvedené mohou mít velkou poznávací hodnotu jak v pedagogickém výzkumu, tak také při řešení praktických výchovných problémů.

#### **4.1.3.2 Skupinové sociometrické statusy**

Slouží k charakteristice sociální skupiny jako celku.

##### **Index pozitivní skupinové expanzivity $E_p$**

Jedná se o index, který vyjadřuje průměrný počet kladných voleb, který připadá na jednoho člena skupiny.

$$E_p = \frac{p_s}{N}$$

*Poznámka:*

$p_s$  je součet kladných voleb provedených ve skupině.

$N$  je počet členů ve skupině.

##### **Index negativní skupinové expanzivity $E_n$**

Jedná se o index, který vyjadřuje průměrný počet záporných voleb (odmítnutí), který připadá na jednoho člena skupiny.

$$E_n = \frac{n_s}{N}$$

*Poznámka:*

$n_s$  je počet záporných voleb provedených ve skupině.

$N$  je počet členů ve skupině.

### **Index skupinové koheze (soudržnosti) $K$**

Je dán poměrem provedených vzájemných výběrů (párů) ve skupině k maximálně možnému počtu vzájemných výběrů.

$$K = \frac{d}{\frac{N \cdot (N - 1)}{2}}$$

*Poznámka:*

$d$  je počet vzájemných výběrů (párů, dvojic) provedených ve skupině.

$N$  je celkový počet osob ve skupině

V případě, že je v dotazníku omezený počet voleb, vypočítáme index koheze  $K_L$  takto:

$$K_L = \frac{d}{\frac{a \cdot N}{2}}$$

*Poznámka:*

$d$  je počet vzájemných výběrů.

$N$  je počet jedinců ve skupině

$a$  je počet povolených voleb.

### **Index skupinové koherence $K_o$**

Jedná se o velikost vzájemné vázanosti členů skupiny.

$$K_o = \frac{d}{p_s}$$

*Poznámka:*

$d$  je počet vzájemných voleb (párů) ve skupině.

$p_s$  je počet kladných voleb provedených ve skupině.

### **Index skupinové integrace $I_g$**

Slouží k posouzení stupně zapojení členů do sociální skupiny. Výpočet tohoto indexu vychází z počtu osob izolovaných (neprovedly, ani neobdrželi žádnou kladnou volbu) a počtu osob opomenutých (kladnou volbu provedli, ale žádnou neobdrželi). Podmínkou pro výpočet tohoto indexu je, že jmenovatel zlomku není roven nule.

$$I_g = \frac{1}{N_i + N_o}$$

*Poznámka:*

$N_i$  je počet izolovaných jedinců.

$N_o$  je počet opomenutých jedinců.

### **Index skupinové socioprefereční izolace $I_z$**

Slouží k charakteristice počtu jedinců izolovaných a opomenutých.

$$I_z = \frac{N_i + N_o}{N}$$

*Poznámka:*

$N_i$  je počet jedinců izolovaných.

$N_o$  je počet jedinců opomenutých.

$N$  je celkový počet jedinců v sociální skupině.

#### **4.1.3.3 Sociometrické indexy charakterizující strukturu podskupin**

Charakterizovat strukturu podskupin lze také za pomocí indexů uvedených pro popis struktury sociální skupiny. Mezi indexy specializované pro charakteristiku situace uvnitř podskupin patří index vnitroskupinové preference.

## **Index vnitroskupinové preference $I_p$**

Výpočet hodnoty tohoto indexu je ukazatelem, jak členové podskupiny preferují sebe před ostatními členy sociální skupiny.

$$I_p = \frac{x_1 \cdot (N - N_1)}{x_2 \cdot (N_1 - 1)}$$

*Poznámka:*

$x_1$  je počet kladných výběrů odevzdaných členy podskupiny členům vlastní podskupiny.

$N$  je počet členů v celé skupině.

$N_1$  je počet členů dané podskupiny.

$x_2$  je počet kladných výběrů odevzdaných členy dané podskupiny mimo vlastní podskupinu.

$I_p > 1$  členové podskupiny preferují sebe.

$I_p < 1$  členové podskupiny preferují ostatní členy sociální skupiny. (Chráska, 2007)

## **5 Výzkum**

Praktická část bakalářské práce se zabývá studiem interpersonálních vztahů ve skupině, založených na sympatiích a antipatiích. K tomu, aby mohl být výzkum uskutečněn, bylo zapotřebí sestrojit sociometrický test složený z několika otázek sociometrického charakteru, který pomohl objasnit některé vztahy v dané skupině.

Jako studovaná skupina byla k dispozici gymnaziální třída složená ze třícti žáků stejného věku a odlišného pohlaví. Žáci se v první fázi výzkumu, který proběhl v květnu, nacházeli ve 3. ročníku, v druhé fázi uskutečněné v listopadu pak ve 4. ročníku svého studia.

Výzkum byl proveden ve dvou intervalech. První z nich proběhl na začátku května minulého roku, druhý o šest měsíců později v listopadu. Během tohoto šestiměsíčního období, ve kterém proběhly i letní prázdniny, byly v některých případech z pozorování určité změny.

Nejdříve byl za pomocí informací z různé literatury zabývající se sociometrií sestrojen sociometrický test, skládající se z osmi otázek sociometrického charakteru.

Při zadávání sociometrického dotazníku byla stanovena jasná a srozumitelná pravidla pro jeho vyplnění:

Dotazník nebyl anonymní, kvůli pozdějšímu vyhodnocení bylo zapotřebí vědět kdo, koho v otázkách volil.

Počet voleb, výběrů, které dotazovaný žák mohl učinit, byl neomezený.

Byly možné jak pozitivní, tak negativní výběry, záleželo na charakteru dané otázky.

Výsledky zjištěné z dotazníku budou použity v bakalářské práci, jakožto rekonstrukce skupiny a všechny zjištěné informace budou sloužit pouze pro potřebu sepsání bakalářské práce a nebudou nikde šířeny.

