



**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**Pedagogická fakulta**

**Katedra fyziky, oddělení didaktiky a technické výchovy**

**Měření individuálních významů vybraných kompetencí k technické výchově u studentů učitelství a učitelů v praxi na 1. stupni ZŠ**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Vedoucí práce: Mgr. Eva Roučová, Ph.D.

Autor: Věra Bráchová, NŠ – spg.

České Budějovice

duben 2009

**Měření individuálních významů vybraných kompetencí k technické výchově u studentů učitelství a učitelů v praxi na 1.stupni ZŠ.**

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá problematikou a následně diagnostikou vybraných klíčových kompetencí k technické výchově u studentů učitelství a vnímání těchto pojmů u učitelů v praxi. Hlavním cílem bylo zjistit, do jaké míry spolu souvisí vnímání vybraných klíčových kompetencí mezi studenty pedagogické fakulty a učiteli v praxi na 1.stupni ZŠ.

Teoretická část se zabývá odborným vymezením kompetencí zahrnutých do výzkumu a problematikou pedagogického výzkumu.

V praktické části byly zjištěny a zpracovány údaje o jednotlivých kompetencích pomocí metody sémantického diferenciálu.

**Diagnosis of Preconcepts for Didactics of Students of Teaching and Perception of Those Concepts by Primary School Teachers.**

ANNOTATION

This graduation theses deals with the issues of preconcepts for didactics of students of teaching, deals with the perception of those concepts by primary school teachers, and subsequently with their diagnosis. The main objective of this work was to find out to what extent the perception of some chosen didactic concepts are connected comparing students of pedagogical faculty and experienced primary school teachers.

The theoretical part aims to define the concepts involved in the research and concerns with constructivists didactics.

In the practical part the data relating to preconcepts were found and processed by method of semantic differential.

### **Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci zpracovala samostatně, a že jsem vyznačila všechny prameny, z nichž jsem pro svoji práci čerpala, způsobem ve vědecké práci obvyklým.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě fakultou, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 20. 4. 2009

Věra Bráňová

## **Poděkování**

Děkuji vedoucí mé diplomové práce paní Mgr. Evě Roučové, Ph.D. za odborné vedení, podporu, poskytnutí cenných rad a trpělivost při zpracování této diplomové práce.

Zároveň děkuji všem respondentům za jejich ochotu při vyplnění záznamových listů.

## Obsah

1. Úvod.....	8
2. Cíle diplomové práce .....	9
Teoretická část .....	10
1 Klíčové kompetence .....	10
1.1 Vymezení klíčových kompetencí.....	10
1.2 Kompetence učitele: .....	11
1.3 Rozvoj pedagogických dovedností .....	13
1.4 Kompetence žáka .....	14
1.5 Klíčové kompetence: .....	15
1.6 Jak na klíčové kompetence nahlíží RVP – Člověk a jeho svět.....	16
1.7 Kdy a kde se klíčové kompetence rozvíjejí? .....	17
1.8 Přínos kompetencí škole, učitelům .....	19
1.9 Kritéria pro hodnocení klíčových kompetencí.....	19
1.10 Vzájemné překrývání kompetencí .....	20
1.11 Klíčových kompetencí se lépe dosahuje v řízené výuce.....	20
1.12 Příprava na hodinu nebo plán projektové výuky – s vytýčenými cíli – klíčovými kompetencemi.....	20
2 Pedagogický výzkum .....	21
2.1 Kvantitativně orientovaný pedagogický výzkum a jeho fáze.....	21
2.1.1 Stanovení problému .....	22
2.1.2 Hypotézy a jejich místo v pedagogickém výzkumu .....	22
2.1.3 Testování hypotéz ve vědeckém výzkumu .....	23
2.2 Kvalitativně orientované výzkumy .....	23
3 Metody pedagogického výzkumu .....	24
3.1 Pedagogické pozorování .....	24
3.2 Dotazník v pedagogickém výzkumu.....	25
3.3 Interview v pedagogickém výzkumu .....	25
3.4 Testy v pedagogickém výzkumu .....	26
3.5 Sociometrie v pedagogickém výzkumu .....	26
3.6 Sémantický diferenciál .....	26
3.7 Měření obtížnosti učebního textu .....	27
3.8 Q-metodologie .....	27
4 Sémantický diferenciál .....	27
4.1 Klasický sémantický diferenciál C. Osgooda .....	28
4.2 Dvoufaktorový sémantický diferenciál.....	29
4.3 Hodnocení sémantického diferenciálu.....	30
5 Vybrané klíčové kompetence.....	31
5.1 Seznam vybraných kompetencí .....	31
5.2 Kompetence a jejich definice.....	32
5.2.1 Samostatné vyhledávání informací.....	33
5.2.2 Schopnost sebereflexe.....	33
5.2.3 Řešení problémů .....	34
5.2.4 Kritické myšlení.....	35
5.2.5 Přiměřená reakce.....	37
5.2.6 Prosociální cítění.....	37
5.2.7 Sounáležitost s lidmi .....	38
5.2.8 Zodpovědné rozhodování .....	38

5.2.9	Aplikace znalostí v praxi .....	39
5.2.10	Aplikace dovedností ve změněných podmínkách.....	40
Praktická část .....		41
1	Výzkum.....	41
1.1	Cíl výzkumu.....	41
1.2	Otázky výzkumu .....	41
1.3	Formulace hypotéz.....	42
1.4	Stručné teoretické zdůvodnění hypotéz .....	42
1.5	Výzkumný vzorek.....	43
1.6	Výzkumné metody .....	43
1.7	Interpretace výsledků.....	44
2.	Závěr a shrnutí .....	74
Seznam použité literatury .....		76
Příloha 1 .....		78
Příloha 2.....		79

## 1. Úvod

Ve stále probíhajícím demokratizačním procesu naší společnosti nedochází pouze ke změnám ve společenských vztazích, ale výrazně se mění i přístup ke vzdělání. Nedílnou součástí těchto změn je i změna náhledů na didaktiku a způsob výuky.

Ve své práci se zabývám vybranými klíčovými kompetencemi, jejich vnímáním dvěma skupinami respondentů, tj. studentů učitelství pro 1.stupeň ZŠ a učitelů v praxi na 1.stupni ZŠ. Možný rozdíl ve vnímání důležitosti klíčových kompetencí těmito dvěma skupinami mne zajímal i vzhledem ke skutečnosti, že část respondentů z druhé skupiny, tj. učitelé 1.stupně ZŠ, získala vzdělání před nástupem demokratizačního procesu.

V současném pojetí výuky je snaha klást důraz na pochopení probíraného a aplikaci získaných vědomostí do praktického života. Cílem práce bylo zjistit, zda se současný trend vzdělávání podle RVP daří uvést do praxe nebo zda i nadále přetrvává strohé memorování informací.



## **2. Cíle diplomové práce**

### **Cíle teoretické**

- teoretické vymezení vybraných pojmů
- na základě studia odborné literatury definovat klíčové kompetence a jejich propojení na didaktiku a vzdělávání
- srovnání metod pedagogického výzkumu a následně vybrání vhodné metody (metoda sémantického diferenciálu)

### **Cíle empirické**

- srovnání názoru a důležitosti vybraných klíčových kompetencí u studentů učitelství pro 1. stupeň ZŠ a u učitelů v praxi

### **Cíle praktické**

- vytvoření záznamového listu k hodnocení metodou sémantického diferenciálu
- vybrání vhodných klíčových kompetencí pro tvorbu záznamových listů
- srovnání vzájemné blízkosti daných pojmů u obou skupin respondentů
- zajištění distribuce záznamových listů
- vyhodnocení získaných informací pomocí grafů pro znázornění sémantického diferenciálu
- vyhodnocení lineární distance
- definice vybraných klíčových kompetencí

## **Teoretická část**

### **1 Klíčové kompetence**

Na úvod práce by bylo vhodné nejprve vymezit, co to vlastně klíčové kompetence jako takové jsou, kde se s nimi můžeme setkat, jak se vyvíjejí...atd. Pohled na ně se u lidí značně liší. Někteří je berou jako samozřejmou součást vývoje a vzdělávání každého z nás, někteří jako samostatnou kapitolu, které se postupně učíme, někdo lépe a intenzivněji, někdo hůře. Klíčovými kompetencím se věnuje větší pozornost také v Rámcovém vzdělávacím programu (dále jen RVP) a poté, samozřejmě, ve Školním vzdělávacím programu každé školy.

Nyní by se skoro dalo říci, že jde až o samostatnou část vzdělávání, ale zároveň důkladně propojenou do všech dalších oblastí. Tudíž nic z toho neexistuje izolovaně, ale vzájemně se to prolíná.

#### **1.1 Vymezení klíčových kompetencí**

Po prostudování odborné literatury, především zdrojů 12,7,14, docházíme k teoretickému vymezení klíčových kompetencí. V RVP jsou stanoveny a formulovány klíčové kompetence, znalosti, dovednosti a postoje žáka zde nejsou popsány zcela detailně.

Dohady nad jednotlivými klíčovými kompetencemi vedou k tomu, že se učitelé postupem času a práce na ŠVP doberou ke zcela konkrétním činnostem žáka, které si pod klíčovými kompetencemi představují. Dovedou si je představit velmi konkrétně ve své výuce, vědí přesně, co by od žáka požadovali.

Z RVP vyplývá hned několik požadavků na učitele a to, aby vědomosti, dovednosti i postoje byly ve výuce rozvíjeny především pospolu, aby jejich rozvíjení ve výuce neprobíhalo izolovaně.

Rozvoji klíčových kompetencí je nutné věnovat dostatek času ve výuce, ale je tedy i nutné daný čas také účelně využít.

„Mít kompetenci znamená, že člověk je vybaven celým složitým souborem vědomostí, dovedností a postojů, ve kterém je vše propojeno tak výhodně, že díky tomu člověk může úspěšně zvládnout úkoly a situace, do kterých se dostává ve studiu, v práci, v osobním životě. Mít určitou kompetenci znamená, že se dokážeme v určité přirozené situaci přiměřeně orientovat, provádět vhodné činnosti, zaujmout přínosný postoj.“ (8, s.7)

## 1.2 Kompetence učitele:

V odborné literatuře se vymezuje pojem kompetence učitele jako: „Soubor profesních dovedností a dispozic, kterými má být vybaven učitel, aby mohl efektivně vykonávat své povolání. Obvykle jsou uváděny jako hlavní kompetence osobnostní a kompetence profesní.“(14)

Jedním z charakteristických rysů pedagogických dovedností je to, že jsou to účelné a cílevědomé činnosti zaměřené na řešení problémů. Obecně tedy můžeme říci, že je jejich úkolem co nejefektivněji dosahovat výukových cílů, formulovaných prostřednictvím toho, co se mají žáci naučit.

Osobní kompetence zahrnují zodpovědnost, tvořivost, schopnost aktivně a samostatně řešit problémy, týmově spolupracovat, být sociálně vnímavý a reflexivní.

Profesní kompetence se vztahují k obsahové složce výkonu profese ("znalost předmětu"), ale dnes jsou zdůrazňovány především komunikativní, řídicí, diagnostické a další, které člověka připravují na jeho budoucí život a profesi.

Pro srovnání se podíváme na náhled na klíčové kompetence v odborné literatuře (9, s. 8)

Autor dospěl, na základě vymezování činnosti učitele spojené s přípravou, realizací a hodnocením výuky, k několika skupinám klíčových dovedností učitele.

Těmi jsou :

1. „plánovací dovednosti, umožňující připravit vyučovací hodinu, tj. například vymezit výukové cíle, zvolit vhodné prostředky ke splnění těchto cílů apod.
2. dovednosti realizační a řídicí, zajišťující účinnou pedagogickou komunikaci ve vyučovací hodině
3. dovednosti přispívající k vytváření a rozvíjení příznivého klimatu ve třídě
4. dovednosti nezbytné k udržení kázně ve třídě a k řešení výchovných situací
5. diagnostické dovednosti, umožňující kontrolovat a hodnotit učební činnosti žáků
6. autodiagnostické dovednosti, spočívající v sebehodnocení učitelovy pedagogické činnosti“ (9, s. 8)

Své dovednosti učitel uplatňuje při přípravě vyučovací hodiny. Zbylá část dovedností má spíše povahu sociálně komunikativních činností. Při jejich uplatňování ve výuce jde nejen o srozumitelné a zjednodušené převedení naplánovaných strategií učitele do jazyka pedagogické komunikace, ale i o reagování učitele na neplánované pedagogické situace. To vyžaduje specifické rozhodovací dovednosti učitele, i jeho velké pedagogické znalosti, zkušenosti a schopnost z nich čerpat.

Na základě toho, že si učitel může své pedagogické dovednosti osvojit a rozvinout řešením pedagogických situací a problémů, jejichž forma a úroveň uplatňování těchto dovedností, je závislá jen na osobnosti učitele, jeho motivaci k sebezdokonalování, schopnostech a dalších vlastnostech. Autor rozlišil hned několik etap v procesu osvojování a rozvíjení dovedností.

Těmi jsou :

- a.) „orientace v pedagogické situaci, v níž se má osvojovaná dovednost uplatnit – pochopení kontextu situace a modelu příslušné dovednosti, konfrontace tohoto modelu s dosavadními pedagogickými znalostmi a zkušenostmi učitele
- b.) praktické vyzkoušení dovednosti s využitím sebereflexe

- c.) asimilace dovednosti do vyučovacího stylu učitele jejím opakovaným uplatňováním v pedagogické komunikaci se žáky – tím se daná dovednost zdokonaluje a integruje s dalšími již dříve osvojenými dovednostmi“ (9, s. 9)

### 1.3 Rozvoj pedagogických dovedností

Pedagogické dovednosti můžeme popsat jako soubor jednotlivých logicky souvisejících činností učitele, které podporují učení žáků. Ch. Kyriacou rozlišuje tři důležité prvky těchto dovedností :

1. „Vědomosti, které zahrnují učitelovy poznatky týkající se daného oboru, žáků, kurikula, vyučovacích metod, nejrůznějších faktorů, jež mohou mít vliv na vyučování a učení, a jeho vědomosti o vlastních pedagogických dovednostech.
2. Rozhodování, které zahrnuje uvažování a rozhodování v průběhu přípravy na vyučovací jednotku, během ní i po ní, zaměřené na co nejlepší dosažení vzdělávacích cílů (výsledků).
3. Činnost (akce), navenek se projevující chování učitele, jehož cílem je napomáhat učení žáků.“ (9, s. 20)

Výzkumem pedagogických dovedností se zabývá řada studií a projektů. Jedním z nich je také Projekt vzdělávání učitelů (9). Zde jsou dovednosti chápány jako techniky, díky nimž učitel pomáhá žákům naučit se jim užitečným věcem. Charakteristickými rysy dovedností učitelů jsou například: zaměření na dosažení konkrétního cíle, přesnost provedení, citlivé přizpůsobení, zohlednění konkrétního kontextu. Pro dobrý rozvoj pedagogických dovedností je potřeba vědět, co žákům v učení pomáhá a vhodné zapojení této znalosti do praxe. V zásadě je to snaha, aby pro každého žáka byly připraveny učební činnosti a podmínky, díky nimž u něj dojde k úspěšné realizaci toho typu učení, který učitel zamýšlí. S úspěšným vyučováním je spojena nutnost rozvíjet rozhodovací i výkonné dovednosti učitele.

## 1.4 Kompetence žáka

Cílem školního vzdělávání mladé generace není pouze osvojení poznatků a dovedností, ale především vytváření způsobilostí, přesahujících do mimoškolního prostředí a praktických situací. Tyto způsobilosti si žák trvale osvojí a je připraven je uplatňovat v dalším vzdělávání i v životě mimo školu. Jedná se o: elementární a specifické kompetence spjaté s obsahem jednotlivých oborů a předmětů, průřezové kompetence, tvořící základ celkové vzdělanosti žáků (vyhledávání informací v různých zdrojích - dnes zejména internetu), sociální a komunikační kompetence (naslouchání, spolupráce, sebeprezentace). (13)

Definice kompetencí žáka :

Podrobněji se podíváme, jak na definici kompetencí žáka nahlíží odborná literatura. „Termín uplatňovaný nyní v kutikulárních dokumentech v ČR a v zahraničí, snaží se postihnout, že cílem školního vzdělávání mladé generace není jen osvojení poznatků, ale i vytváření způsobilosti přesahující do mimoškolního prostředí. Ve Standardu základního vzdělávání jsou kompetence žáka vymezovány jakožto „způsobilost žáků demonstrovat kvalitu získaného vzdělání v poznacích i praktických situacích“. Ve Vzdělávacím programu Základní škola jsou konkrétněji vymezovány základní druhy kompetencí jakožto „způsobilosti, které si žák trvale osvojí a je připraven je uplatňovat v dalším vzdělávání i v životě mimo školu“. Jsou to elementární a specifické kompetence, spjaté s obsahem jednotlivých oborů a předmětů, průřezové kompetence, tvořící základ celkové vzdělanosti žáků (např. vyhledávání informací v různých zdrojích), sociální a komunikační kompetence (např. naslouchání, spolupráce aj.). Základním problémem u nás i v zahraničí zůstává v této oblasti to, jak uzpůsobit obsah a formy školního vzdělávání tak, aby požadované kompetence žáci opravdu získávali.“(11, s.104)

## Definice kompetencí učitele

Podrobněji se podívejme, jak na definici kompetencí učitele nahlíží odborná literatura. „Soubor profesních dovedností a dispozic, kterými má být vybaven učitel, aby mohl efektivně vykonávat své povolání. Existují četné pokusy o vymezení kompetencí učitele, snažící se je sblížit s obsahem přípravy budoucích učitelů na pedagogických a jiných fakultách. Obvykle jsou uváděny jako hlavní kompetence osobnostní a profesní. Osobnostní kompetence zahrnují zodpovědnost, tvořivost, schopnost řešit problémy, týmově spolupracovat, být sociálně vnímavý a reflexivní. Profesní kompetence se vztahují k obsahové složce výkonu profese („znalost předmětu“), ale dnes jsou zdůrazňovány zvl. komunikativní, řídicí, diagnostické aj. kompetence Výzkumy a rovněž zkušenosti učitelů z praxe dokládají (v ČR i v zahraničí), že dosavadní přípravné vzdělávání učitelů nepokrývá v úplnosti žádoucí soubor učitelských kompetencí.“(11, s. 103-104)

### 1.5 Klíčové kompetence:

Rozvoj klíčových kompetencí závisí nejen na člověku samotném, ale také na jeho okolí. Velký vliv má rodina, ve které jedinec vyrůstá, ale také sociokulturní a podnětné prostředí. V neposlední řadě se na jejich rozvoji podílí i přístup a osobnost učitele.