### **5.1 Zpracování sociometrických dat zjištěných z dotazníků**

V první fázi zpracování byly z dosažených informací z dotazníku sestrojeny sociometrické matice, které jsou základní formou pro další zpracování. Pro každou

otázku byla vytvořena matice zvlášť a to vždy ve dvou intervalech. Ve výsledku tedy vzniklo 16 matic, které posloužily pro další zpracování

### 5.1.1 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 1

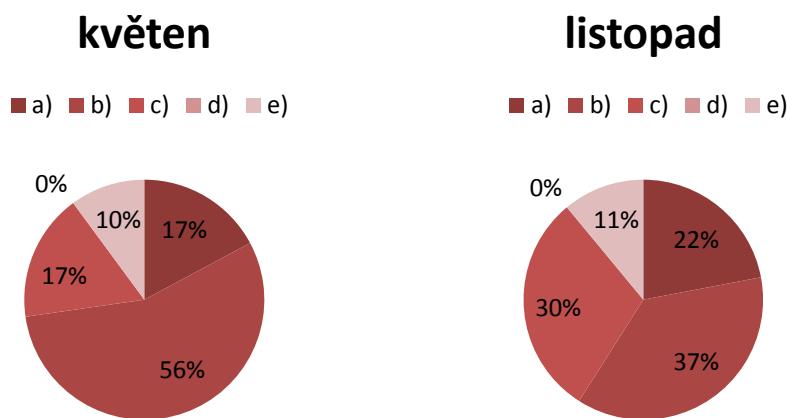
První otázka sociometrického dotazníku se ptala na to, jak se dotazovaný cítí ve své třídě. Na výběr měli z pěti odpovědí: *a) velmi dobře, b) jsem spokojený/á, c) různě, někdy se mi tu líbí, jindy ne, d) nejradiji bych odešel/a do jiné třídy, e) nejradiji bych odešel/a do jiné školy.*

Pro vyhodnocení výsledků je zde sestrojena tabulka, ve které je vidět změnu, i když nepatrnou, která se během šesti měsíců objevila. Pod tabulkou jsou pro větší názornost uvedeny grafy, znázorňující změnu v procentech.

**Tabulka č. 1: Odpovědi studentů na otázku, jak se cítíš ve své třídě**

odpověď	květen	květen%	listopad	listopad%
<b>a)</b>	5	17	6	22
<b>b)</b>	16	56	10	37
<b>c)</b>	5	17	8	30
<b>d)</b>	0	0	0	0
<b>e)</b>	3	10	3	11

**Graf č. 1: Znázornění změny v procentech u odpovědi, jak se cítíš ve své třídě**



Z tabulky i z grafů vyplývá, že změna proběhla u odpovědí *b* a *c*. Zatímco v květnu před velkými prázdninami se větší polovina dotazovaných, což je 56 % cítila ve třídě spokojená, v listopadu se počet snížil na 37 %. Velká část, se přesunula do odpovědi *c*, kterou v květnu uvedlo 17 % a v listopadu už to bylo celých 30 %. Z toho jasně vyplývá, že žáci se ve třídě lépe cítili v květnu, než v listopadu. U odpovědí *a*, *d* a *e* došlo jen k nepatrnným změnám.

Příčin této změny může být několik. V květnu se mohli cítit lépe, jelikož se blížily letní prázdniny, venku bylo hezké počasí, a tudíž celková nálada třídní skupiny mohla být lepší. V listopadu naopak chmurné podzimní počasí a nastupující nervozita z maturitní zkoušky, která studenty na konci ročníku čeká, mohly zapříčinit zhoršení dobrého cítění se ve třídě. Vliv ovšem mohly sehrát i zhoršené osobní vztahy mezi studenty, které mohly vzniknout neshodami kolem příprav maturitního plesu, který se měl záhy uskutečnit.

### **5.1.2 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 2**

Druhá otázka sociometrického testu zněla „S kým ze třídy se nejčastěji bavíš o přestávkách?“ U této otázky byl vypočítán index skupinové koheze neboli soudržnosti skupiny. Tento index nám vymezuje rozsah, v němž se jednotliví členové navzájem volí. Je dán poměrem vzájemných výběrů ve skupině k maximu možných výběrů tohoto typu. Index byl vypočítán opět ve dvou intervalech.

#### **Index skupinové koheze *K* (květen)**

$$K = \frac{d}{\frac{N \cdot (N - 1)}{2}} = \frac{42}{\frac{30 \cdot (30 - 1)}{2}} = \frac{42}{870} = \frac{42}{435}$$

$$K = \mathbf{0,1}$$

#### **Index skupinové koheze *K* (listopad)**

$$K = \frac{d}{\frac{N \cdot (N - 1)}{2}} = \frac{40}{\frac{29 \cdot (29 - 1)}{2}} = \frac{40}{812} = \frac{40}{406}$$

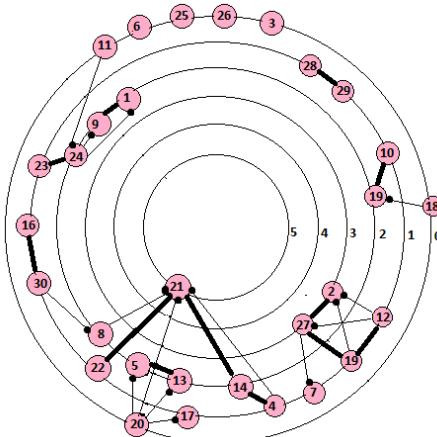
$$K = \mathbf{0,1}$$

Výsledný index skupinové koheze tedy v květnu i v listopadu činil **0,1**.

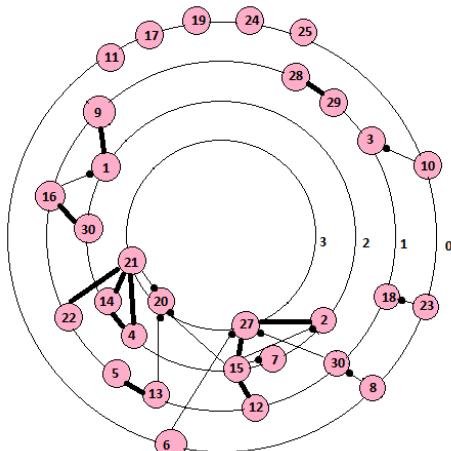
### 5.1.3 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 3

V otázce s kým se nejčastěji scházíš po škole, byly vypozorovány vzniklé podskupiny. Studenti v těchto podskupinách obdrželi nebo uskutečnili kladnou volbu anebo se vzájemně volili. Pro lepší přehlednost je zde sestrojený terčový sociogram znázorňující kladné volby. V sociogramu vidíme, že nejmenší podskupinu tvoří dva studenti, největší několik studentů. Studenti, kteří neobdrželi žádnou kladnou volbu ani žádnou kladnou volbu neuskutečnili, jsou znázorněni na největší kružnici. Na dalších kružnicích jsou postupně umístěni studenti s 1, 2, ... až  $n$  obdrženými volbami. Ze sociogramu vidíme také rozdíl mezi květnovým a listopadovým zkoumáním.

**Obrázek č. 1: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpověď na otázku s kým se nejčastěji scházíš po škole (3. 5. 2010)**



**Obrázek č. 3: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpověď na otázku s kým se nejčastěji scházíš po škole (11. 10. 2010)**



### **5.1.4 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 4**

V otázce, kde měli studenti vybrat čtyřčlennou skupinu, která by nejlépe reprezentovala jejich třídu, se studenti v podstatě shodovali. U této otázky byl vypočítán pozitivní sociometrický status neboli statusu volby.

#### **Pozitivní sociometrický status $S_v$ (květen)**

Studenti 1, 4, 8, 12, 13, 14, 21, 26 a 30 neobdrželi žádnou kladnou volbu, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{1}{30-1} = \frac{1}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,03}$$

Studenti 2, 3, 24, 27 a 28 obdrželi jednu kladnou volbu, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,03**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{2}{30-1} = \frac{2}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,07}$$

Student 20 obdržel dvě kladné volby, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,07**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{3}{30-1} = \frac{3}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,1}$$

Studenti 17, 18 a 22 obdrželi tři kladné volby, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,1**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{4}{30-1} = \frac{4}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,14}$$

Studenti 23 a 29 obdrželi čtyři kladné volby, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,14**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{5}{30-1} = \frac{5}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,17}$$

Studenti 6, 11 a 19 obdrželi pět kladných voleb, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,17**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{8}{30-1} = \frac{8}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,28}$$

Student 9 obdržel osm kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,28**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{9}{30-1} = \frac{9}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,31}$$

Student 5 obdržel devět kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,31**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{11}{30-1} = \frac{11}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,38}$$

Student 15 obdržel jedenáct kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,38**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{16}{30-1} = \frac{16}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,55}$$

Student 7 obdržel šestnáct kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,55**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{19}{30-1} = \frac{19}{29}$$

$$S_v = \mathbf{0,66}$$

Student 25 obdržel devatenáct kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,66**.

### **Pozitivní sociometrický status $S_v$ (listopad)**

Studenti 1, 4, 8, 12, 13, 14, 21, a 30 neobdrželi žádnou kladnou volbu, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{1}{29-1} = \frac{1}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,04}$$

Studenti 2, 3, 10, 16, 18, 20, 22, 24 a 27 obdrželi jednu kladnou volbu, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,04**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{2}{29-1} = \frac{2}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,07}$$

Studenti 24 a 28 obdrželi dvě kladné volby, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,07**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{3}{20-1} = \frac{3}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,11}$$

Student 23 obdržel tři kladné volby, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,11**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{5}{29-1} = \frac{5}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,18}$$

Studenti 6 a 17 obdrželi pět kladných voleb, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,18**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{6}{29-1} = \frac{6}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,21}$$

Studenti 19 a 29 obdrželi šest kladných, jejich pozitivní sociometrický status tedy činí **0,21**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{7}{29-1} = \frac{7}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,25}$$

Student 5 obdržel sedm kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,25**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{8}{29-1} = \frac{8}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,29}$$

Student 11 obdržel osm kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,29**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{10}{29-1} = \frac{10}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,36}$$

Student 9 obdržel deset kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,36**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{11}{29-1} = \frac{11}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,39}$$

Student 15 obdržel jedenáct kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,39**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{14}{29-1} = \frac{14}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,50}$$

Student 7 obdržel čtrnáct kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,50**.

$$S_v = \frac{p}{N-1} = \frac{17}{29-1} = \frac{17}{28}$$

$$S_v = \mathbf{0,61}$$

Student 25 obdržel sedmnáct kladných voleb, jeho pozitivní sociometrický status tedy činí **0,61**.

Pro přehlednost je zde uvedena tabulka, ve které je znázorněno šest studentů, kteří dosáhli největšího počtu kladných voleb.

**Tabulka č. 2: Studenti s nejvyššími počty obdržených kladných voleb v otázce, představ si, že by vaše třída jela na čtyřdenní výlet do Prahy, vedle koho by si nejraději seděl/a v autobuse, aby ses co nejlépe bavila/a**

student	voleb	index	pořadí	voleb	index	pořadí
5	<b>9</b>	0,31	4	<b>7</b>	0,25	6
7	<b>16</b>	0,55	2	<b>14</b>	0,50	2
9	<b>8</b>	0,28	5	<b>10</b>	0,36	4
11	<b>5</b>	0,17	6	<b>8</b>	0,29	5
15	<b>11</b>	0,38	3	<b>11</b>	0,39	3
25	<b>19</b>	0,66	1	<b>17</b>	0,61	1

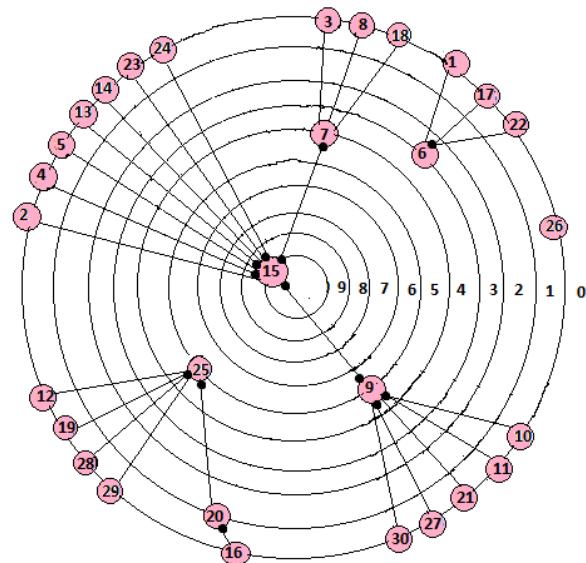
Z tabulky vyplývá, že třídní skupina se na prvních třech místech shodovala a to jak v květnovém, tak v listopadovém zkoumání. Podle nich by za reprezentanty třídy byli vybráni studenti 25, 7 a 15. Student 5, který v květnu obsadil čtvrté místo, se v listopadovém zkoumání posunul na místo šesté a nahradil ho student 9, který se posunul z místa pátého. I přes tuto malou změnu, která během šesti měsíců nastala, je zřejmé, že skupina má jasno, kdo by měl jejich třídu reprezentovat. Ostatní studenti neobdrželi buď žádnou kladnou volbu, nebo jen velmi nízký počet.