Pro srovnání se podívejme na definice v různých literaturách: 11 a 16

Soubor požadavků na vzdělávání zahrnující podstatné vědomosti, dovednosti a schopnosti univerzálně použitelné v běžných životních a pracovních situacích. Nejsou vázány na jednotlivé předměty, nýbrž mají být rozvíjeny jako součást obecného základu vzdělávání. Jedná se především o komunikativní dovednosti (včetně dobré znalosti cizích jazyků) a uplatňování sociokulturních pravidel komunikace (řečová etiketa), personální a interpersonální dovednosti (např. schopnost pracovat v týmu), schopnost řešit problémové situace, dovednost využívat běžné matematické postupy v praktických situacích, dovednost běžně

k práci využívat informační technologie, schopnost a dovednost s informacemi dále pracovat. (11, s.99)

„Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti. Jejich výběr a pojetí vychází z hodnot obecně přijímaných ve společnosti a z obecně sdílených představ o tom, které kompetence jedince přispívají k jeho vzdělávání, spokojenému a úspěšnému životu a k posilování funkcí občanské společnosti.“ (16)

#### Význam klíčových kompetencí

Osvojování klíčových kompetencí je proces dlouhodobý a složitý, který má svůj počátek v předškolním vzdělávání, pokračuje v základním a středním vzdělávání a postupně se dotváří v dalším průběhu života. Úroveň klíčových kompetencí, které žáci dosáhnou na konci základního vzdělávání, nelze ještě považovat za ukončenou, ale získané klíčové kompetence tvoří neopomenutelný základ žáka pro celoživotní učení, vstup do života a do pracovního procesu.(14)

K jejich utváření a rozvíjení musí směřovat a přispívat veškerý vzdělávací obsah i aktivity a činnosti, které ve škole probíhají. Ve vzdělávacím obsahu RVP ZV je učivo chápáno jako prostředek k osvojení činnostně zaměřených očekávaných výstupů, které se postupně propojují a vytvářejí předpoklady k účinnému a komplexnímu využívání získaných schopností a dovedností na úrovni klíčových kompetencí.(16)

## **1.6 Jak na klíčové kompetence nahlíží RVP – Člověk a jeho svět**

Tato oblast v sobě zahrnuje hned několik různých částí, důležitých pro kvalitní rozvoj a život žáků v průběhu celého života. Zahrnuje nejen základní biologické poznatky, prvky historie, ale také znalost své země, okolí a ostatních lidí. Celkově tedy vymezuje vzdělávací obsah týkající se rodiny, člověka, společnosti, vlasti, přírody, kultury, zdraví, techniky a řad dalších, s tím souvisejících témat. Směřuje žáky nejen k teoretickým znalostem, ale také



dovednostem prospěšným pro jejich plnohodnotný a praktický život. Žáci se postupně učí vyjadřovat své myšlenky, poznatky a zážitky, reagovat na myšlenky a názory jiných. Podmínkou kvalitního vzdělávání je prožitek z konkrétních nebo modelových situací, do kterých člověk přichází při osvojování dovedností, způsobů jednání. Propojení celé této vzdělávací oblasti s reálným životem a vlastní zkušeností žáků je velkým pomocníkem ve zvládnání nových životních situací, ale také nové role žáka. Jejich propojením jim pomáhá při hledání vlastního postavení mezi žáky, ve společnosti jako takové a při upevňování pracovních návyků.(13)

Ve všech částech této oblasti je kladen důraz na to, aby žáci mohli samostatně vyhledávat a získávat informace a dovednosti nejen ze všech dostupných zdrojů, ale také od členů jejich rodiny a lidí ze svého okolí. Důležitou roli hraje také využívání názorných pomůcek vzhledem k danému problému a vhodné řešení modelových situací a vžívání se do určených rolí. Vzdělávání vede žáka k rozvoji klíčových kompetencí řadou činností a způsobů vzdělávání. Snažíme se žáky přimět k týmové spolupráci, ale také samostatné činnosti a správným návykům, schopnosti vzájemného propojování a rozšiřování znalostí ze všech oblastí informací. Jedním z cílů je přivést děti k tolerantnímu, kulturnímu chování a osvojení obecných pravidel společnosti, lidského soužití apod. Během výuky vedeme žáky k samostatnému vystupování, uvědomění si sebe sama, své role ve společnosti, ale také ke schopnosti dobrého vystupování, jednání a kvalitní, nekonfliktní komunikaci i v méně běžných situacích. Důležitou roli hraje také utváření si vlastního názoru na základě získaných informací a vědomostí a poté schopnost obhájit si svůj názor na daný problém. Je nutné vést žáky k prohlubování toho, co je zajímá, vyjadřování pozitivních citů ke svému okolí, k sobě samému, kladnému vztahu k naší zemi a její ochraně.

## **1.7 Kdy a kde se klíčové kompetence rozvíjejí?**

Důraz je kladen zejména to, že výuka ve škole nemá odkládat rozvoj kompetencí až na dobu, kdy budou mít žáci všechny potřebné znalosti, ale naopak usilovat o rozvoj již od počátku školní docházky. Moderní psychologie učení totiž

ukázala, že získávání vědomostí se děje nejučinněji právě ucelenou, smysluplnou aktivitou žáka, jeho vlastními prožitky a zkušenostmi a nikoli pouhým nacvičováním nebo memorováním.

„Klíčové kompetence jsou něčím, co žák rozvíjí a využívá ve všech vyučovacích předmětech, jsou to jisté univerzální způsobilosti: umění učit se, umění dorozumívat se, spolupracovat, jednat demokraticky, řešit problémy, pracovat soustředěně ...“ (7, s. 8)

Kompetence slouží žákovi nejen ve všech předmětech, ale i v dalším životě. Děti si je osvojí pouze tehdy, když si je nacvičují ve všech předmětech a ne jenom v jednom z vyučovacích předmětů.

Zároveň tedy platí, že v zásadě každý vyučovací předmět v sobě skrývá možnosti, jak rozvíjet i ty klíčové kompetence, které jsou na první pohled danému předmětu vzdálenější a mohlo by se zdát, že s ním nemají v podstatě nic společného. Například se může zdát, že fyzika a kompetence občanská k sobě mají velmi daleko. Ale i v hodinách fyziky se žáci mohou učit vzájemně spolupracovat, chovat se demokraticky, respektovat názory druhého apod. I v biologii a matematice mohou učitelé žáky učit, aby nečekali, kterou otázku jim položí učitel, ale aby sami formulovali, co jim schází k pochopení látky apod. Použitím vhodných metod, při kterých může svou otázku a myšlenku uplatnit každý ze žáků, učitel žákům ukazuje, jak to vypadá, když lidé ve společnosti nejsou ani znevýhodňováni, ani upřednostňováni a jak probíhá plnohodnotná diskuse, řešení problému.

„To, že RVP zařazuje mezi cíle vzdělávání právě klíčové kompetence, tedy znamená, že naše uvažování jak o cílech, tak o obsahu vyučovacího předmětu bude jiné, než jsme se dříve učili. Naplánovat výuku už nepůjde jenom tak, že si sepíšeme sled témat svého předmětu v daném ročníku. Znalosti z jednotlivých předmětů jsou samozřejmě velmi důležité, ale probírání látky podle dosavadních osnov by nám zaplnilo celý čas výuky, a na práci vedoucí k rozvoji dovedností a postojů by nezbyval čas. Výuka podle RVP má hledat vyvážený poměr mezi množstvím znalostí a zvládnutím dovedností i utvářením postojů.“ (7, s. 8)

## 1.8 Přínos kompetencí škole, učitelům

Text vytvořen na základě studia odborné literatury: 13, 9, 14

Učitelé si díky spolupráci na klíčových kompetencích vybudují nejen společnou představu o tom, co všechno klíčové kompetence pro výuku znamenají, ale vede to také k prohloubení správné atmosféry a komunikace na půdě školy. Každý učitel si může představovat něco jiného pod obecnými názvy klíčových kompetencí i pod jejich částmi, jak je nabízí RVP ZV. Je však nutné, aby učitelé v jedné škole rozuměli klíčovým kompetencím celkem shodně, protože mají společně vychovávat tytéž žáky. Proto je důležité, aby se shodovali v tom, co všechno považují za součást určité kompetence.

Rozpracované klíčové kompetence umožňují učitelům snadnější orientaci a cílevědomé plánování vyučovací hodiny, vytváření osnovy předmětů. Dále jim to umožňuje systematicky vést vzdělávání v průběhu celé školní docházky žáka.

„Obecně stanovené klíčové kompetence v RVP ZV by pro některého učitele mohly zůstat jen formálním „výkazovým“ cílem, který se nadepíše nad dokumenty, ale neprojeví se ve výuce.“ (7, s. 12)

Klíčové kompetence se vyvíjejí a dotvářejí se po dlouhá léta, na základě častého posilování. Žáky tudíž musíme ke klíčovým kompetencím vést, vychovávat a posilovat za pomoci konkrétních aktivit během výuky. Učitelé tedy potřebují vědět, kterými činnostmi, úkoly je možné žáka v určité klíčové kompetenci rozvíjet a jak takové činnosti a situace rozložit nejen do krátkých, nárazových ukázek, ale po celou dobu školní docházky.

## 1.9 Kritéria pro hodnocení klíčových kompetencí

Text byl vytvořen na základě studia odborné literatury : 13, 9

Následující kapitola byla vytvořena na základě studia odborné literatury 8,11. Za již přesněji popsány částmi klíčových kompetencí už můžeme spatřit činnosti žáků, očekávané schopnosti a snadněji nás pak napadají úkoly, které by žáci měli během učení dostávat, aby zamýšlenou kompetenci získali. Souběžně

s podrobným popisem činností žáků získáme také určitá kritéria, podle kterých pak můžeme vyhodnocovat, zda se žáci v rozvoji klíčových kompetencí posouvají, zlepšují, či jejich vývoj naprosto stagnuje. Díky tomuto přesnějšimu popisu je pak můžeme k daným kompetencím vracet a srovnávat, zda má již žák tyto dovednosti zvládnuté a osvojené, co ještě potřebuje zlepšit a kde jsou naopak ještě některé problémy. Tím se již pomalu dostáváme do úrovně hodnocení klíčových kompetencí.

## **1.10 Vzájemné překrývání kompetencí**

Vzájemné překrývání najdeme už v částech klíčových kompetencí v RVP ZV, ale postupně jich přibývá, když začneme s postupným „rozbalováním“ a podrobnějším popisem části kompetencí. To je však zcela normální a užitečný vývoj. Díky tomu postupně zjistíme, že se počet některých částí kompetencí začne opět pomalu zmenšovat a to ve chvíli, kdy klíčové kompetence zformulujeme dost výstižně. Začnou se překrývat a shodovat. Např. při řešení problémů žák samozřejmě uplatní kompetenci sociální, komunikativní i občanskou.

## **1.11 Klíčových kompetencí se lépe dosahuje v řízené výuce**

Snahou současného pojetí výuka je, aby učitelé uměli plánovat postup výuky jako řízenou cestu k dosahování klíčových kompetencí i oborových výstupů. K tomu je však zapotřebí také odborná způsobilost učitelů a jejich zkušenosti. Cílem výuky je, aby sloužila žákům lépe než dosud. K tomu je zapotřebí, aby učitelé přesunuli těžiště svého úsilí jen od znalostí témat k větší vyváženosti mezi vědomostmi, dovednostmi a postoji.

## **1.12 Příprava na hodinu nebo plán projektové výuky – s vytýčenými cíli – klíčovými kompetencemi**

Cílem klíčových kompetencí je soulad a bohatost vybavení dítěte, ale nesmíme zapomenout na to, že máme také zodpovědnost za to, co se bude ve škole dít, aby k souladu došlo.

„Učitelem řízená výuka je jiná věc než spontánní, samovolný proces učení v dítěti. Je to promyšlená a řízená činnost profesionálů. Zaměřujeme ji na jeden dva hlavní cíle, ale víme, že žák přitom dosáhne v hodině i dalších poznatků a že se rozvine i v jiných kompetencích.“ (7, s. 19)

Z toho plyne, že učitelem řízená výuková činnost využívá přirozených, spontánních procesů učení v dítěti, ale přidává k nim i cílevědomé učení. Snažíme se tedy usilovat o to, aby se cílevědomá průprava propojila v dítěti s jeho zvědavostí a vlastním zájmem.

## **2 Pedagogický výzkum**

V této rozsáhlejší kapitole byly shromážděny základní informace o základních metodách pedagogického výzkumu a jejich principů. Všechny metod je samozřejmě větší množství, než je zde uvedeno. Toto je přehled těch asi nejčastěji používaných, které ve svém díle uvádí M. Chráska, *Metody pedagogického výzkumu* (5, s. 151-236)

### **2.1 Kvantitativně orientovaný pedagogický výzkum a jeho fáze**

Vědecký výzkum v pedagogice je vymezován jako: „záměrnou a systematickou činnost, během níž se různými metodami zkoumají (ověřují, verifikují, testují) hypotézy o vztazích mezi pedagogickými jevy“. (5, s. 12)

Fáze pedagogického výzkumu

Při výzkumu posuzujeme jeden, nebo více problémů. Následné řešení vědeckého problému tak představuje řadu navzájem propojených a na sobě závislých kroků a činností. Základní schéma postupu bývá popsáno takto:

- „Stanovení problému

- Formulace hypotézy
- Testování (verifikace, ověřování) hypotézy
- Vyvození závěrů a jejich prezentace“(5, s. 12)

### 2.1.1 Stanovení problému

Ještě před stanovením problému provedeme nejprve tzv. předběžnou teoretickou analýzou. Při analýze jde o získávání co největšího množství informací o problému, který chceme zkoumat a dále o seznámení se s současným stavem poznání v této oblasti.

### 2.1.2 Hypotézy a jejich místo v pedagogickém výzkumu

Jádrem výzkumů jsou právě již zmíněné hypotézy výzkumů, kde dobře formulovaná vědecká hypotéza musí poskytovat možnost empirického ověřování (verifikaci).

„Žádný empirický důkaz nemůže hypotézu nikdy jednoznačně a definitivně dokázat. Je možné říci, že empirický výzkum v podstatě hypotézu nedokazuje, ale pouze zdůvodňuje její nepřijatelnost. Je-li hypotéza na základě důkladného empirického ověřování přijata, je možné ji zobecnit a doporučit k praktickému využití.“(5, s. 7)

#### Pravidla pro formulaci hypotéz

Pokud chceme formulovat hypotézy, je důležité dodržet základní požadavky, které bývají někdy označovány jako zlatá pravidla hypotézy :

- „hypotéza je tvrzení, které je vyjádřeno oznamovací větou (výzkumný problém je naopak vhodné vyjádřit větou tázací)
- hypotéza musí vyjadřovat vztah mezi dvěma proměnnými (pokud se nejedná o vyjádření vztahů, není možno hovořit o vědecké hypotéze).

Proto musí být hypotéza vždy formulována jako tvrzení o rozdílech, vztazích nebo následcích.

- hypotézu musí být možno empiricky ověřovat. Proměnné, které v hypotéze vystupují, musí být měřitelné.“(5, s. 17-18)

### **2.1.3 Testování hypotéz ve vědeckém výzkumu**

Pokud chceme danou hypotézu exaktně testovat, snažíme se zjistit, jestli můžeme vyslovenou hypotézu přijmout nebo nemůžeme. O tom můžeme u klasických výzkumů rozhodnout jen na základě rozsáhlého shromažďování dat, jejich tříděním, zpracováním a vyhodnocováním. Data ve výzkumu získáváme metodami, které bývají souborně označovány jako empirické metody (př. pedagogické pozorování, dotazník, škály, rozhovor, různé typy testů, sociometrie, Q-metodologie, sémantický diferenciál ... apod.), které budou podrobněji popsány v další části práce.