### 5.1.5 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 5

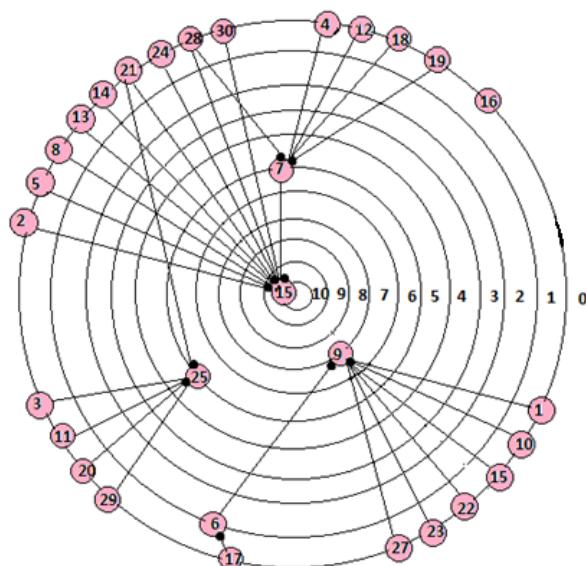
V otázce která se ptala na to, koho by studenti zvolili, jako vedoucího třídy se v pořadí obdržených kladných voleb umístili čtyři studenti. V květnu studenti nejčastěji volili studenta 15, který obdržel devět kladných voleb, po pěti kladných volbách získali studenti 9 a 25 a čtyři kladné volby získal student 7. V listopadu byl

opět nejvíce volen student 15, který tentokrát získal 10 kladných voleb, za ním se umístil student 9 se sedmi kladnými volbami a na třetím místě s pěti kladnými volbami se umístili studenti 7 a 25. Z výsledků je tedy patrné, že studenti by si v případě volby zvolili nejspíš za vedoucího třídy studenta 15. Pro lepší znázornění je zde uveden terčový sociogram, ve kterém je zřetelněji vidět, kdo koho volil a kdo obdržel kolik kladných voleb.

**Obrázek č. 3: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpovědí na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího třídy (3. 5. 2010)**



**Obrázek č. 4: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpovědí na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího třídy (11. 10. 2010)**



### **5.1.6 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 6**

Ve výzkumu bylo zjištěváno, koho studenti považují za baviče třídy. K tomuto zjištění byla v sociometrickém testu uvedena otázka, která se ptala, vedle koho bys chtěl/a sedět v autobuse při výletu do Prahy, aby ses co nejlépe bavil/a. Z dotazníků vyplynulo, že jasného baviče ve třídě studenti nemají. V květnu získal největší počet kladných voleb student 29, který obdržel čtyři kladné volby. Ostatní studenti získali po dvou, jedné nebo žádné kladné volbě. V listopadu dosáhl opět největšího počtu student 29, počet kladných voleb u něj činil pět. Za ním se umístil student 3, který oproti květnu kdy obdržel jednu kladnou volbu, získal tři kladné volby. Ostatní studenti obdrželi po dvou, jedné nebo žádné kladné volbě. Z těchto výsledků tedy nemůžeme usuzovat, že studenti za baviče považují studenta 29, i když obdržel v obou intervalech nejvíce kladných voleb. Jeho počet obdržených kladných voleb byl totiž v obou případech velice nízký.

### **5.1.7 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 7**

Při zjištěvání, koho ze třídy si studenti nejvíce váží, kladné volby obdrželi v květnovém zkoumání tři studenti. Největší počet získal student 7, který obdržel dvanáct kladných voleb, za ním se umístil student 25 s jedenácti kladnými volbami a tři kladné volby obdržel student 5. V listopadu se o kladné volby podělilo sedm studentů. Na prvním místě s jedenácti kladnými volbami se opět umístil student 7, za ním se čtyřmi kladnými volbami studenti 5 a 25 a se třemi kladnými volbami studenti 9 a 15. Z těchto výsledků tedy vyplývá, že školní třída si zřejmě nejvíce váží studenta s číslem 7, i když ani v jednom intervalu nedosáhl poloviny kladných voleb. Třída si tedy není zcela jistá a výsledky vypovídají spíše o tom, že každý si váží někoho jiného. Pro přehlednost je uvedena tabulka.

**Tabulka č. 3: Studenti s nejvyššími počty obdržených kladných voleb v otázce, koho ze skupiny si ostatní nejvíce váží**

<b>student</b>	<b>volby květen</b>	<b>pořadí</b>	<b>volby listopad</b>	<b>pořadí</b>
5	<b>3</b>	3	<b>4</b>	2-3
7	<b>12</b>	1	<b>11</b>	1
25	<b>11</b>	2	<b>4</b>	2-3

### **5.1.8 Zpracování a vyhodnocení otázky č. 8**

V otázce „Kdo podle tebe stojí stranou vaší skupiny“ byly vypozorovány největší změny. V květnu bylo jednoznačné poznat, kdo ze skupiny stojí stranou. Tento jedinec totiž obdržel 25 záporných voleb z 27. V listopadu však došlo k velké změně, která byla způsobena především odchodem tohoto studenta ze třídní skupiny. V listopadovém zkoumání bylo jednoznačně vidět, že po odchodu tohoto studenta již nikdo výrazně stranou třídy nestojí. Polovina studentů nikoho nezvolila a ta druhá rozdělila volby na osm studentů, kdy nejvyšším počtem záporných voleb byly čtyři.

U této otázky byl vypočítán negativní sociometrický status neboli status odmítnutí.

#### **Negativní sociometrický status $S_o$ (květen)**

$$S_o = \frac{n}{N-1} = \frac{1}{30-1} = \frac{1}{29}$$

$$S_o = \mathbf{0,03}$$

Studenti 9 a 24 obdrželi jednu negativní volbu, výsledný status odmítnutí u nich činí **0,03**.

$$S_o = \frac{n}{N-1} = \frac{25}{30-1} = \frac{25}{29}$$

$$S_o = \mathbf{0,86}$$

Student 26 obdržel dvacet pět negativních voleb, výsledný status odmítnutí u něj činí **0,86**.