Po ověření testované platnosti výsledků hypotéz teprve můžeme vyslovit závěry, ke kterým výzkum dospěl. Z toho vyplývá přijetí či odmítnutí hypotéz, interpretujeme dosažené výsledky, své výsledky srovnáváme s dosavadními výsledky vědy, a poté můžeme případné rozdíly zdůvodnit. Na základě zjištěných výsledků vyvozujeme další podmíněné výroky o poměrech mezi proměnnými a tyto výroky se pak mohou stát hypotézami pro případné další výzkumy. (5, s. 19)

## **2.2 Kvalitativně orientované výzkumy**

Kromě kvantitativně orientovaných výzkumů se ve světě i u nás v průběhu několika posledních let velmi silně rozvíjejí také tzv. kvalitativně orientované výzkumy. Důležité je však upozornit na to, že mezi výzkumy kvalitativně a kvantitativně orientovanými jsou některé důležité rozdíly.

Tyto dvě orientace současných pedagogických výzkumů jsou natolik rozdílné, že jsou mnohdy stavěny proti sobě jako naprosto protikladné a navzájem neslučitelné.

Jako příklad uvádím srovnání některých rozdílů mezi kvalitativními a kvantitativními výzkumy

„Cíle výzkumu - kvantitativně orientované výzkumy → vysvětlení jevu

- kvalitativně orientované výzkumy → porozumění smyslu

Přístup - kvantitativně orientované výzkumy → číslo, velké skupiny osob, zobecnění odstup

- kvalitativně orientované výzkumy → slovo, význam, malé skupiny osob, jedinečnost, vcítění se“ (5, s. 32)

### **3 Metody pedagogického výzkumu**

Text vytvořen na základě studia odborné literatury : 5, s. 151-231

Abychom mohli jakýkoli pedagogický výzkum úspěšně provést, musíme se nejprve zorientovat v možných metodách a z nich vybrat tu nejvhodnější pro konkrétní výzkum. Metod je velká řada, a proto se zaměříme jen na několik nejčastěji používaných, které ve své publikaci *Metody pedagogického výzkumu* uvádí M. Chráska (5, s. 151-231). Každá z nich se hodí k výzkumu jiného pedagogického jevu. Podle toho se také provádějí různými formami a to již ústně nebo písemně, formou rozhovoru, dotazníku apod.

#### **3.1 Pedagogické pozorování**

Pedagogické pozorování je nejspíše nejstarší a nejrozšířenější metoda získávání dat o pedagogické realitě. Pedagogické pozorování bývá popsáno v literaturách jako sledování smyslově vnímatelných jevů, zejména chování osob, průběhu, dějů apod.

„Podle nároků na čas rozlišujeme pozorování krátkodobé a dlouhodobé.

Podle toho, kdo pozorování provádí, lze rozlišit sebepozorování (introspekci) a pozorování jiných (extrospekci).

Běžná školní pozorování, která jsou vždy ve větší míře poznamenána intuitivním přístupem a subjektivitou, bývají označována jako pozorování



nestandardizovaná, Pro standardizovaná pozorování je typické používání speciálních observačních technik, které umožňují snížit podíl intuice a subjektivity na únosnou míru.“(5, s. 151)

### **3.2 Dotazník v pedagogickém výzkumu**

Dotazník je velice frekventovaná metoda získávání dat v pedagogickém výzkumu. P. Gavora (2000) vymezuje dotazník jako „způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí“. Dotazník je v podstatě soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně. Problémem, na který je častou poukazováno, je to, že dotazník nezjišťuje to, jaké dotazované osoby neboli respondenti (pedagogická realita) skutečně jsou, ale ukazuje jen to, jak sami sebe (pedagogickou realitu) vidí, nebo chtějí, aby byli viděni. (5, s. 163)

Pokud je dotazník nevhodně sestavený a špatně použitý, má jen velice malou výpovědní hodnotu. „Data získaná dotazníkem mají vždy jen podmíněnou platnost a vyžadují vždy velmi obezřetnou interpretaci, abychom odlišili objektivní ujištění od subjektivních soudů. Nespornou výhodou dotazníku na druhé straně je, že umožňuje poměrně rychlé a ekonomické shromažďování dat od velkého počtu respondentů.“ (5, s. 164)

### **3.3 Interview v pedagogickém výzkumu**

Tato metoda je založena na bezprostřední komunikaci výzkumného pracovníka a respondenta, během níž se shromažďují data o pedagogické realitě.

Osobní kontakt je zde velkou výhodou oproti jiným metodám, protože umožňuje navázání osobního kontaktu, který nám dovolí hlubší proniknutí do motivů o postoje respondentů. Během interview můžeme sledovat reakce respondenta na kladené otázky a podle nich usměrňovat jeho další průběh.

Rozlišujeme interview strukturované, polostrukturované a nestrukturované. To nám ukazuje, do jaké míry je řízeno výzkumníkem. (5, s. 182)

### **3.4 Testy v pedagogickém výzkumu**

Test v pedagogickém výzkumu můžeme definovat jako „zkoušku, úkol, identický pro všechny zkoumané osoby s přesně vymezenými způsoby hodnocení výsledků a jejich číselného vyjadřování“. (5) Na testy jsou tudíž samozřejmě kladeny určité nároky.

### **3.5 Sociometrie v pedagogickém výzkumu**

Sociometrie je v podstatě soubor specifických výzkumných postupů. Ty nám pak slouží ke zjišťování, popisu a analýze směru a identity mezilidských vztahů, jak se projevují v malých sociálních skupinách.

„Malá skupina je seskupení lidí, které se vyznačuje některými základními znaky. Mezi ně patří např. to, že její členové jsou spojeni určitými společnými cíli, vzájemně se znají, komunikují spolu a vytvářejí společné normy, které jsou pro chování členů skupiny závazné.“(5, s. 208)

### **3.6 Sémantický diferenciál**

Sémantický diferenciál nám umožňuje měřit individuální, psychologické významy určitých pojmů u jednotlivých osob. Důležitý je fakt, že při posuzování jednoho pojmu několika pozorovateli zjistíme, že jej každý z nich vidí jiným způsobem, odlišně. Každý z pojmů má totiž nejen společný kulturní význam, ale má ještě další, vedlejší (konotativní) významy, ve kterých se projevují také vlastní charakteristiky jednotlivých posuzovatelů. „Americký profesor C. Osgood vytvořil v roce 1957 metodu, kterou lze tyto vedlejší, psychologické významy pojmů měřit. Tato metoda je známá pod názvem sémantický diferenciál.“ (5,s. 221)

### 3.7 Měření obtížnosti učebního textu

Podle toho, kdo provádí posuzování učebního textu, rozlišujeme v podstatě dva způsoby tohoto posuzování.

Jeden ze způsobů se odvíjí od subjektivního odhadu expertů či běžných uživatelů učebního textu. Těmi jsou učitelé nebo samotní žáci. Je však v porovnání s druhým způsobem méně spolehlivý, a to právě vlivem subjektivních aspektů. Kdežto druhý způsob spočívá v objektivních parametrech textu (délka věty, složitost věty, množství a obtížnost pojmů, stupeň opakování pojmů atd.).

Od toho se pak odvíjí metody zjišťování obtížnosti textu. „U nás je nejnámější metodou tzv. komplexní míry obtížnosti textu. Komplexní míra obtížnosti textu je určena zejména pro měření obtížnosti výkladového textu učebnic. Data potřebná pro výpočet se získávají ze vzorků textu, které jsou získávány podle předem stanovených, standardních pravidel.“(5, s. 229)

### 3.8 Q-metodologie

Jde o metodu, která nám umožňuje zjistit hodnocení dané skupiny respondentů soustavou zadaných pojmů, kterých je však velký počet. Při použití Q-metodologie předkládáme respondentům balíček karet, na kterých jsou uvedeny hodnocené pojmy. Ty pak mají rozřadit podle předem určeného kritéria. Jeho zadání bývá nejčastěji orientováno tak, aby alespoň přibližně odpovídalo normálnímu rozdělení. Zadaný balíček karet mají právě podle stanoveného kritéria rozdělit na několik hromádek, přičemž počet karet v balíčku bývá často velmi vysoký. (5, s. 231)

## 4 Sémantický diferenciál

Základní informace o sémantickém diferenciálu již byly popsány v předchozí kapitole. Nyní se však na něj podíváme také z dalších hledisek.

Je to jedna z metod sběru a vyhodnocování dat v pedagogickém výzkumu. Tuto metodu rozebereme poněkud podrobněji a to z důvodu využití sémantického diferenciálu ke zpracování praktické části této práce. Základem metody je

záznamový list, obsahující 10 vybraných klíčových kompetencí, které budou respondenti posuzovat pomocí daných dvojic adjektiv. Na jejich základě poté vyhodnotíme rozdíly ve vnímání jednotlivých pojmů (kompetencí) a provedeme jejich srovnání.

Pro srovnání náhledů na toto téma můžeme porovnat definice z hlediska nejen pedagogiky, ale také psychologie. Ze srovnání je patrné velice podobné, ne-li téměř stejné chápání tohoto pojmu.

Definice:

„Výzkumná technika vyvinutá původně v psycholingvistickém výzkumu v USA Ch. Osgoodem pro měření významu slov a postojů k něčemu. Základem je bipolární škála adjektiv (např. příjemný – nepříjemný, silný – slabý), pomocí které subjekt vyjadřuje svůj postoj k posuzovaným objektům. Výsledky lze znázornit graficky. Technika je aplikována v pedagogickém výzkumu – postojová škála.“ (11, s. 210)

„Osgoodova metoda ke zjištění a měření významu pojmů a postojů jedince k nim, jejímž základem je hodnocení určitého pojmu na několika odlišných slovních dimenzích.“ (4, s. 113)

U sémantického diferenciálu rozlišujeme dva druhy. Jejich rozdílností je hlavně počet použitých faktorů, a to buď tří nebo dvou. Těmi jsou faktor hodnocení, faktor potence a faktor aktivity.

#### **4.1 Klasický sémantický diferenciál C. Osgooda**

Následující kapitola byla vytvořena na základě studia odborné literatury: 5, s. 221-228. Významy jednotlivých pojmů použitých v sémantickém diferenciálu měříme pomocí určitého počtu posuzovacích škál (nejčastěji sedmibodových). Krajní body těchto škál tvoří dvojice protikladných adjektiv, neboli antonym. Svůj názor, pohled na daný pojem tak respondenti (neboli dotazované osoby) zaznamenávají křížkem na určité pozici zmíněných škál. Tím v podstatě vyjádří svou vlastní míru vlastnosti, která je tvořena právě dvojicí adjektiv. Jednotlivým

bodům na škále se potom přiřazují číselné hodnoty 1 až 7 (zleva doprava). C. Osgood doporučuje posuzovat každý pojem z hlediska tří faktorů, které označuje jako faktor hodnocení, faktor potence a faktor aktivity. Faktor hodnocení můžeme jinak popsat jako dobro či zlo pojmu, faktor potence jako sílu pojmu a faktor aktivity jako vztah pojmu k pohybu a změnám. Jako pomoc při tvorbě sémantického diferenciálu nám může být již předem vybraná soustava 50 adjektiv.

Po zpracování jednotlivých pojmů sémantického diferenciálu, můžeme jejich významy znázornit graficky jako body v trojdimenzionálním prostoru, který se označuje jako sémantický prostor. K eliminaci stereotypního posuzování ve škálách nám slouží tzv. reverzní podoba některých škál (tzn. tyto škály mají převrácené krajní body). Reverzní škály jsou v záznamovém listu označeny hvězdičkou.

Každý bod na škále, poloha křížků, má svou vlastní hodnotu. Tou jsou čísla 7 až 1 a to řazená zleva doprava. Při analýze výsledků musíme nejprve vypočítat průměry ve všech třech faktorech u jednotlivých respondentů a pak teprve pro celý výzkum.

Ke grafickému znázornění se nepoužívá jen trojdimenzionálního zobrazení, ale také dvojrozměrné zobrazení, do něhož se nepromítají výsledky ve faktoru aktivity.

## 4.2 Dvufaktorový sémantický diferenciál

Při ověřování vlastností a výpovědní hodnoty dat získaných sémantickým diferencíálem jsme dospěli k závěru, že ve většině případů je posuzování pojmů (objektů) z hlediska tří faktorů příliš detailní a nepřináší o mnoho více informací než posuzování z hlediska dvou faktorů. Navíc, třetí faktor (faktor aktivity) je natolik subtilní konstrukt, že u něj vždy hrozí značné nebezpečí nesprávné interpretace. (5)

Díky všem těmto aspektům se nám ukazuje, že nám k dostatečnému popisu pedagogické (edukační) reality stačí použití dvufaktorového sémantického

diferenciálu. U dvoufaktorového sémantického diferenciálu jsou objekty posuzovány z hlediska dvou faktorů. (5)

„Jako první a zároveň nejsilnější faktor označujeme faktor hodnocení. Ten vyjadřuje, jak dalece je posuzovaný objekt respondenty vnímán jako dobrý nebo špatný.

Druhý faktor, který označujeme jako faktor energie, vypovídá o tom, co Osgoodův faktor potence a aktivity dohromady (analogicky jako mechanická energie = potenciální energie + pohybová energie). Faktor energie tedy vyjadřuje, do jaké míry respondenti chápou pojmy jako „něco“ spojeného s námahou, obtížemi, změnami nebo aktivitou.“ (5, s. 228)

### 4.3 Hodnocení sémantického diferenciálu

Následující kapitola byla vytvořena na základě studia odborné literatury: 5, s. 224. Hodnocení záznamových listů sémantického diferenciálu se provádí dvěma způsoby. Prvním způsobem je znázornění pomocí grafu, nejčastěji pomocí dvou os a to hodnot faktorů potence a hodnocení, případně trojrozměrného grafu, kde se na třetí ose zobrazí faktor aktivity.

Druhým způsobem je hodnocení pomocí lineární distance D (D-matrice). Z té se dá určit, jak daleko jsou od sebe v sémantickém prostoru jednotlivé pojmy. Pokud se dva pojmy nacházejí blízko sebe, jsou si svým významem podobné. Když jsou však pojmy daleko od sebe, značně se liší psychologickým významem pro respondenty.

„Jako míra vzdálenosti pojmů v sémantickém prostoru se užívá tzv. lineární distance D, kterou lze vypočítat ze vztahu

$$D = \sqrt{\sum (x_i - x_j)^2}$$

$D_{ij}$  – lineární distance mezi pojmem i a pojmem j

$x_i$  – škálová hodnota pojmu i

$x_j$  – škálová hodnota pojmu j

Při výpočtu lineární distance  $D_{ij}$  mezi dvěma pojmy je možno vycházet buď jen z jednoho faktoru (nejčastěji faktor hodnocení) nebo ze dvou faktorů (nejčastěji faktor hodnocení a potence) a nebo ze všech tří faktorů. Vypočítané hodnoty lineární distance  $D$  se obvykle zapisují do symetrické  $D$ -matice.

Z  $D$ -matice je možno vyčíst, které pojmy jsou si významem blízké a které jsou významem vzdálené.“(5, s. 224)

## 5 Vybrané klíčové kompetence

V této kapitole podrobněji rozebereme a pokusíme se blíže definovat vybrané kompetence, jejichž seznam je uveden v kapitole 5.1. Tyto kompetence se staly základem praktické části této práce. Jedná se vždy o jednu až dvě kompetence z daného souboru kompetencí, rozdělených na základě studia RVP. Jde o kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanská a kompetence pracovní.

V tomto případě jde o pojmy příliš obecné, a proto bylo nutné vytýčit z nich pojmy konkrétnější a blíže specifikované. V podstatě jde o určitý soubor vlastností a schopností, které by měli mít nejen žáci, ale i dospělí. Do jaké míry považují respondenti jednotlivé kompetence za důležité zjistíme na základě výsledků empirického výzkumu v další části práce. Nyní tedy definujme jednotlivé pojmy.

### 5.1 Seznam vybraných kompetencí

V této kapitole je uveden seznam skupin klíčových kompetencí a jednotlivých kompetencí, náležících do těchto skupin. Nejedná se o seznam všech, nýbrž jen pojmů, které byly vybrány pro posuzování v záznamových listech sémantického diferenciálu. Na jejich základě byla vytvořena praktická část této práce.

#### Kompetence k učení

- samostatné vyhledávání informací
- schopnost sebereflexe

#### Kompetence k řešení problémů

- řešení problémů
- kritické myšlení

#### Kompetence komunikativní

- přiměřená reakce

#### Kompetence sociální a personální

- prosociální cítění

#### Kompetence občanská

- sounáležitost s lidmi
- zodpovědné rozhodování

#### Kompetence pracovní

- aplikace znalostí v praxi
- aplikace dovedností ve změněných podmínkách

## 5.2 Kompetence a jejich definice

Tato kapitola je zaměřena na již vybrané kompetence a jejich detailnější vymezení. Jde o podrobnější popis, vytvořený na základě studia odborné literatury, případně jejich vzájemné srovnání, či prolínání.

„1 schopnost, způsobilost, kvalifikace 2 v psycholingvistice schopnost využít abstraktní pravdy jazyka, tedy znalosti syntaxe a gramatiky, na rozdíl od performance, což je konkrétní jazykový projev mluvčího, n. jeho porozumění posluchačem;

jde tedy: a) o vrozenou jazykovou schopnost – dle N Chromého a dalších,



b) o dovednost – dle těch, kdo předpokládají nutnost osvojování jazyka učení a zkušenostmi.“(4, s. 254)

### **5.2.1 Samostatné vyhledávání informací**

Jde o schopnost vyhledat si vhodné informace k danému problému. Každý člověk by měl mít tuto schopnost a záleží na tom, do jaké míry je rozvinuta. V dnešní době je možné využívat více zdrojů k vyhledávání informací, než tomu bylo v dřívějších dobách. Velké množství nabízí nejen množství odborné literatury, článků, ale také internet. Dalším zdrojem informací je také konzultace s odborníky, ale ta bohužel dnes ustupuje celkem do pozadí a to nejen z časové vytíženosti lidí, ale také díky současnému způsobu života. Každý učitel by měl své žáky vést k samostatnému vyhledávání informací a tuto schopnost v nich stále prohlubovat a rozvíjet. K tomu má řadu možností, ať už zmíníme formu různých referátů na dané téma, projektivní výuku, problémové vyučování aj. Důležité je zmínit také to, že tato schopnost není důležitá pouze v průběhu školní docházky, ale má velký význam i v dalším životě.

### **5.2.2 Schopnost sebereflexe**

Definice :

1. Obecné zamýšlení se jedince nad sebou samým, nad svou osobností, ohlédnutí se zpět za svými činy, myšlenkami, postoji, city, rekapitulování určitého úseku vlastního života či vlastního chování a rozhodování v situacích, které jsou pro daného člověka významné. Cílem je zhodnotit sebe sama, rozhodnout, co a jak změnit, zvolit strategii pro budoucnost.

2. Sebereflexe se někdy používá v obdobném významu jako introspekce,

3. V pedagogickém kontextu nejčastěji sebereflexe učitelů. Zahrnuje několik fází: opětovné vybavení, popis a rozbor klíčových prvků, hodnocení či přehodnocení, způsoby vysvětlení, přijetí rozhodnutí, stanovení další strategie. Profesionální sebereflexe učitele (ať už začínajícího nebo zkušeného) je nutnou podmínkou jeho odborného růstu, jeho pedagogické kompetence a odborné i lidské odpovědnosti. (11, s. 209 )

„Sebepojetí je představa o sobě, to, jak jedinec vidí sám sebe; zdůrazněna poznávací složka, na rozdíl od sebeúcty; má hodnotící a popisnou dimenzi; zahrnuje i kognitivní mapy; jeho součástí je sebedůvěra.“(4, s. 254 )

### 5.2.3 Řešení problémů

Jedná se o kompetenci, která se prolíná celým životem, nejen po dobu školní docházky. Najít správné řešení není vždy zcela jednoduchou a jednoznačnou záležitostí. Je důležité přihlídnout k celé řadě aspektů. K nalezení správného řešení můžeme žáky přimět například formou kladení otázek. Musíme však použít otázky dobré, neboli produktivní. Nejde však jen o obsah otázky, ale také o její správnou formulaci, které žáci správně porozumí. Špatné otázky mohou naopak děti zmást nebo je i přivést ke špatnému řešení. Otázky vedou žáky k dalšímu zamýšlení, potřebě většího množství informací a důsledkem toho k možnému řešení. Zároveň však musíme žákům poskytnout dostatečnou dobu na přemýšlení o zadaném problému. Jinak by mohlo dojít k předčasnému a ukvapenému závěru.

„Špatná otázka nechává myšlení tam, kde bylo, a může je i omezit, oslabit nebo mu úplně zabránit.“ (3, s. 29)

„Dobrá otázka vyvolá neklid v mysli. Provokuje myšlení, hledá vysvětlení. Dobré otázky bývají nesnadné, málokdy založené na jistotě a žádají uvážlivou odpověď s otevřeným koncem.“(3, s. 31)

Definice řešení problémů:

„1. Postup, při němž jedinec používá kognitivní, někdy i heuristické operace. Začíná rozpoznáním, uvědoměním si problému. Pokračuje analýzou problému, jeho zařazením do určité třídy, konfrontováním s dosavadními zkušenostmi při řešení obdobných problémů, formulováním hypotéz, hledání vhodného postupu, příp. přeformulováním problému, vlastním řešením, kontrolou průběhu a výsledku řešení.

2. Oblast kognitivní psychologie, která zkoumá postupy při řešení problémů, např. řešení pokusem a omylem, řešení vzhledem, algoritmické řešení aj.

3. Oblast pedagogické psychologie, která zkoumá, jak navozovat a řídit řešení problémů, např. řízení objevování, problémové vyučování.“(11, s. 206)

### Řešení úloh

Postup, který v případě zadávaných učebních úloh má nejméně čtyři základní etapy :

1. „přijetí úlohy, tj. pochopení subjektivního smyslu a objektivního významu řešení, odhadnutí vlastních možností
2. orientace v úloze, tj. určení zadaných a hledaných prvků, rekonstruování struktury úlohy, formulování hypotéz, sestavení plánu řešení
3. vlastní řešení úlohy tj. úvaha o počtu řešení, volba postupu, přenos a aplikace dovedností, průběžná kontrola, reagování na chybu
4. kontrola výsledku řešení

U složitějších problémů a praktických problémů předchází ještě dvě etapy : identifikování úlohy mezi ostatními informacemi, volba úlohy přiměřené obtížnosti.“ (11, s. 206 )

### 5.2.4 Kritické myšlení

Jde o schopnost nepodléhat prvnímu dojmu, ale naopak se nad daný problém povznést a vytvořit si na něj svůj vlastní názor. To znamená nepřijímat jen stroze názory ostatních a obecně tradované. Svůj názor si utváříme na základě svých znalostí, zkušeností, ale také na základě rozhovorů s ostatními lidmi a jejich zkušeností. Kritické myšlení tedy představuje takové myšlení, kdy se snažíme svým vlastní úsudkem dobrat pravdivosti.

„Na současného člověka se tak klade nárok kriticky, to jest vlastním rozumem a na základě vlastních zkušeností zkoumat možnosti, které před ním stojí. Ve společnosti hojnosti a téměř úplné svobody tisku, potřebují tuto schopnost už větší děti, aby si z nabízených možností dokázaly vůbec vybrat.“ (16)

„Tradičně existují dva přístupy k výuce dovedností myšlení a učení se. Jeden spočívá ve vytváření zvláštních programů, které mají naučit děti myšlenkovým

dovednostem. Druhý spočívá ve výuce dovedností myšlení a učení se ve všech oblastech školní výuky.

Učící se dítě je myslící dítě. Myšlení lze pokládat za zpracovávání informace, které obsahuje vstup, výstup a řízení. Právě výcvikem v pochodech řízení lze rozvíjet vyšší úroveň myšlení.“(3, s. 13-14)

Souběžně s kritickým myšlením se vyvíjí také tvořivě myšlení. Tvořivost je jednou z částí, které bez ohledu na inteligenci může činit dítě úspěšným. „ Tvořivými se stáváme tehdy, když dokážeme obměňovat a rozšiřovat zaměření pozornosti, když dokážeme vnímat možnosti, které přesahují danou informaci, a přemýšlet o nich.“ (3, s. 88)

Pro srovnání se podívejme, jak na definici myšlení nahlíží další odborná literatura : 11, s. 129-130 a 4, s. 332

### Myšlení

Poznávací proces, pro nějž je charakteristické: skládá se z vnitřních, implicitních myšlenkových operací; probíhá jednak na vědomé, řízené a kontrolované úrovni (myšlení logické, induktivní, deduktivní), jednak na neuvědomované úrovni (myšlení intuitivní); obvykle se dá usměřňovat vůlí (myšlení volní), může však probíhat bez volního úsilí (myšlení asociativní), ve speciálních případech i proti volnímu úsilí (myšlení vtíravé). Myšlení je podmíněno sociálně a kulturně, úzce souvisí s jazykem a řečí; umožňuje dospět ke zobecnění, identifikovat podstatné znaky a vztahy; zahrnuje symbolické procesy, manipulaci s myšlenkami, názornými představami, symboly, slovy, výroky, pojmy, přesvědčeními, záměry. Myšlení se uplatňuje při tvoření pojmů, propozic, rámců, „skriptů“, při řešení problémů, při tvořivých aktivitách. Z pedagogického hlediska je rozvoj myšlení žáků považován za jeden z prioritních cílů škol, vzdělávání.. (11, s. 129-130)

### Myšlení

Proces vědomého odrazu skutečnosti v takových jejích objektivních vlastnostech, souvislostech vztazích, do kterých se zahrnují i objekty nedostupné

bezprostředním smyslovým vnímáním; je to poznávací proces probíhající mezi člověkem a okolím; proces analýzy, syntézy a odvozených myšlenkových operací; je sociálně podmíněn a nerozlučně svázán s řečí; existuje dělení myšlení na:

- a) vědomé, kontrolované člověkem a probíhající v představách, obrazech, symbolech a znacích, tj. slovech,
  - b) neuvědomované, nekontrolované vědomím, probíhající sice též na neurofyziologické úrovni, avšak jinými mozkovými mechanismy – proto i přehled druhů myšlení uváděných v literatuře zahrnuje myšlení
    - a) záměrné a pozorností kontrolované – většina myšlenkových operací,
    - b) bez účasti vůle – např. myšlení asociativní, nebo dokonce
    - c) myšlení probíhající proti vůli jedince – např. myšlení ulpívavé, vtíravé.
- (4, s. 332)

### **5.2.5 Přiměřená reakce**

Přiměřená reakce je reakce na podnět z vnějšího prostředí. A to buď na situaci nebo nějaký jiný námět, např. na prohlášení jiného člověka. Každý člověk reaguje různým způsobem. Ale než zareaguje, měl by si situaci, ve které se ocitl, promyslet a zhodnotit. To proto, aby nezareagoval nepřiměřeným způsobem a sám sobě nebo jiným tím neuškodil. Reagujeme na základě již získaných zkušeností a znalostí. Ale i z nepřiměřené nebo přehnané reakce získáváme nové zkušenosti a poučení, jak v podobných situacích příště reagovat.

„Reakce je odpověď organismu, respektive změna chování jako odpověď na podnět z vnějšího či vnitřního prostředí od buňky až po podmíněný reflex; závisí na konkrétním podnětu, předchozí zkušenosti, současném stavu včetně zaměřenosti a aktuální motivace.“(4, s. 495-496)

### **5.2.6 Prosociální cítění**

Prosociální chování

1. Chování jednotlivce nebo skupiny, které je v souladu s normami dané společnosti.

2. Chování a jednání, které je zaměřeno na dobro druhých, chování zdvořilé, emfatické, kooperativní, pomáhající, ochraňující. Nácvik prosociálního chování bývá součástí moderních kurikul, někdy ve formě kompenzačních programů pro neadaptované jedince.(11, s. 185)

#### Cítění sociální

Schopnost člověka vnímat a přiměřeně reagovat na mezilidské vztahy ve společnosti, v níž žije; dle G. Tardeho se vyvíjí prostřednictvím nápodoby, kontrastu a přizpůsobení; nápodoba je z počátku neuvědomělá, později má podporu v myšlení; takto vznikají dle W. McDougalla přesvědčení náboženská, mravní i politická.(4, s. 87)

### 5.2.7 Sounáležitost s lidmi

Úroveň této schopnosti, kompetence se do určité míry odvíjí od vrozených vlastností, ale také od výchovy nejen v rodině, ve škole apod. Dále záleží na kulturním prostředí, ve kterém člověk vyrůstá a žije. Každý z nás patří do určité skupiny obyvatel, národnosti a těmto lidem pociťuje určitou sounáležitost, hrdost na svůj původ, schopnost bránit práva svá, ale i celé skupiny. Tato schopnost v sobě zahrnuje také ochotu pomáhat druhým, poradit v případě nouze atd.

### 5.2.8 Zodpovědné rozhodování

Následující kapitola byla vytvořena na základě studia odborné literatury: 3, s. 206 a 14. Při rozhodování vybíráme tu nejvhodnější, nejlepší možnost ze všech, které se nám nabízí. Musíme však nejprve zvážit, jaké klady a zápory nám nabízené možnosti přinesou. Do procesu rozhodování se také promítají osobnostní rysy jedince, jeho možnosti a jeho vlastní preference. Při rozhodování využíváme několik postupů, nejvíce však proces uvažování a porovnávání.

„Při uvažování jedinec svým přemýšlením zjišťuje, jaké závislosti v dané úloze, kterou má rozhodnout, platí. Hledá souvislosti a uvažuje o důsledcích svého jednání. Zjišťuje objektivní fakta a snaží se získat relevantní poznatky. Při

porovnávání se naopak jedná o zjišťování subjektivních souvislostí, tedy jak dané možnosti vyhovují „mně“, konkrétnímu jedinci“. (16)

Pro srovnání se podívejme, jak na rozhodování nahlíží Psychologický slovník.

Definice rozhodování:

„Vědomá volba z možností; kognitivní proces zpravidla za složitější situace nabízející několik alternativ a vyžadující vzít v úvahu více faktorů; slouží výběru cílů a prostředků k jejich dosažení, ovlivněno a) rozhodující se osobou, jejími předsudky, emocemi, neznalostí, minulou zkušeností aj., b) situací – tlakem instituce, předpisy aj.; rozhodování lze dále rozdělit na : a) živelné, b) konvenční, c) stereotypní, d) rutinní, e) plánovité atd.

Rozhodování individuální

Rozhodování, které je výhodné v rutinních situacích, při osvědčených postupech, jestliže má rozhodující k dispozici veškeré informace a na rozhodnutí je málo času..“ (4, s. 515)

## 5.2.9 Aplikace znalostí v praxi

Této kompetenci se musí každý člověk postupně učit během svého života. Nejde tedy o vrozenou schopnost. V průběhu vývoje a vzdělávání získáváme značné množství informací, znalostí, které by však neměly existovat izolovaně. Ale snahou je naučit se své znalosti propojit také s běžným životem, využít je i v ostatních předmětech a později i v praxi, zaměstnání. U znalostí nejde jen o strohé memorování definic, ale hlavně o jejich pochopení, propojení s dalšími znalostmi a následné využití. Při výuce se to projevuje např. v projektech.

Jako příklad využití znalostí může být například výroba ručního papíru, kde se v hodinách Přírodovědy a Vlastivědy žáci dozvědí o surovinách potřebných k jeho výrobě, jeho vlastnostech, místech výroby apod. V hodinách technické výchovy, příp. Pracovních činnostech si pak žáci již získané informace převedou do praxe. A tím samozřejmě dochází k další fixaci znalostí.

### 5.2.10 Aplikace dovedností ve změněných podmínkách

Tato kompetence úzce souvisí s předchozí kompetencí. Je však náročnější v tom ohledu, že neaplikujeme jen své znalosti v běžném prostředí, praxi, ale nastává nám situace změny podmínek. To může nastat hned v několika případech. Jednou z možností je změna „pracoviště“, další je změna vybavení apod. Každý člověk na takové změny reaguje zcela jinak. Někdo je přijme s nadšením a cítí se v novém prostředí mnohem více „doma“ než v předchozím. Kdežto druhý člověk si jen těžko zvyká na změněné podmínky a potřebuje podstatně delší dobu na asimilaci.

Aplikací dovedností ve změněných podmínkách rozumíme takovou schopnost, díky níž dokáže jedinec využít své znalosti, dovednosti kdykoli a to nejen ve svém „domácím“ prostředí, ale kdykoli a za jakýchkoli podmínek. Schopnost rychle se přizpůsobit všem změnám. Nejlepší variantou je však situace, kdy jedinec dokáže této změny využít ve svůj prospěch nebo dokonce tímto i své dovednosti rozšířit, obohatit. (7)

Příkladem může být např. změna školy ať již učitelem nebo žákem. Musí si zvykat na nové prostředí, kolektiv, pomůcky a záleží jen na jedinci, jak rychle se nové situaci přizpůsobí a dokáže v ní využívat své dovednosti. Dalším příkladem může být změna vybavení dílen, ve kterých žáci, učitelé pracují. Danou dovednost (např. opracování dřeva) už plně ovládají, berou jí jako samozřejmou, ale najednou se musí naučit využívat nové nářadí, pomůcky a propojit je se zmíněnou dovedností.



## Praktická část

Základem výzkumu metodou sémantického diferenciálu se stal záznamový list pro sběr dat a jejich vyhodnocení metodou sémantického diferenciálu. Základem této metody je hodnocení pojmů pomocí dvojic protikladných adjektiv.

Další etapou bylo šíření záznamových listů a jejich návratnost. Rozšíření dotazníků mezi studenty bylo snadné a to zásluhou vedoucí práce. Co se týče předání učitelům, bylo nutné předání materiálů raději na několik škol. To proběhlo zásluhou bývalých spolužáků, kteří záznamové listy předali učitelům na „svých“ školách a šířením mezi mé vlastní kolegy. S tím spojená návratnost „dotazníků“ byla díky tomu značně vysoká, nicméně za cenu menší míry reprezentativnosti zkoumaného vzorku. Téměř všechny předané listy se vrátily vyplněné.

V následující části se pokusíme srovnat náhledy na jednotlivé kompetence a poté zdůvodnit, proč to tak nejspíše je a navrhnout případné řešení některých problémů.

Hodnocení je provedeno za pomoci grafů, ale také použitím tzv. D-matice. Ta byla vypočítána na základě hodnot faktoru hodnocení a faktoru potence.

Celkem k této části práce bylo zpracováno 96 řádně vyplněných záznamových listů.