#### **Negativní sociometrický status $S_o$ (listopad)**

$$S_o = \frac{n}{N-1} = \frac{1}{29-1} = \frac{1}{28}$$

$$S_o = \mathbf{0,04}$$

Studenti 5, 11, 20 a 24 obdrželi jednu negativní volbu, výsledný status odmítnutí u nich činí **0,04**.

$$S_o = \frac{n}{N-1} = \frac{3}{29-1} = \frac{3}{28}$$

$$S_o = \mathbf{0,11}$$

Studenti 14 a 21 obdrželi tři negativní volby, výsledný status odmítnutí u nich činí **0,11**.

$$S_o = \frac{n}{N-1} = \frac{4}{29-1} = \frac{4}{28}$$

$$S_o = \mathbf{0,14}$$

Student 4 obdržel čtyři negativní volby, výsledný status odmítnutí u něj činí **0,14**.

## ZÁVĚR

Sociometrie jakožto nejrozšířenější metoda v oblasti výzkumu a diagnostiky sociálních skupin je využívána již téměř sto let. Za tuto dobu se touto metodou zabývalo mnoho významných i méně známých psychologů, sociologů a pedagogů. Sociometrie se tak stala nejužívanější metodou zabývající se strukturou interpersonálních vztahů ve skupině založených na sympatiích a antipatiích. Sociometrie nám poskytuje různé druhy zpracování zjištěných ze sociometrického testu, pomocí kterých se můžeme lépe orientovat v sociální skupině a určit v ní postavení jednotlivých členů. S pomocí této metody lze tak řešit různé skupinové problémy, například konfliktnost uvnitř skupiny a další.

Praktická část této práce byla zaměřena na výzkum týkající se vztahů v sociální skupině. Jako sociální skupina byla vybrána gymnaziální třída skládající se z třiceti žáků odlišného pohlaví ve věku kolem 18 let. Počet dívek zhruba o polovinu převyšoval počet chlapců.

Cílem výzkumu bylo vypozorovat vztahy v sociální skupině, a jak se tyto vztahy v průběhu šesti měsíců změnily. K tomu, aby mohl být výzkum proveden, byl sestrojen sociometrický test, jehož výsledky posloužily k pozdějšímu zpracování a vyhodnocení zjištěných dat.

Výsledky zjištěné ze zpracování a vyhodnocení mohou posloužit k restrukturalizaci dané sociální skupiny. Bylo zjištěno mnoho informací, které by mohly být užitečné vychovatelům a pedagogům, kteří vedou tuto sociální skupinu. Z výsledků vyplynulo, jak se studenti ve své třídě cítí, kdo je oblíbený, koho považují za chytrého, koho si váží, ale taky kdo stojí na okraji skupiny. Pomocí těchto informací by se tak daly určit vztahy v dané skupině, lépe vnímat strukturu třídy, zvolit přiměřené a efektivní výchovné techniky a způsoby práce se skupinou. Díky šestiměsíčnímu intervalu mezi výzkumy můžeme srovnávat i skupinové charakteristiky třídy v průběhu jejího vývoje.

Sociometrie je tedy metodou prospěšnou, která může o malých sociálních skupinách leccos zajímavého prozradit, ale také pronikavě ovlivnit jejich vnitřní atmosféru a zajistit i spokojenosť jejich členů.

## **SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

ČERNOUŠKOVÁ, V. *Sociální psychologie (Užití sociometrie v pedagogické praxi)*, 1.vyd. Olomouc : rektorát univerzity Palackého v Olomouci, 1987.

GILLNERNOVÁ I. A kol. *Slovník základních pojmu z psychologie*, 1.vyd. Praha : Fortuna, 2000. ISBN 80-7168-683-2.

CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu*, 1.vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

JANOUŠEK, J. a kol. *Metody sociální psychologie*, 1.vyd. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1986.

KNOBLOCH, F., KNOBLOCHOVÁ, J. *Integrovaná psychoterapie v akci*, 1. vyd. Praha : Grada Publisching, a.s., 1999. ISBN 80-7169-679-X.

KRATOCHVÍL, S. *Základy psychoterapie*, 3.vyd. Praha : Portál, 2000. ISBN 80-7178-414-1.

NAKONEČNÝ, M. *Lexikon psychologie*, 1.vyd. Praha : Vodnář, 1995. ISBN 80-85255-74-X.

NEJEZCHLEB, I. *Sociometrie jako metoda šetření vzájemných postojů žáků ve školní třídě a nástroj pedagogické diagnostiky*, 1.vyd. Praha : Krajský pedagogický ústav, 1966.

NOVOTNÁ, E. *Sociologie sociálních skupin*, 1.vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2957-2.

PETRUSEK, M. *Sociometrie, teorie, metoda, techniky*, 1.vyd. Praha : Svoboda, 1969.

PETRUSEK, M., MILTOVÁ A., VODÍKOVÁ A. *Sociologické školy, směry, paradigmata*, 2.vyd. Praha : SLON, 2000. ISBN 80-85850-81-8.

ŘEZÁČ, J. *Sociální psychologie*, Brno : Paido, 1998. ISBN 80-85931-48-6.

SCHNEIDER, M. *Úvod do základů sociologického výzkumu*, 2.vyd. Olomouc : rektorát Univerzity Palackého v Olomouci, 1980.

## **SEZNAM TABULEK/GRAFŮ/OBRÁZKŮ**

Tabulka č. 1: Odpovědi studentů na otázku, jak se cítíš ve své třídě

Tabulka č. 2: Studenti s nejvyššími počty obdržených kladných voleb v otázce, představ si, že by vaše třída jela na čtyřdenní výlet do Prahy, vedle koho by si nejraději seděl/a v autobuse, aby ses co nejlépe bavila/a

Tabulka č. 3: Studenti s nejvyššími počty obdržených kladných voleb v otázce, koho ze skupiny si ostatní nejvíce váží

Graf č. 1: Znázornění změny v procentech u odpovědí, jak se cítíš ve své třídě

Obrázek č. 1: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpovědí na otázku, s kým ze třídy se nejčastěji scházíš po škole (3. 5. 2010)

Obrázek č. 2: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpovědí na otázku, s kým ze třídy se nejčastěji scházíš po škole (11. 10. 2010)

Obrázek č. 3: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpovědí na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího vaší třídy (3. 5. 2010)

Obrázek č. 4: Terčový sociogram znázorňující kladné volby odpovědí na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího vaší třídy (11. 10. 2010)

## **SEZNAM PŘÍLOH**

PŘÍLOHA 1 - Dotazník .....	47
PŘÍLOHA 2 - Odpovědi na otázku, jak se cítíš ve své třídě (3. 5. 2010).....	48
PŘÍLOHA 3 - Odpovědi na otázku, jak se cítíš ve své třídě (11. 10. 2010).....	49
PŘÍLOHA 4 - Odpovědi na otázku, s kterým spolužákem, spolužačkou se nejčastěji bavíš o přestávkách (3. 5. 2010).....	50
PŘÍLOHA 5 - Odpovědi na otázku, s kterým spolužákem, spolužačkou se nejčastěji bavíš o přestávkách (11. 10. 2010).....	51
PŘÍLOHA 6 - Odpovědi na otázku, s kým ze třídy se nejčastěji scházíš po škole (3. 5. 2010) .....	52
PŘÍLOHA 7 - Odpovědi na otázku, s kým ze třídy se nejčastěji scházíš po škole (11. 10. 2010) .....	53
PŘÍLOHA 8 - Odpovědi na otázku, představ si, že by z vaší třídy měla být vybrána čtyřčlenná skupina, která by nejlépe reprezentovala vaší třídu (3. 5. 2010) .....	54
PŘÍLOHA 9 - Odpovědi na otázku, představ si, že by z vaší třídy měla být vybrána čtyřčlenná skupina, která by nejlépe reprezentovala vaší třídu (11. 10. 2010) .....	55
PŘÍLOHA 10 - Odpovědi na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího vaší třídy (3. 5. 2010) .....	56
PŘÍLOHA 11 - Odpovědi na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího vaší třídy (11. 10. 2010) .....	57
PŘÍLOHA 12 - Odpovědi na otázku, vaše třída jede na čtyřdenní výlet do Prahy, vedle koho by si chtěl/a sedět v autobuse, aby ses co nejlépe bavil/a (3. 5. 2010) .....	58

PŘÍLOHA 13 - Odpovědi na otázku, vaše třída jede na čtyřdenní výlet do Prahy, vedle koho by si chtěl/a sedět v autobuse, aby ses co nejlépe bavil/a (11. 10. 2010) .....	59
PŘÍLOHA 14 - Odpovědi na otázku, koho ze skupiny si třída nejvíce váží (3. 5. 2010) .....	60
PŘÍLOHA 15 - Odpovědi na otázku, koho ze skupiny si třída nejvíce váží (11. 10. 2010) .....	61
PŘÍLOHA 16 - Odpovědi na otázku, kdo podle tebe stojí stranou vaší skupiny (3. 5. 2010) .....	62
PŘÍLOHA 17 - Odpovědi na otázku, kdo podle tebe stojí stranou vaší skupiny (11. 10. 2010) .....	63

## **PŘÍLOHA 1 - Dotazník**

**Jméno studenta:**

**1) Jak se cítíš ve své třídě?**

- a) velmi dobře
- b) jsem spokojený/á
- c) různě, někdy se mi tu líbí, jindy ne
- d) nejraději bych odešel/a do jiné třídy
- e) nejraději bych odešel/a do jiné školy

**2) S kterým spolužákem, spolužačkou se nejčastěji bavíš o přestávkách (můžeš uvést i více než jednoho)?**

**3) S kým ze třídy se nejraději scházíš po škole?**

**4) Představ si, že by z vaší třídy měla být vybrána čtyřčlenná skupina, která by nejlépe reprezentovala vaši třídu. Koho bys vybral/a?**

**5) Koho by si vybral/a jako vedoucího vaší třídy?**

**6) Vaše třída jede na několika denní výlet do Prahy, vedle koho bys nejraději seděl/a v autobuse, aby ses co nejlépe bavil/a?**

**7) Koho ze skupiny si ostatní nejvíce váží?**

**8) Kdo podle tebe stojí stranou vaší skupiny?**

**PŘÍLOHA 2 - Odpovědi na otázku, jak se cítíš ve své třídě  
(3. 5. 2010)**

	A	B	C	D	E	$\Sigma$
1		+				1
2		+				1
3		+				1
4					+	1
5	+					1
6		+				1
7	+					1
8			+			1
9	+					1
10		+				1
11	+					1
12		+				1
13			+			1
14					+	1
15		+				1
16		+				1
17		+				1
18		+				1
19		+				1
20			+			1
21					+	1
22			+			1
23		+				1
24		+				1
25			+			1
26						0
27	+					1
28		+				1
29		+				1
30		+				1
$\Sigma$	5	16	5	0	3	29

**PŘÍLOHA 3 - Odpovědi na otázku, jak se cítíš ve své třídě  
(11. 10. 2010)**

	A	B	C	D	E	$\Sigma$
1	+					1
2	+					1
3			+			1
4					+	1
5		+				1
6						0
7	+					1
8			+			1
9	+					1
10		+				1
11			+			1
12	+					1
13		+				1
14					+	1
15		+				1
16						0
17		+				1
18		+				1
19		+				1
20			+			1
21					+	1
22			+			1
23		+				1
24			+			1
25		+				1
26						0
27	+					1
28			+			1
29			+			1
30		+				1
$\Sigma$	6	10	8	0	3	27

## PŘÍLOHA 4 - Odpovědi na otázku, s kterým spolužákem, spolužačkou se nejčastěji bavíš o přestávkách (3. 5. 2010)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1						+										+	+	+			+	+								6	
2							+					+				+														4	
3				+					+					+																4	
4														+																	2
5														+										+							2
6																															0
7																+															4
8																	+							+							3
9																		+							+						3
10																	+														4
11																		+													4
12																		+													5
13																			+												2
14																		+													3
15																		+													4
16																			+												2
17																			+												5
18																			+												4
19																			+												3
20																			+												5
21																			+												5
22																			+												5
23																			+												6
24																			+												1
25																			+												2
26																															0
27																			+												5
28																															1
29																			+												4
30																			+												5
$\Sigma$	5	4	1	3	2	2	6	3	2	5	3	5	2	4	4	2	6	4	7	4	6	5	1	2	2	0	5	2	3	3	104