## 1 Výzkum

### 1.1 Cíl výzkumu

Hlavním cílem pedagogického výzkumu bylo zjistit, jak vnímají vybrané klíčové kompetence studentu učitelství pro 1.stupeň ZŠ a učitelé v praxi na 1. stupni ZŠ. Dále také do jaké míry se může jejich vnímání odlišovat.

### 1.2 Otázky výzkumu

1. Jak souvisí vnímání klíčových kompetencí učitelů v praxi a studentů učitelství?

2. Budou si u obou skupin respondentů blízké klíčové kompetence „řešení problémů“ a „kritické myšlení“?
3. Jak se liší vnímání klíčových kompetencí u učitelů v praxi a u studentů učitelství?

### 1.3 Formulace hypotéz

Na základě studia odborné literatury (6) a otázek výzkumu byly stanoveny následující hypotézy:

**H<sub>1</sub>** - U vnímání kompetence „kritické myšlení“, je mezi učiteli na 1.stupni ZŠ a studenty pedagogické fakulty rozdíl.

**H<sub>2</sub>** - U vnímání kompetence „zodpovědné rozhodování“, je mezi učiteli na 1. stupni ZŠ a studenty pedagogické fakulty rozdíl.

**H<sub>3</sub>** - U vnímání kompetence „řešení problémů“, je mezi učiteli na 1. stupni ZŠ a studenty pedagogické fakulty rozdíl.

### 1.4 Stručné teoretické zdůvodnění hypotéz

**H<sub>1</sub>** - U vnímání kompetence „kritické myšlení“, je mezi učiteli na 1. stupni ZŠ a studenty pedagogické fakulty rozdíl.

Hypotéza nám pomáhá zjistit, jak na studenty pedagogické fakulty a učitele 1. stupně ZŠ působí tento pojem. Kritické myšlení je zdůrazňováno v současném pojetí koncepce vzdělávání. Na základě tvrzení odborné literatury je vnímání odborných pedagogických pojmů rozdílné u studentů učitelství a u učitelů v praxi. To bude znamenat žádoucí propojení teoretické a praktické části DP. (13)

**H<sub>2</sub>** - U vnímání kompetence „zodpovědné rozhodování“, je mezi učiteli na 1. stupni ZŠ a studenty pedagogické fakulty rozdíl.

Na základě tvrzení odborné literatury je vnímání odborných pedagogických pojmů rozdílné u studentů učitelství a u učitelů v praxi. To bude znamenat žádoucí propojení teoretické a praktické části DP. (13)

Pro každého člověka má tato kompetence rozdílnou důležitost. Proto se mi zdálo zajímavým zjistit, jak na studenty pedagogické fakulty a učitele na 1. stupni ZŠ působí tento pojem. Jakou míru důležitosti pojmu obě skupiny respondentů přisoudí.

**H<sub>3</sub>** - U vnímání kompetence „řešení problémů“, mezi učiteli na 1. stupni ZŠ a studenty pedagogické fakulty rozdíl.

Na základě tvrzení odborné literatury je vnímání odborných pedagogických pojmů rozdílné u studentů učitelství a u učitelů v praxi. To bude znamenat žádoucí propojení teoretické a praktické části DP. (13)

Tuto hypotézu jsem zařadila proto, abych zjistila, do jaké míry je rozdílné vnímání tohoto pojmu u obou skupin.

## 1.5 Výzkumný vzorek

První výzkumný vzorek tvořilo 61 studentů třetího ročníku Pedagogické fakulty oboru učitelství pro 1. stupeň ZŠ. V této skupině byla převážná většina dívek. Výzkum se uskutečnil v hodinách technické výchovy.

Druhý výzkumný vzorek tvořilo 34 učitelů v praxi na 1. stupni ZŠ různých škol v jihočeském kraji. V této kategorii byla většina žen různého věku.

## 1.6 Výzkumné metody

Pro zpracování dat, získaných z našeho výzkumu byly použity následující metody:

- Metoda teoretické analýzy odborné literatury.
- Metoda sběru a třídění dat.

- Metoda sémantického diferenciálu, která je podrobněji popsána v teoretické části této diplomové práce, bylo navrženo 10 vybraných klíčových kompetencí k posouzení náhledu na klíčové kompetence u studentů pedagogické fakulty a učitelů na 1. stupni ZŠ (viz přílohy – ukázka dotazníku). Záznamové listy byly hodnoceny pomocí analýzy výsledků sedmibodové škály, která je podrobněji popsána v teoretické části této diplomové práce.
- Metoda lineární distance pro měření vzdálenosti pojmů v sémantickém prostoru dle studia odborné literatury (6). Vypočítané hodnoty jsou zapsané v symetrické D-matici
- Metoda zobrazení dat v sémantickém prostoru studentů, učitelů a ve společném grafu. Hodnoty v bodovém grafu vznikly na základě aritmetických průměrů konkrétních faktorů.

## 1.7 Interpretace výsledků

Z dané D-matice studentů, vytvořené na základě zpracování záznamových listů sémantického diferenciálu, vyplývají následující informace. Pro studenty mají nejbližší význam k sobě navzájem pojmy „přiměřená reakce“ a „aplikace znalostí v praxi“, „přiměřená reakce“ a „sounáležitost s lidmi“ a dále také „sounáležitost s lidmi“ a „aplikace znalostí v praxi“ .

Naopak nejrozdílněji vidí pojmy „řešení problémů“ a „prosociální cítění“, „řešení problémů“ a „sounáležitost s lidmi“, „kritické myšlení“ a „prosociální cítění“ a také „kritické myšlení“ a „sounáležitost s lidmi“.

Výpočtem lineární distance bylo zjištěno, že u zkoumaného vzorku studentů je vysoká podobnost mezi vnímáním těchto dvojic pojmů ve faktoru hodnocení.

### Diference 0,00-0,09

přiměřená reakce a aplikace znalostí v praxi

přiměřená reakce a sounáležitost s lidmi

sounáležitost s lidmi a aplikace znalostí v praxi

prosociální cítění a sounáležitost s lidmi

**Diference 0,1-0,19****Diference 0,2-0,29**

schopnost sebereflexe a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

přiměřená reakce a prosociální cítění

prosociální cítění a aplikace znalostí v praxi

zodpovědné rozhodování a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

**Diference 0,3-0,39**

samostatné vyhledávání informací a schopnost sebereflexe

samostatné vyhledávání informací a přiměřená reakce

samostatné vyhledávání informací a prosociální cítění

samostatné vyhledávání informací a aplikace znalostí v praxi

schopnost sebereflexe a zodpovědné rozhodování

řešení problémů a kritické myšlení

řešení problémů a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

**Diference 0,4-0,49**

samostatné vyhledávání informací a sounáležitost s lidmi

schopnost sebereflexe a přiměřená reakce

schopnost sebereflexe a aplikace znalostí v praxi

kritické myšlení a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

**Diference 0,5-0,59**

samostatné vyhledávání informací a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

schopnost sebereflexe a řešení problémů  
schopnost sebereflexe a kritické myšlení  
schopnost sebereflexe a sounáležitost s lidmi  
přiměřená reakce a zodpovědné rozhodování  
zodpovědné rozhodování a aplikace znalostí v praxi

**Diference 0,6-0,69**

samostatné vyhledávání informací a kritické myšlení  
samostatné vyhledávání informací a zodpovědné rozhodování  
schopnost sebereflexe a prosociální cítění  
řešení problémů a zodpovědné rozhodování  
přiměřená reakce a aplikace dovedností ve změněných podmínkách  
sounáležitost s lidmi a zodpovědné rozhodování  
aplikace znalostí v praxi a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

**Diference 0,7-0,79**

kritické myšlení a zodpovědné rozhodování  
sounáležitost s lidmi a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

**Diference 0,8-0,89**

samostatné vyhledávání informací a řešení problémů  
kritické myšlení a přiměřená reakce  
kritické myšlení a aplikace znalostí v praxi  
prosociální cítění a zodpovědné rozhodování  
prosociální cítění a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

**Diference 0,9-0,99**

řešení problémů a přiměřená reakce  
řešení problémů a aplikace znalostí v praxi

Méně významný vztah lze pozorovat u významu těchto dvojic pojmů:

**Diference 1,00-1,09**

kritické myšlení a prosociální cítění

kritické myšlení a sounáležitost s lidmi

**Diference 1,1-1,19**

řešení problémů a prosociální cítění

řešení problémů a sounáležitost s lidmi

D- matice studentů

	Samostatné vyhledávání informací	Schopnost sebereflexe	Řešení problémů	Kritické myšlení	Přiměřená reakce	Prosociální citění	Sounáležitost s lidmi	Zodpovědné rozhodování	Aplikace znalostí v praxi	Aplikace dovedností ve změněných podmínkách
Samostatné vyhledávání informací	<b>X</b>	0,35	0,81	0,64	0,32	0,37	0,43	0,65	0,32	0,55
Schopnost sebereflexe		<b>X</b>	0,54	0,51	0,41	0,61	0,56	0,33	0,4	0,21
Řešení problémů			<b>X</b>	0,32	0,95	1,14	1,1	0,6	0,94	0,36
Kritické myšlení				<b>X</b>	0,88	1,01	1,02	0,73	0,87	0,45
Přiměřená reakce					<b>X</b>	0,25	0,15	0,56	0,01	0,61
Prosociální citění						<b>X</b>	0,19	0,81	0,26	0,82
Sounáležitost s lidmi							<b>X</b>	0,68	0,16	0,75
Zodpovědné rozhodování								<b>X</b>	0,55	0,28
Aplikace znalostí v praxi									<b>X</b>	0,6
Aplikace dovedností ve změněných podmínkách										<b>X</b>

**Tabulka 1**



Ze získané D-matice učitelů, vytvořené na základě zpracování záznamových listů sémantického diferenciálu, vyplývají následující informace:

Pro učitele mají nejbližší význam k sobě navzájem pojmy „samostatné vyhledávání informací“ a „prosociální cítění“. Dále pak také „samostatné vyhledávání informací“ a „sounáležitost s lidmi“, „řešení problémů“ a „kritické myšlení“, „přiměřená reakce“ a „zodpovědné rozhodování“, „přiměřená reakce“ a aplikace dovedností ve změněných podmínkách“, „prosociální cítění“ a „sounáležitost s lidmi“, „zodpovědné rozhodování a aplikace dovedností ve změněných podmínkách“.

Naopak nejvíce významově vzdálené pojmy jsou pro učitele „kritické myšlení“ a „aplikace znalostí v praxi“. Dále také „samostatné vyhledávání informací“ a „kritické myšlení“, „řešení problémů“ a „aplikace znalostí v praxi“, „kritické myšlení“ a „prosociální cítění“.

Výpočtem lineární distance, kterou uvádí tabulka č. 2 docházíme k závěru, že u zkoumaného vzorku učitelů je vysoce významná souvislost mezi vnímáním těchto dvojic pojmů ve faktoru hodnocení.

#### **Diference 0,00-0,09**

samostatné vyhledávání informací a prosociální cítění

#### **Diference 0,1-0,19**

samostatné vyhledávání informací a sounáležitost s lidmi  
řešení problémů a kritické myšlení  
přiměřená reakce a zodpovědné rozhodování  
přiměřená reakce a aplikace dovedností ve změněných podmínkách  
prosociální cítění a sounáležitost s lidmi  
zodpovědné rozhodování a aplikace dovedností ve změněných podmínkách

#### **Diference 0,2-0,29**

schopnost sebereflexe a řešení problémů  
schopnost sebereflexe a sounáležitost s lidmi

schopnost sebereflexe a zodpovědné rozhodování  
řešení problémů a přiměřená reakce  
kritické myšlení a přiměřená reakce

#### **Diference 0,3-0,39**

samostatné vyhledávání informací a schopnost sebereflexe  
schopnost sebereflexe a přiměřená reakce  
schopnost sebereflexe a prosociální cítění  
řešení problémů a zodpovědné rozhodování  
sounáležitost s lidmi a zodpovědné rozhodování  
sounáležitost s lidmi a aplikace znalostí v praxi  
zodpovědné rozhodování a aplikace znalostí v praxi

#### **Diference 0,4-0,49**

samostatné vyhledávání informací a zodpovědné  
rozhodování  
schopnost sebereflexe a kritické myšlení  
schopnost sebereflexe a aplikace dovedností ve změněných  
podmínkách  
řešení problémů a sounáležitost s lidmi  
řešení problémů a aplikace dovedností ve změněných  
podmínkách  
kritické myšlení a zodpovědné rozhodování  
kritické myšlení a aplikace dovedností ve změněných  
podmínkách  
přiměřená reakce a sounáležitost s lidmi  
prosociální cítění a zodpovědné rozhodování  
prosociální cítění a aplikace znalostí v praxi  
aplikace znalostí v praxi a aplikace dovedností ve  
změněných podmínkách

#### **Diference 0,5-0,59**

samostatné vyhledávání informací a řešení problémů

samostatné vyhledávání informací a aplikace znalostí  
v praxi

schopnost sebereflexe a aplikace znalostí v praxi

řešení problémů a prosociální cítění

přiměřená reakce a aplikace znalostí v praxi

sounáležitost s lidmi a aplikace dovedností ve změněných  
podmínkách

### **Diference 0,6-0,69**

samostatné vyhledávání informací a přiměřená reakce

samostatné vyhledávání informací a aplikace dovedností ve  
změněných podmínkách

kritické myšlení a sounáležitost s lidmi

přiměřená reakce a prosociální cítění

prosociální cítění a aplikace dovedností ve změněných  
podmínkách

Méně významný vztah lze pozorovat u významu těchto dvojic pojmů:

### **Diference 0,7-0,79**

samostatné vyhledávání informací a kritické myšlení

řešení problémů a aplikace znalostí v praxi

kritické myšlení a prosociální cítění

kritické myšlení a aplikace znalostí v praxi

D- matice učitelů

	Samostatné vyhledávání informací	Schopnost sebereflexe	Řešení problémů	Kritické myšlení	Přiměřená reakce	Prosociální citění	Sounáležitost s lidmi	Zodpovědné rozhodování	Aplikace znalostí v praxi	Aplikace dovedností ve změněných podmínkách
Samostatné vyhledávání informací	<b>X</b>	0,4	0,8	0,6	0,3	0,4	0,4	0,7	0,3	0,6
Schopnost sebereflexe		<b>X</b>	0,5	0,5	0,4	0,6	0,6	0,3	0,4	0,2
Řešení problémů			<b>X</b>	0,3	1,0	1,1	1,1	0,6	0,9	0,4
Kritické myšlení				<b>X</b>	0,9	1,0	1,0	0,7	0,9	0,5
Přiměřená reakce					<b>X</b>	0,3	0,2	0,6	0,0	0,6
Prosociální citění						<b>X</b>	0,2	0,8	0,3	0,8
Sounáležitost s lidmi							<b>X</b>	0,7	0,2	0,8
Zodpovědné rozhodování								<b>X</b>	0,6	0,3
Aplikace znalostí v praxi									<b>X</b>	0,6
Aplikace dovedností ve změněných podmínkách										<b>X</b>

Tabulka 2

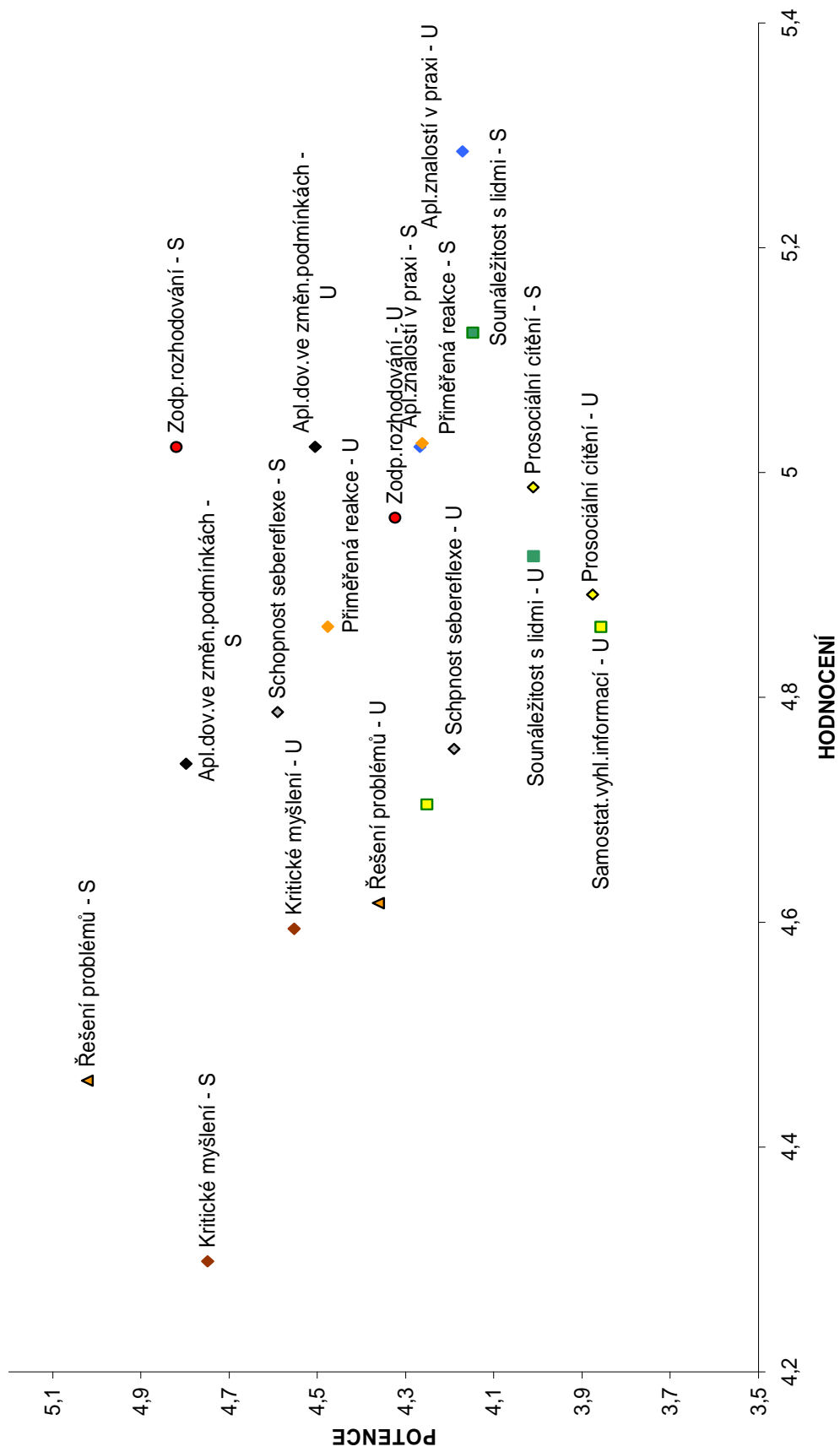
Pro lepší představu o tom, jak vnímají studenti pedagogické fakulty a učitelé 1. stupně ZŠ vybrané klíčové kompetence, jsme vytvořili dvojrozměrné grafy č.4,7. V těch je zobrazen sémantický prostor studentů/učitelů. K tomuto zobrazení bylo využito výsledků pro faktor hodnocení a faktor aktivity. Jednotlivé pojmy jsou zobrazeny jako body. Na ose x je vyneseno průměrné hodnocení konkrétních pojmů a na ose y je vynesena průměrná aktivita (tzn. aktivita, jakou jsou respondenti schopni nebo ochotni vynaložit). Z těchto grafů budeme později vycházet při interpretaci výsledků.

Pro ilustraci uvádíme i další grafy, které také zobrazují sémantický prostor respondentů našeho výzkumu. Graf č. 1 zobrazuje společný sémantický prostor obou skupin respondentů, kdy na ose x jsou zaneseny průměrné hodnoty pro faktor hodnocení a na ose y průměrné hodnoty faktoru potence. Grafy č. 2,5 ilustrují průměrné faktory potence na ose x a průměrné faktory aktivity na ose y.

Grafy č. 3,6 ilustrují průměrné faktory hodnocení na ose x a průměrné faktory potence na ose y.

Graf 1

SÉMANTICKÝ PROSTOR - SPOLEČNÝ



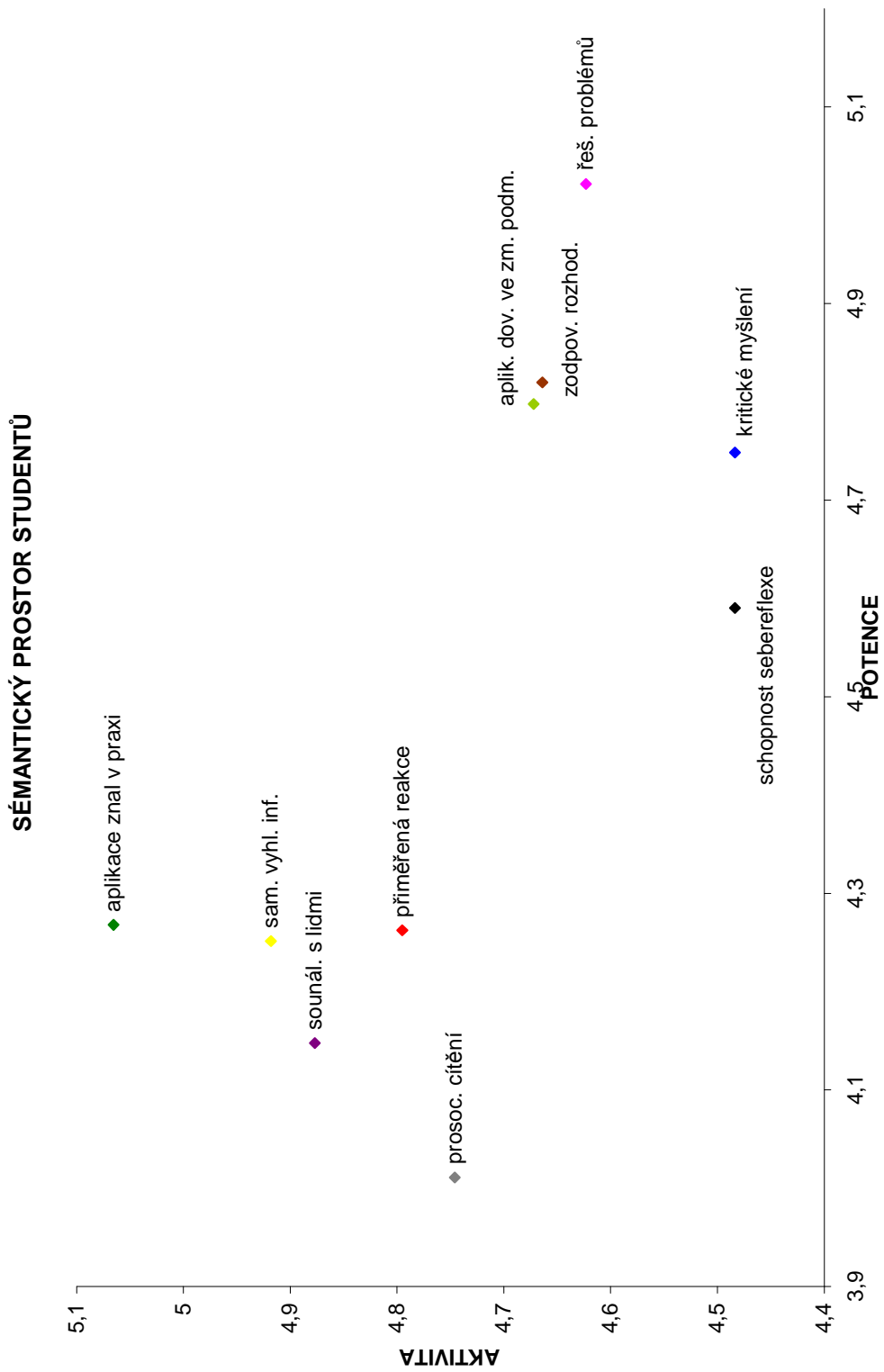
## Sémantický prostor – společný

Je to prostor, ve kterém jsou zaneseny všechny vybrané kompetence z pohledu učitelů i studentů. Je z něj názorné, jak jsou si dané pojmy blízké či vzdálené. Z celkového souboru nejvíce vybočují dvě kompetence, obě posuzované studenty. Těmi jsou „kritické myšlení“ a „řešení problémů“. Oba pojmy mají nižší hodnotu faktoru hodnocení, ale naopak vysokou hodnotu faktoru potence.

Nejblíže k sobě navzájem si je „Prosociální cítění“. Nejnižší hodnoty potence u učitelů získalo „samostatné vyhledávání informací“ a „prosociální cítění“, u studentů také „prosociální cítění“. Naopak zcela nejvyšší hodnoty faktoru potence u studentů mají kompetence „řešení problémů“ a u učitelů „kritické myšlení“, „aplikace dovedností ve změněných podmínkách“.

Celý sémantický prostor vymezují vypočítané hodnoty obou faktorů všech znázorněných kompetencí. Na ose hodnocení to jsou hodnoty v rozmezí 4,2 až 5,29 a na ose potence hodnoty v rozmezí 3,85 až 5,02.