## PŘÍLOHA 5 - Odpovědi na otázku, s kterým spolužákem, spolužačkou se nejčastěji bavíš o přestávkách (11. 10. 2010)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1																	+													2	
2																	+													4	
3																	+	+												4	
4																		+												2	
5																		+												2	
6		+		+													+	+												11	
7			+															+												4	
8																		+												4	
9		+															+	+												5	
10																			+	+										6	
11																		+												3	
12		+																	+											3	
13																				+										2	
14																				+										2	
15		+																		+										5	
16																														0	
17		+																	+	+	+									5	
18																			+		+									3	
19		+																	+	+										7	
20																			+											2	
21																			+		+									4	
22		+																	+	+	+									5	
23		+																												3	
24																														3	
25																			+	+										3	
26																														0	
27																			+	+	+									7	
28		+																												3	
29		+																												6	
30																														9	
$\Sigma$	8	5	6	2	2	3	5	2	3	8	5	4	2	2	5	2	7	3	5	6	3	3	5	3	4	0	6	1	4	5	119

**PŘÍLOHA 6 - Odpovědi na otázku, s kým ze třídy se  
nejčastěji scházíš po škole (3. 5. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1									+																					1	
2																														1	
3																														0	
4																														2	
5																														1	
6																														0	
7																														0	
8																														1	
9									+																					1	
10																														1	
11																														1	
12																														3	
13																														1	
14																														2	
15																														3	
16																														+ 1	
17																														0	
18																														1	
19																														1	
20																														4	
21																														3	
22																														1	
23																														1	
24																														3	
25																														0	
26																														0	
27																														3	
28																														1	
29																														1	
30																														2	
$\Sigma$	2	3	0	1	2	0	1	2	2	1	0	1	2	2	2	1	1	0	2	0	5	1	1	2	0	0	3	1	1	1	40

**PŘÍLOHA 7 - Odpovědi na otázku, s kým ze třídy se  
nejčastěji scházíš po škole (11. 10. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1									+																					1	
2																														1	
3																														0	
4																														2	
5																														1	
6																														1	
7																														0	
8																														1	
9		+																												1	
10									+																					1	
11																														0	
12																				+										1	
13																														2	
14																														2	
15																														5	
16		+																												1	
17																														0	
18																														0	
19																														0	
20																														0	
21																														4	
22																														1	
23																														1	
24																														0	
25																														0	
26																														0	
27		+																												4	
28																														1	
29																														1	
30																														1	
$\Sigma$	2	2	1	2	1	0	2	0	1	0	0	1	1	2	2	1	0	1	0	3	3	1	0	0	0	0	3	1	1	2	33

**PŘÍLOHA 8 - Odpovědi na otázku, představ si, že by z vaší třídy měla být vybrána čtyřčlenná skupina, která by nejlépe reprezentovala vaší třídu (3. 5. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1						+	+																+	+							4
2						+		+															+		+						4
3							+		+															+					+		4
4								+			+													+							4
5						+			+																+						4
6																															0
7							+																+								3
8								+		+													+								4
9									+														+								3
10									+		+		+											+							4
11										+															+				+	+	4
12										+		+													+						4
13										+																+				+	4
14										+			+													+					4
15											+												+		+						4
16											+															+					4
17																							+	+	+						3
18																							+	+	+						3
19																							+	+	+						3
20																								+							4
21																									+				+		4
22																							+	+	+						3
23																										+					3
24																							+								4
25																								+							3
26																															0
27						+			+																	+					4
28																										+					3
29																										+					3
30																										+				+	4
$\Sigma$	0	1	1	0	9	5	16	0	8	0	5	0	0	0	11	0	3	3	5	2	0	3	4	1	19	0	1	1	4	0	102

**PŘÍLOHA 9 - Odpovědi na otázku, představ si, že by z vaší třídy měla být vybrána čtyřčlenná skupina, která by nejlépe reprezentovala vaší třídu (11. 10. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1							+								+				+					+						4	
2							+	+							+										+					4	
3															+										+				+	4	
4								+							+															4	
5															+										+			+		4	
6																		+							+					3	
7																	+									+				3	
8																		+												4	
9																			+											3	
10																			+											4	
11																													+	4	
12																			+											3	
13																													+	4	
14																			+											4	
15																			+	+									+	4	
16																														0	
17																			+										+	4	
18																			+	+										3	
19																													+	4	
20																			+	+	+									3	
21																					+								+	4	
22																			+		+									4	
23																			+										+	4	
24																			+										+	4	
25																			+											3	
26																														0	
27																			+										+	4	
28																			+											3	
29																				+									+	4	
30																													+	4	
$\Sigma$	0	1	1	0	7	5	14	0	10	1	8	0	0	0	11	1	5	1	6	1	0	1	3	2	17	0	1	2	6	0	104

**PŘÍLOHA 10 - Odpovědi na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího vaší třídy (3. 5. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1						+																									1
2																+															1
3								+																							1
4																	+														1
5																		+													1
6																															0
7																		+													1
8									+																						1
9																			+												0
10																		+													1
11																			+												1
12																										+					1
13																			+												1
14																			+												1
15																			+												1
16																					+										1
17																				+											1
18																			+												1
19																										+					1
20																										+					1
21																			+												1
22																				+											1
23																				+											1
24																				+											1
25																															0
26																															0
27																				+											1
28																										+					1
29																										+					1
30																															1
$\Sigma$	0	0	0	0	0	0	3	4	0	5	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	26

**PŘÍLOHA 11 - Odpovědi na otázku, koho bys vybral/a jako vedoucího vaší třídy (11. 10. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1									+																					1	
2																+														1	
3																														1	
4									+																					1	
5																+														1	
6										+																				1	
7																+														1	
8																+														1	
9																														0	
10										+																				1	
11																														1	
12									+																					1	
13																+														1	
14																+														1	
15										+																				1	
16																														0	
17									+																					1	
18										+																				1	
19										+																				1	
20																														1	
21																+														2	
22																+														1	
23																+														1	
24																+														1	
25																														0	
26																														0	
27																+														1	
28																	+													2	
29																		+												1	
30																		+												1	
$\Sigma$	0	0	0	0	0	0	1	5	0	7	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	28