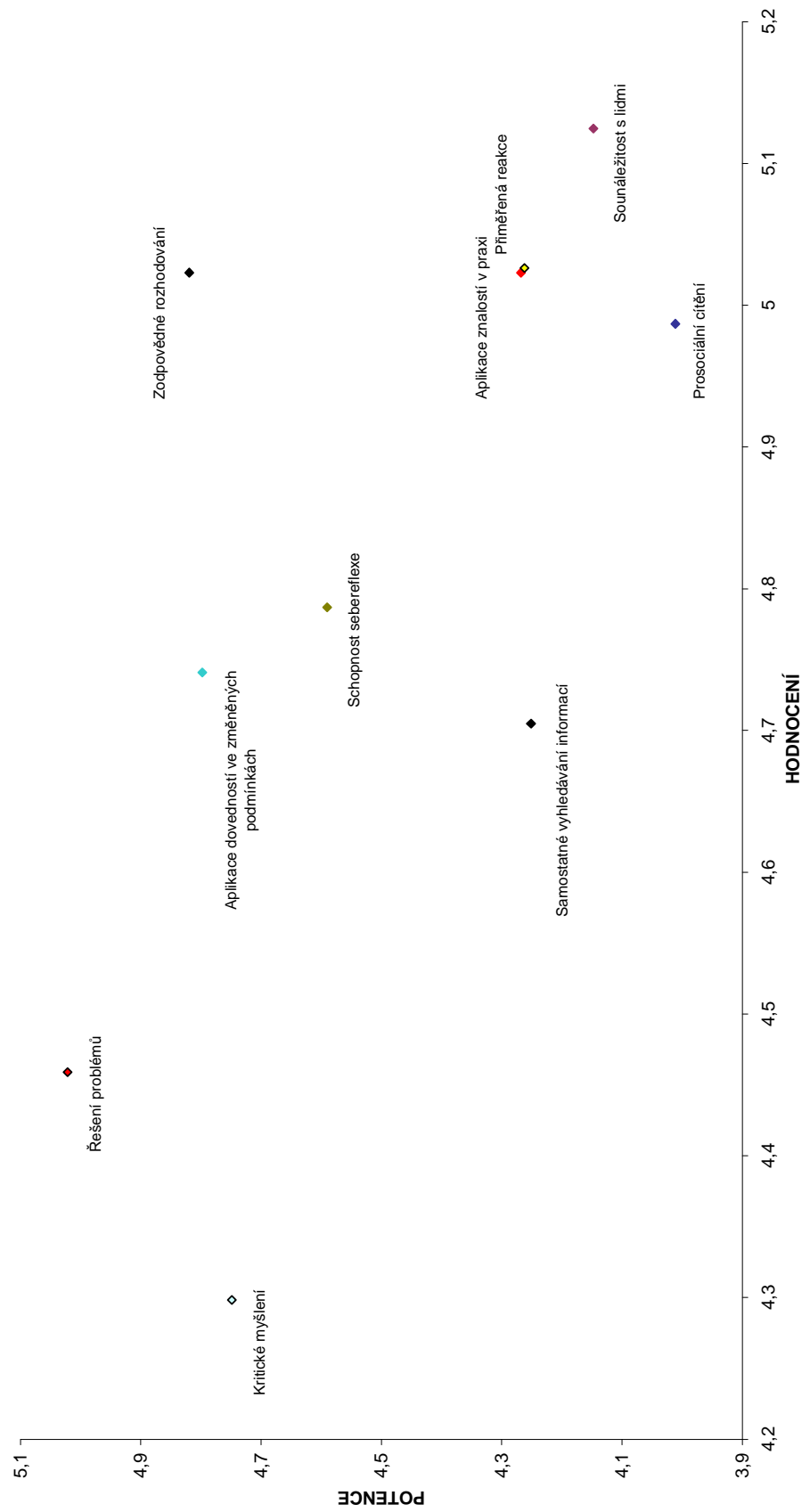
Graf 2



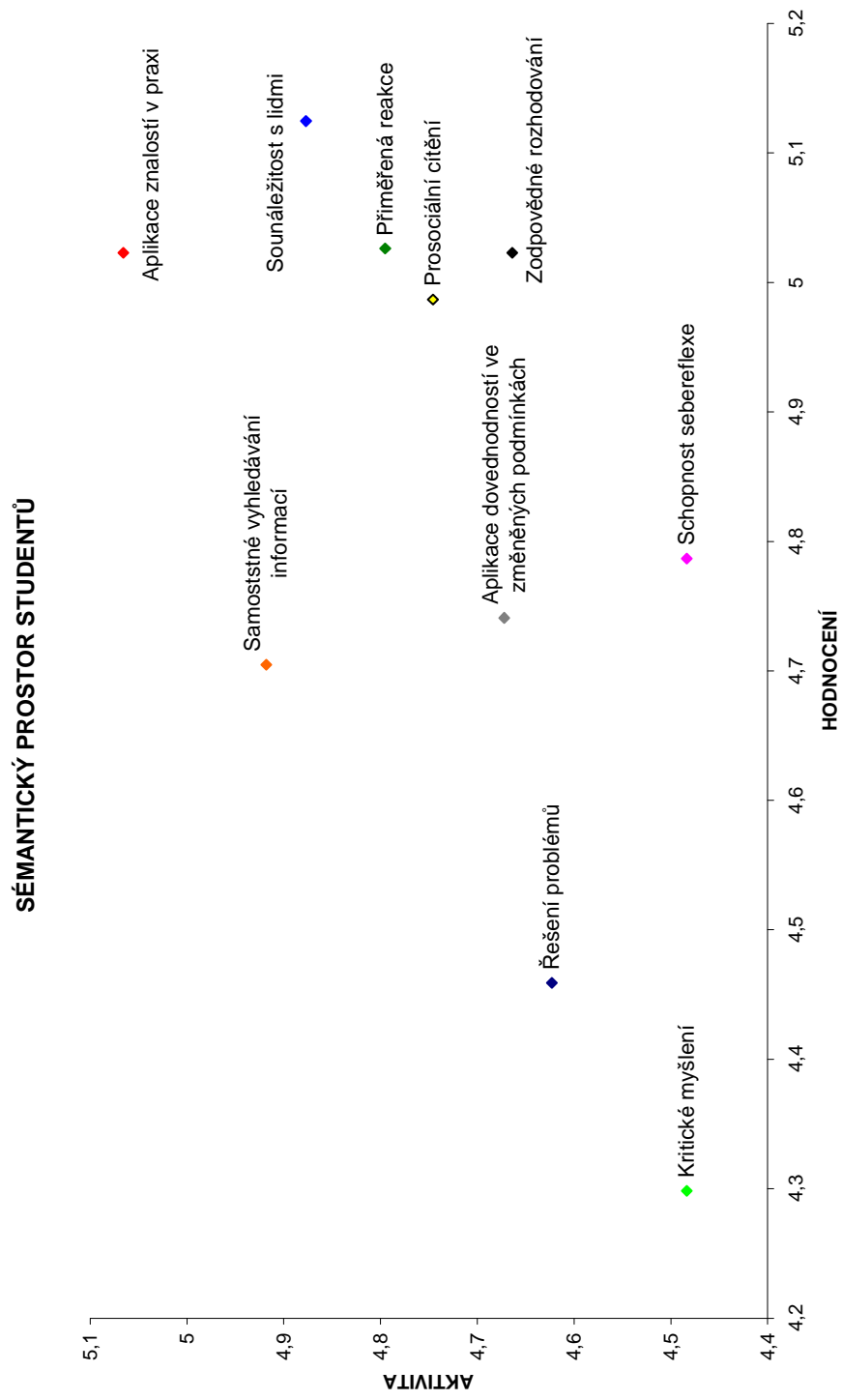


Graf 3

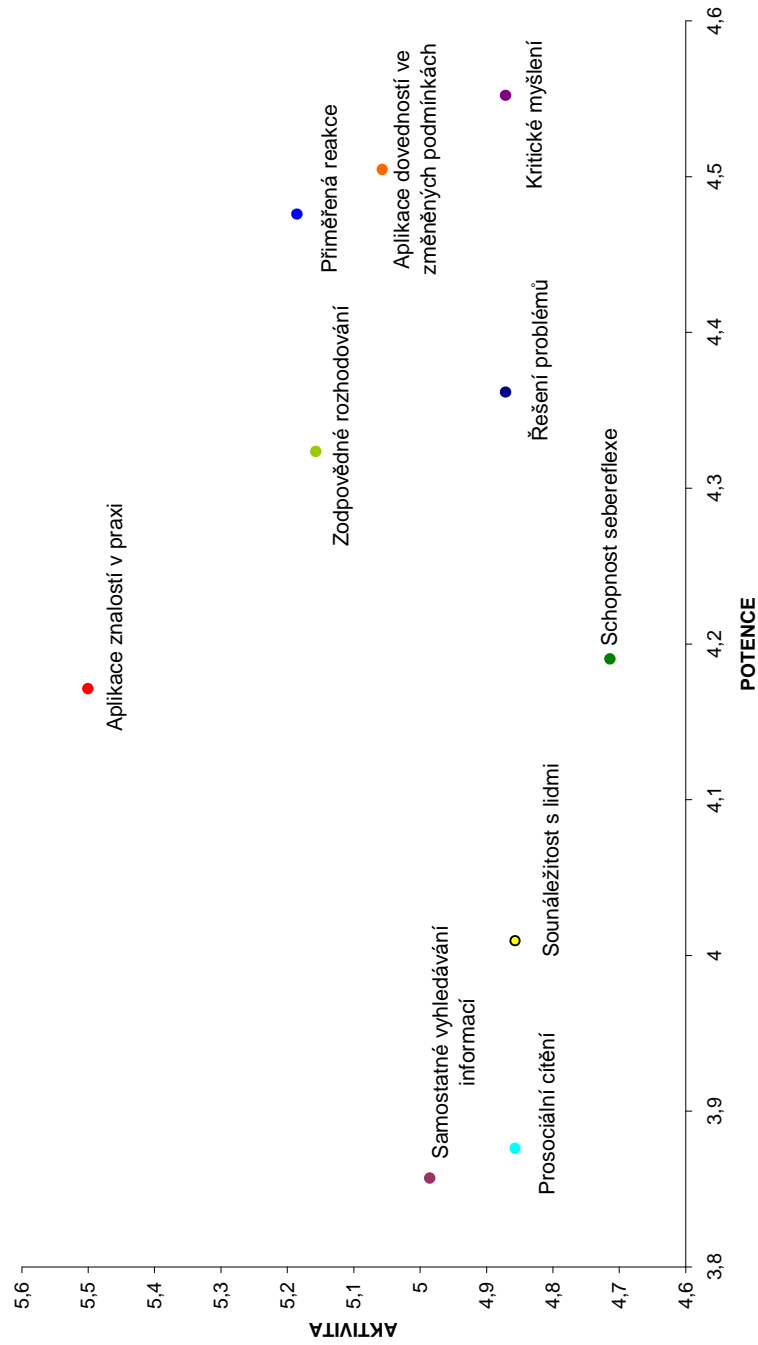
SÉMANTICKÝ PROSTOR STUDENTŮ



Graf 4

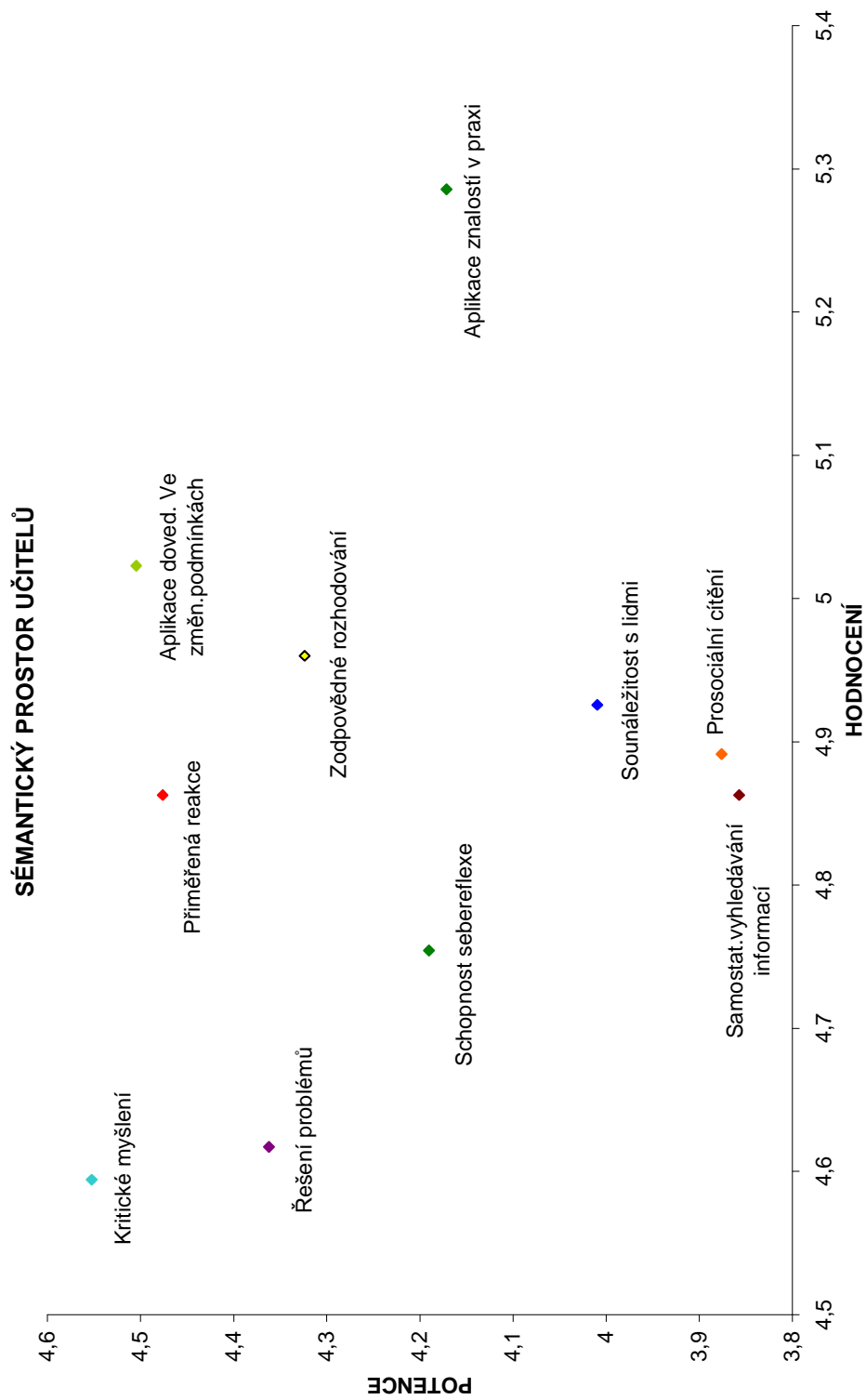


### SÉMANTICKÝ PROSTOR UČITELŮ

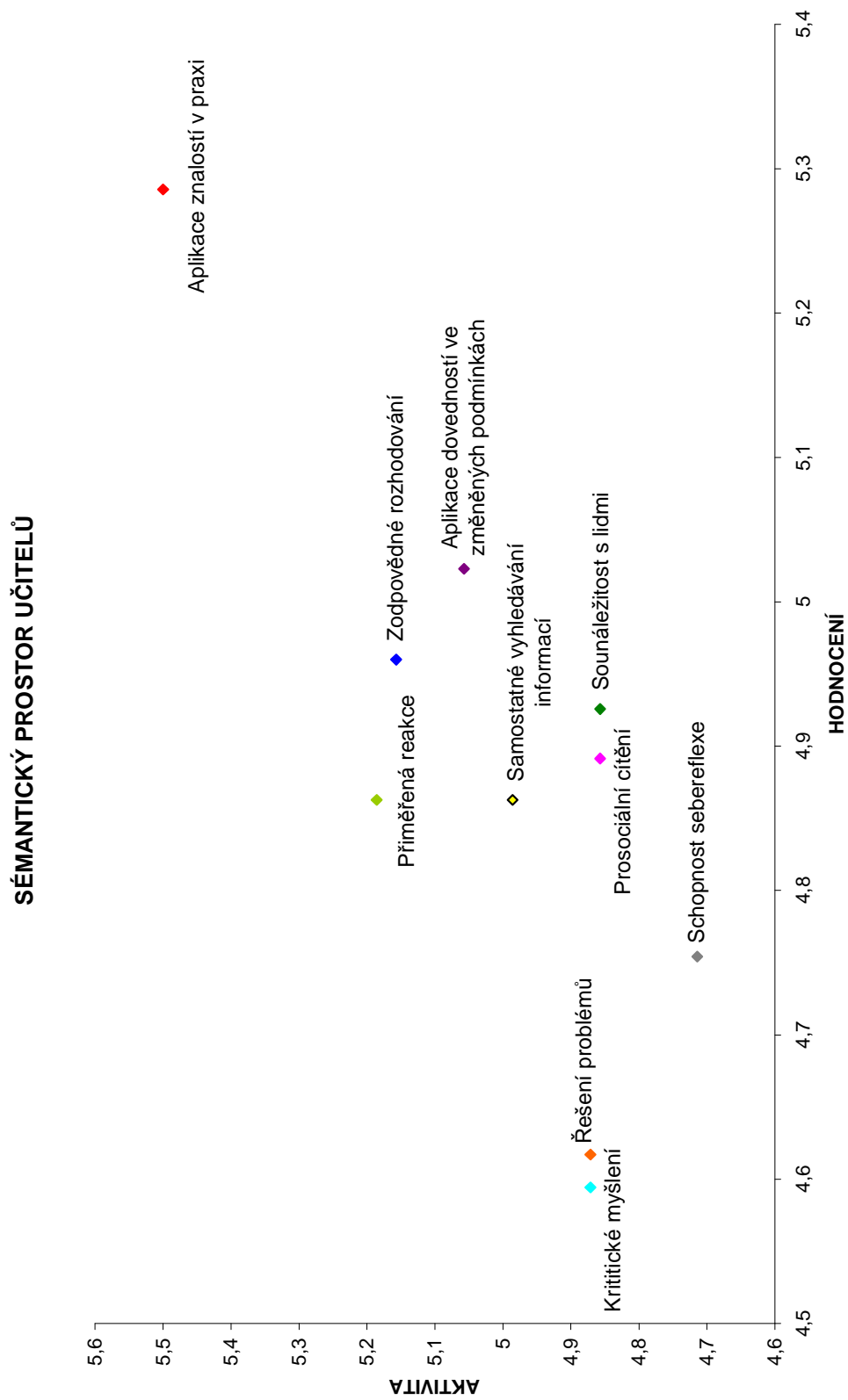


Graf 5

Graf 6



Graf 7



## Pořadí kompetencí

Po vypočítání průměrných hodnot ze všech faktorů nám vyšlo následující pořadí důležitosti vybraných klíčových kompetencí u zkoumaného vzorku studentů učitelství pro 1. stupeň ZŠ.

Kompetence jsou seřazeny podle hodnot od nejvyšší po nejnižší:.

1. zodpovědné rozhodování
2. aplikace znalostí v praxi
3. aplikace dovedností ve změněných podmínkách
4. sounáležitost s lidmi
5. řešení problémů
6. přiměřená reakce
7. samostatné vyhledávání informací
8. schopnost sebereflexe
9. prosociální cítění
10. kritické myšlení

Po vypočítání průměrných hodnot ze všech faktorů nám vyšlo následující pořadí důležitosti vybraných klíčových kompetencí u zkoumaného vzorku učitelů v praxi na 1. stupni ZŠ.

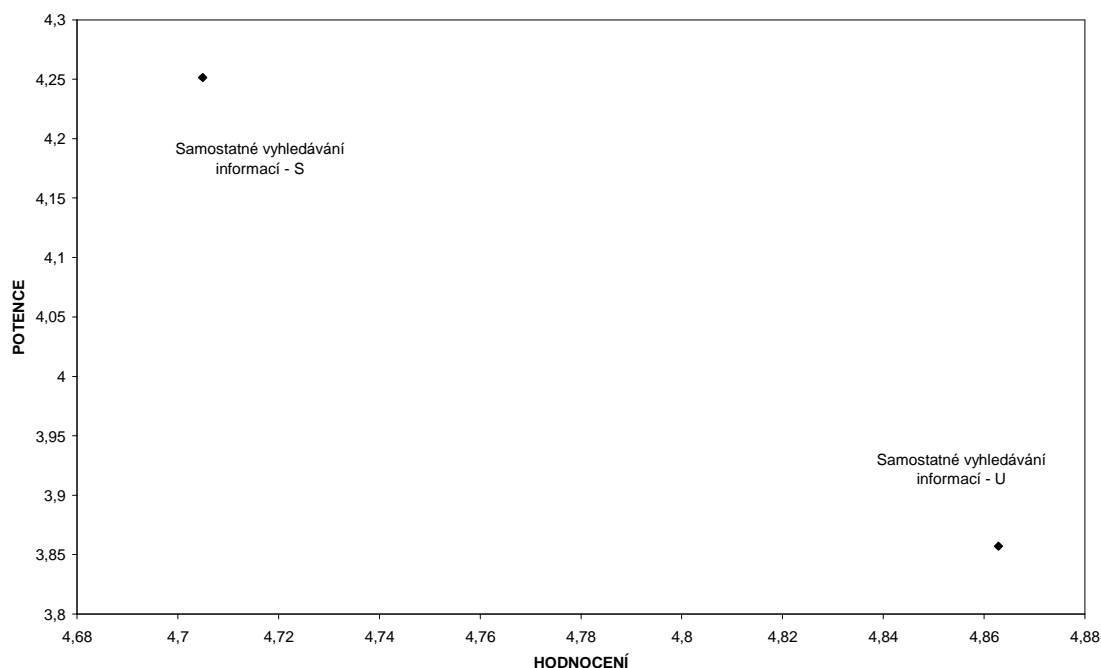
Kompetence jsou seřazeny podle hodnot od nejvyšší po nejnižší:

1. aplikace znalostí v praxi
2. aplikace dovedností ve změněných podmínkách
3. přiměřená reakce
4. zodpovědné rozhodování
5. kritické myšlení
6. řešení problémů
7. sounáležitost s lidmi
8. samostatné vyhledávání informací
9. schopnost sebereflexe
10. prosociální cítění

	průměr studenti	průměr učitelé
samostatné vyhledávání informací	4,624772	4,568571
prosociální citění	4,581239	4,541587
schopnost sebereflexe	4,620219	4,553016
sounáležitost s lidmi	4,716393	4,59746
řešení problémů	4,701275	4,616825
zodpovědné rozhodování	4,835519	4,813651
kritické myšlení	4,5102	4,672698
aplikace znalostí v praxi	4,785428	4,985714
přiměřená reakce	4,694536	4,841587
aplikace dovedností ve změněných podmínkách	4,736976	4,861587

**Tabulka 3**

## 1.) Samostatné vyhledávání informací



**Graf 8**

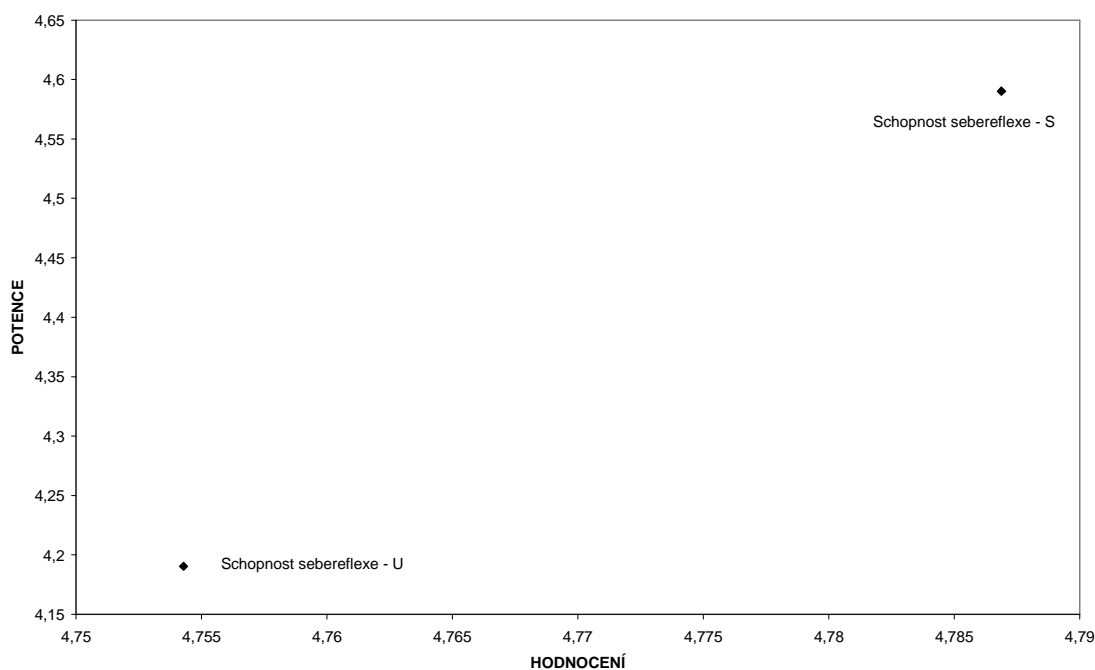
Na grafu je názorně patrný rozdíl v chápání významu kompetence „samostatné vyhledávání informací“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu u učitelů důležitější, než u skupiny studentů. Zde je hodnota u učitelů 4,862857 a u studentů 4,704918.

Velice podobné hodnoty má však pojem z hlediska faktoru aktivity. Učitelům zde náleží hodnota 4,985714 a studentům 4,918033.

„Samostatné vyhledávání informací“ je vnímáno skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem, než je tomu u skupiny studentů. Aktivita pojmu, potřeba energie, je u obou skupin téměř shodná.