**PŘÍLOHA 12 - Odpovědi na otázku, vaše třída jede na čtyřdenní výlet do Prahy, vedle koho by si chtěl/a sedět v autobuse, aby ses co nejlépe bavil/a (3. 5. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1																			+											1	
2																														1	
3																														1	
4																		+												1	
5																		+												1	
6																														0	
7																														0	
8																														1	
9	+																													2	
10		+																												1	
11																														1	
12																		+												1	
13																			+											1	
14																		+												1	
15																		+												1	
16																		+												1	
17																														0	
18																														1	
19																														1	
20																			+											1	
21																		+												1	
22																			+											1	
23																														1	
24																				+										1	
25																														0	
26																														0	
27																		+												1	
28																														1	
29																														1	
30																			+											1	
$\Sigma$	1	0	1	1	1	0	0	2	0	1	0	0	2	1	2	1	1	0	2	0	1	1	1	1	0	0	1	1	4	0	26

**PŘÍLOHA 13 - Odpověď na otázku, vaše třída jede na čtyřdenní výlet do Prahy, vedle koho by si chtěl/a sedět v autobuse, aby ses co nejlépe bavil/a (11. 10. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1																												+		1	
2																												+		1	
3																												+		1	
4																															1
5																															1
6																															1
7																															1
8																															1
9																															1
10																															1
11																															1
12																															1
13																															2
14																															1
15																															1
16																															0
17																															0
18																															1
19																															1
20																															1
21																															1
22																															1
23																															1
24																															2
25																															1
26																															0
27																															1
28																															1
29																															1
30																															1
$\Sigma$	2	1	3	1	1	1	0	0	0	2	0	0	1	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0	5	1	29

**PŘÍLOHA 14 - Odpovědi na otázku, koho ze skupiny si třída nejvíce váží (3. 5. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1							+																							1	
2							+																							1	
3								+																						1	
4																									+					1	
5																									+					1	
6																														0	
7																									+					1	
8									+																					1	
9									+																					1	
10																									+					1	
11																									+					1	
12																									+					1	
13																									+					1	
14							+																							1	
15									+																+					1	
16									+																					1	
17										+																				0	
18										+																				1	
19										+																				1	
20																									+					1	
21																									+					1	
22											+																			1	
23											+																			1	
24												+																		1	
25													+																	1	
26																														0	
27														+																1	
28																														0	
29																									+					1	
30																														1	
$\Sigma$	0	0	0	0	0	3	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	26

**PŘÍLOHA 15 - Odpovědi na otázku, koho ze skupiny si třída nejvíce váží (11. 10. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1					+																									1	
2							+																							1	
3																										+				1	
4								+																						1	
5																			+											1	
6																														0	
7							+																							1	
8									+																					1	
9									+																					1	
10																										+				1	
11										+																				1	
12											+																			1	
13											+																			1	
14																										+				1	
15											+																			1	
16																														0	
17																														0	
18											+																			1	
19											+																			1	
20																														0	
21																				+										1	
22												+																		1	
23													+																	1	
24																														0	
25												+			+															2	
26																														0	
27																				+										1	
28														+																1	
29																										+				1	
30																														1	
$\Sigma$	0	0	0	0	0	4	1	11	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	25	

**PŘÍLOHA 16 - Odpovědi na otázku, kdo podle tebe stojí  
stranou vaší skupiny (3. 5. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$	
1																									-					1		
2																									-					1		
3																									-					1		
4																									-					1		
5																									-					1		
6																														0		
7																									-					1		
8																									-					1		
9																									-					1		
10																									-					1		
11																									-					1		
12																									-					1		
13																									-					1		
14																									-					1		
15																									-					1		
16																									-					1		
17																									-					1		
18																									-					1		
19																									-					1		
20																									-					1		
21																														0		
22																									-					1		
23																									-					1		
24																									-					1		
25																									-					1		
26																														0		
27																									-					1		
28																									-					1		
29																									-					1		
30																									-					1		
$\Sigma$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	0	0	0	0	27

**PŘÍLOHA 17 - Odpovědi na otázku, kdo podle tebe stojí  
stranou vaší skupiny (11. 10. 2010)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	$\Sigma$
1																														0	
2																														0	
3																					-									1	
4																														0	
5																														0	
6				-													-				-									3	
7																														0	
8				-													-				-									3	
9																							-							1	
10																														0	
11				-													-													2	
12																														0	
13																														0	
14																														0	
15																														0	
16																														0	
17																														0	
18						-																								1	
19																														0	
20																														0	
21																														0	
22																														0	
23					-																									1	
24													-								-									2	
25																														0	
26																														0	
27																														0	
28																									-					1	
29																														0	
30																														0	
$\Sigma$	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	1	0	0	0	0	15	

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Michaela Šuláková
<b>Katedra:</b>	KPG
<b>Vedoucí práce:</b>	Prof. PhDr. Miroslav Chráska, CSc.
<b>Rok obhajoby:</b>	2011

<b>Název práce:</b>	Využití sociometrie v práci vychovatele a pedagoga
<b>Název v angličtině:</b>	Improvement of sociometry in pedagogy and preceptorship
<b>Anotace práce:</b>	Hlavním tématem této bakalářské práce je využití sociometrie v práci vychovatele a pedagoga. První kapitola vysvětluje pojem sociometrie, její vývoj a zakladatele této metody. V druhé kapitole je vymezen pojem sociální skupina, její typologie a pozice jedince ve skupině. Ve třetí kapitole jsou uvedeny sociometrické techniky, včetně sociometrického testu a jeho konstrukce. Kapitola číslo čtyři popisuje konkrétní způsoby zpracování sociometrických dat.  Výzkumná část je věnována studiu interpersonálních vztahů ve skupině, založených na sympatiích a antipatiích.
<b>Klíčová slova:</b>	Sociometrie, Sociální skupina, Sociometrické pozice, Sociometrický test, Sociometrické maticy, Sociogramy, Sociometrické indexy
<b>Anotace v angličtině:</b>	The main theme of this bachelor thesis is improvement of sociometry in pedagogy and preceptorship. The first chapter explains the concept of sociometry, its development and the founder of this method. In the second chapter is defined the concept of social group,

	<p>the typology and the position of the individual in the group. The third chapter presents sociometric techniques, especially sociometric test with its design. Chapter four describes specific methods of processing sociometric data.</p> <p>The research part is devoted to the study of interpersonal relationships within the group, based on sympathy and antipathy.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Sociometry, Social group, Sociometric position, Sociometric test, Sociometric matrix, Sociogram, Sociometric index
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	17
<b>Rozsah práce:</b>	63 stran
<b>Jazyk práce:</b>	čeština