## 2.) Schopnost sebereflexe



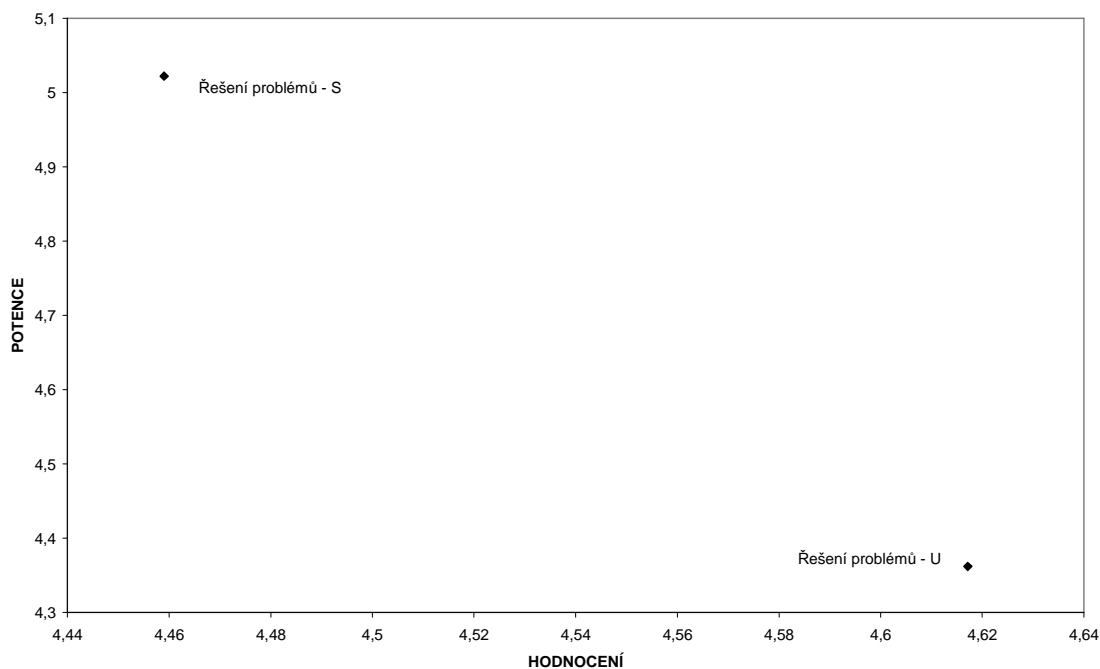
**Graf 9**

Na grafu je názorně znatelný rozdíl v chápání významu dané kompetence, v tomto případě jde o „schopnost sebereflexe“. Z hlediska faktoru hodnocení je daná kompetence významnější pro studenty. Zde je hodnota u studentů 4,786885 a u učitelů 4,754286.

Naopak podle faktoru aktivity(síly) je zmíněná kompetence důležitější pro skupinu učitelů. Hodnota faktoru aktivity je u učitelů 4,714286 a u studentů 4,483607.

Schopnost sebereflexe je studenty učitelství vnímána s vysokou mírou důležitosti, síla pojmu je však větší pro skupinu učitelů.

### 3.) Řešení problémů



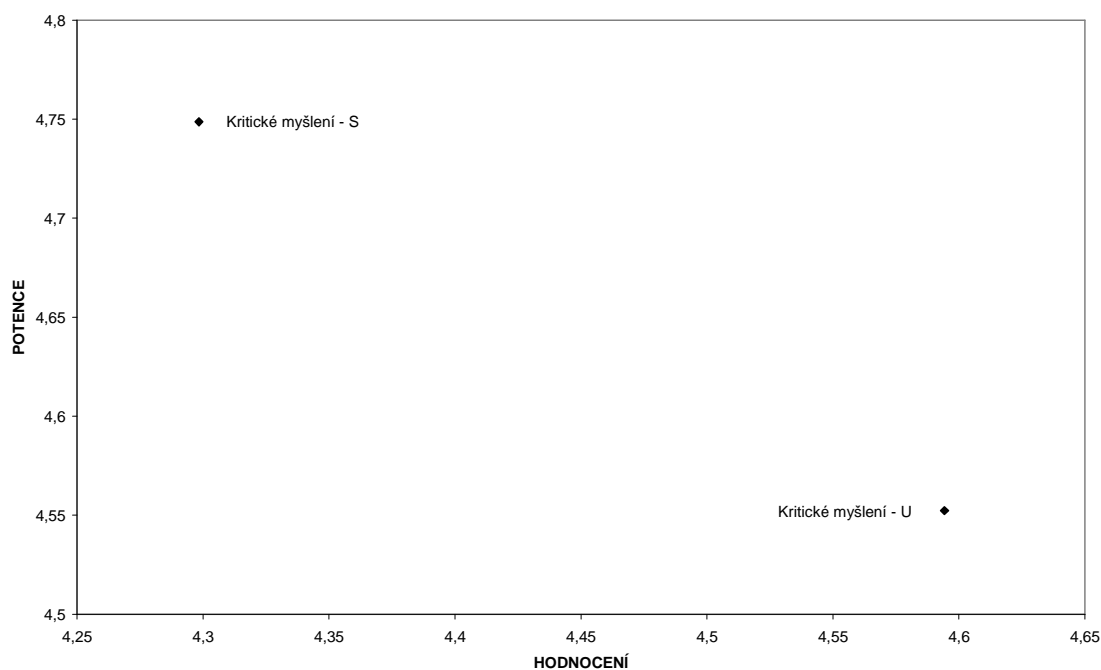
**Graf 10**

Na grafu je názorně patrný rozdíl v chápání významu dané kompetence, v tomto případě jde o kompetenci „řešení problémů“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu učiteli významnější než u skupiny studentů. Zde je hodnota u učitelů 4,617143 a u studentů 4,459016.

Téměř stejně výrazný rozdíl je také v důležitosti ve vnímání pojmu podle faktoru aktivity. Učitelům zde náleží hodnota 4,871429 a studentům 4,622951.

„Řešení problémů“ je vnímáno skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem než je tomu u skupiny studentů. Rozdíly byly zaznamenány u obou skupin ve vnímání pojmu z hlediska důležitosti i potřebné energie.

## 4.) Kritické myšlení



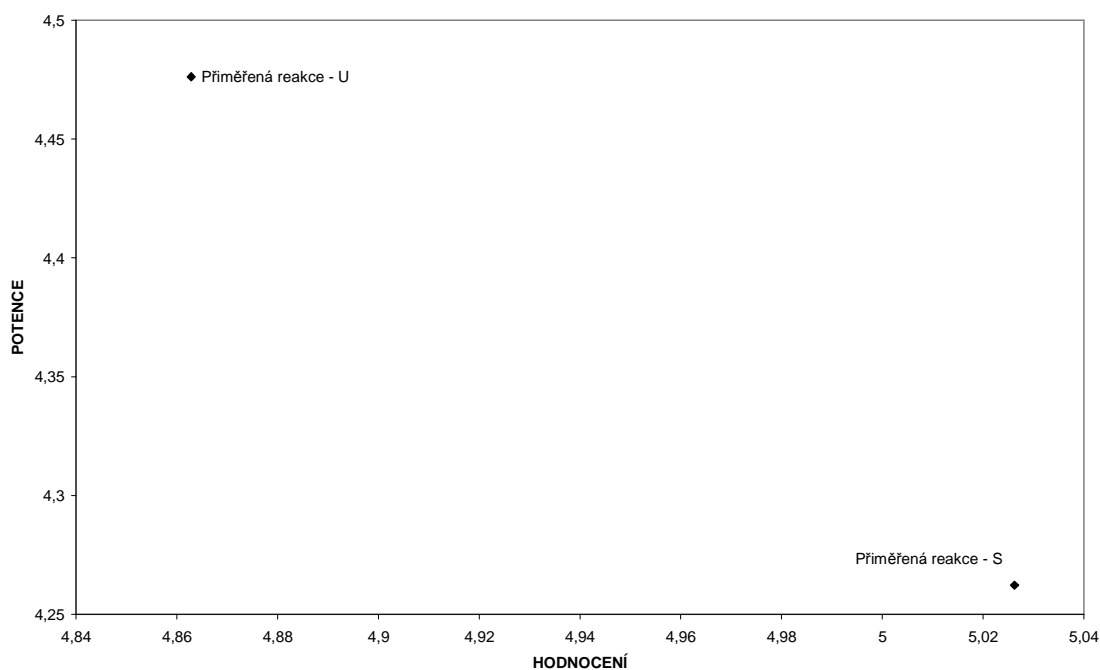
**Graf 11**

Stejně jako tomu bylo u předchozí kompetence, i vnímání kompetence „kritického myšlení“ je z hlediska faktoru hodnocení výraznější u skupiny učitelů. Zde je hodnota u učitelů 4,594286 a u studentů 4,298361

Téměř stejně výrazný rozdíl je také v důležitosti ve vnímání pojmu podle faktoru aktivity. Učitelům zde náleží hodnota 4,871429 a studentům 4,483607.

„Kritické myšlení“ je vnímáno skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem než je tomu u skupiny studentů. Rozdíly byly zaznamenány u obou skupin ve vnímání pojmu z hlediska důležitosti i potřebné energie.

## 5.) Přiměřená reakce



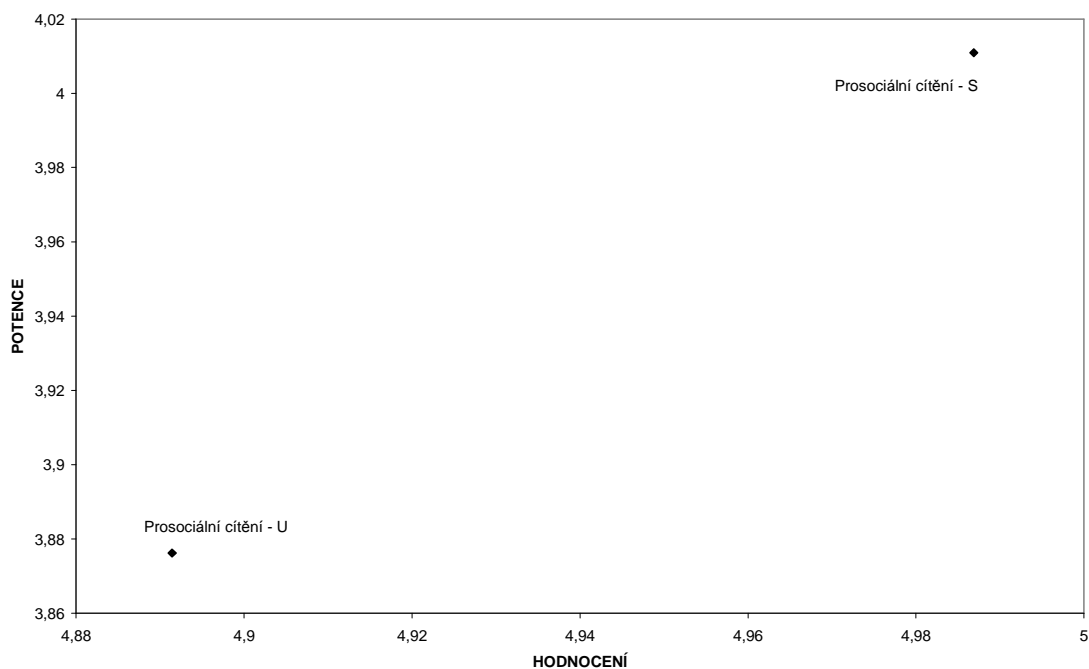
**Graf 12**

Na grafu je názorně patrný rozdíl v chápání významu dané kompetence, v tomto případě jde o kompetenci „přiměřené reakce“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu studenty významnější než u skupiny učitelů. Zde je hodnota u studentů 5,02623 a u učitelů 4,862857.

Naopak z hlediska vnímání důležitosti pojmu podle faktoru aktivity má větší důležitost pro skupinu učitelů. Učitelům zde náleží hodnota 5,185714 a studentům 4,795082.

„Přiměřená reakce“ je vnímána skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem na základě energie, ale z hlediska hodnocení je významnější pro studenty.

## 6.) Prosociální citění



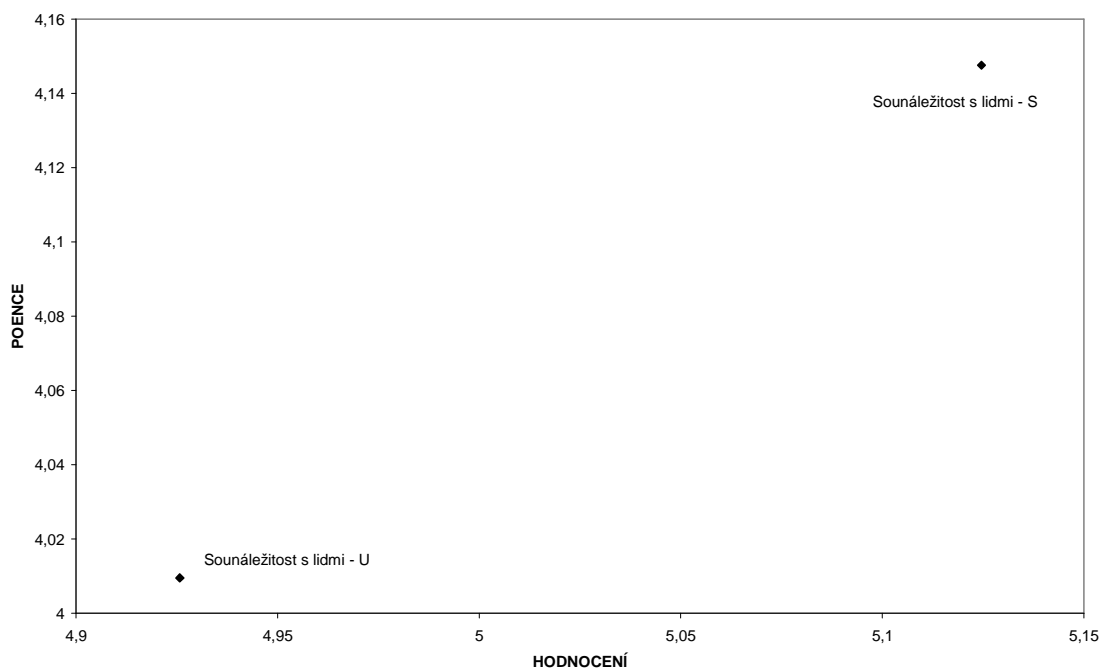
**Graf 13**

V podstatě téměř stejným způsobem jako předchozí kompetence by se dala hodnotit i tato kompetence, tedy „prosociální citění“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu studenty významnější než u skupiny učitelů. Zde je hodnota u studentů 4,986885 a u učitelů 4,891429.

Naopak z hlediska vnímání důležitosti pojmu podle faktoru aktivity, potřebné energie, má větší důležitost pro skupinu učitelů. Učitelům zde náleží hodnota 4,857143 a a studentům 4,745902.

„Prosociální citění“ je vnímáno skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem na základě aktivity, ale z hlediska hodnocení je významnější pro studenty.

## 7.) Sounáležitost s lidmi



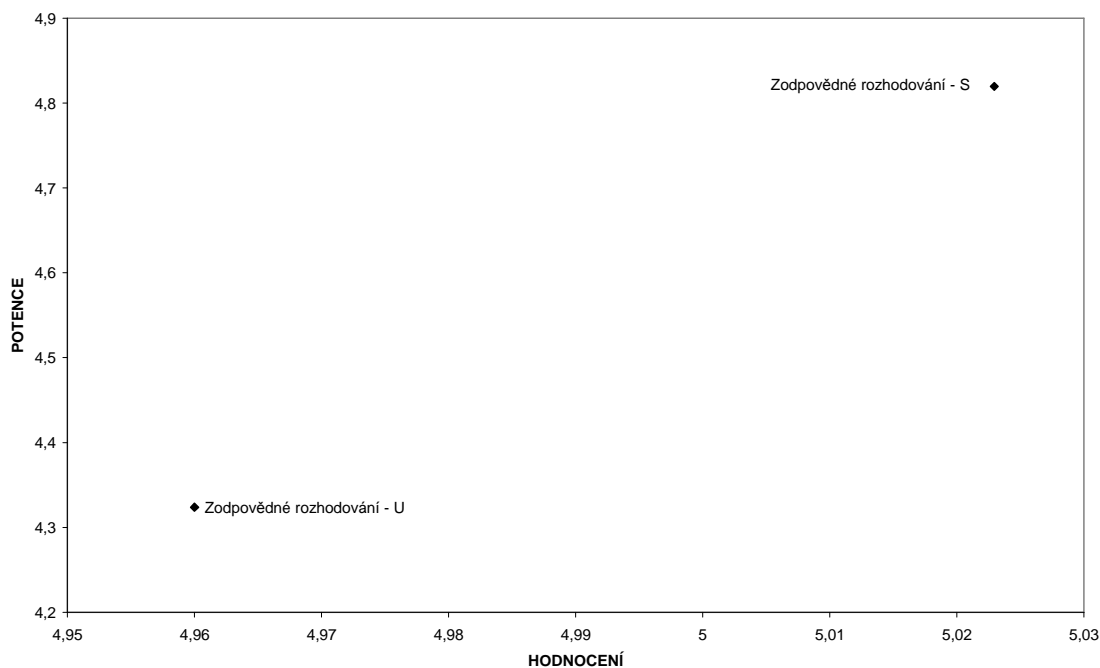
**Graf 14**

Na grafu je názorně patrný rozdíl v chápání významu dané kompetence, v tomto případě jde o kompetenci „sounáležitost s lidmi“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu pro skupinu studentů významnější než pro skupinu učitelů. Zde je hodnota u učitelů 4,925714 a u studentů 5,12459.

Z hlediska aktivity jsou si u obou skupin respondentů hodnoty velmi blízké. Učitelům zde náleží hodnota 4,857143 a studentům 4,877049.

Kompetence „sounáležitost s lidmi“ je studenty učitelství a učiteli vnímána velmi podobně, s vysokou mírou důležitosti, rozdíly byly zaznamenány u obou skupin ve vnímání potřebné energie.

## 8.) Zodpovědné rozhodování



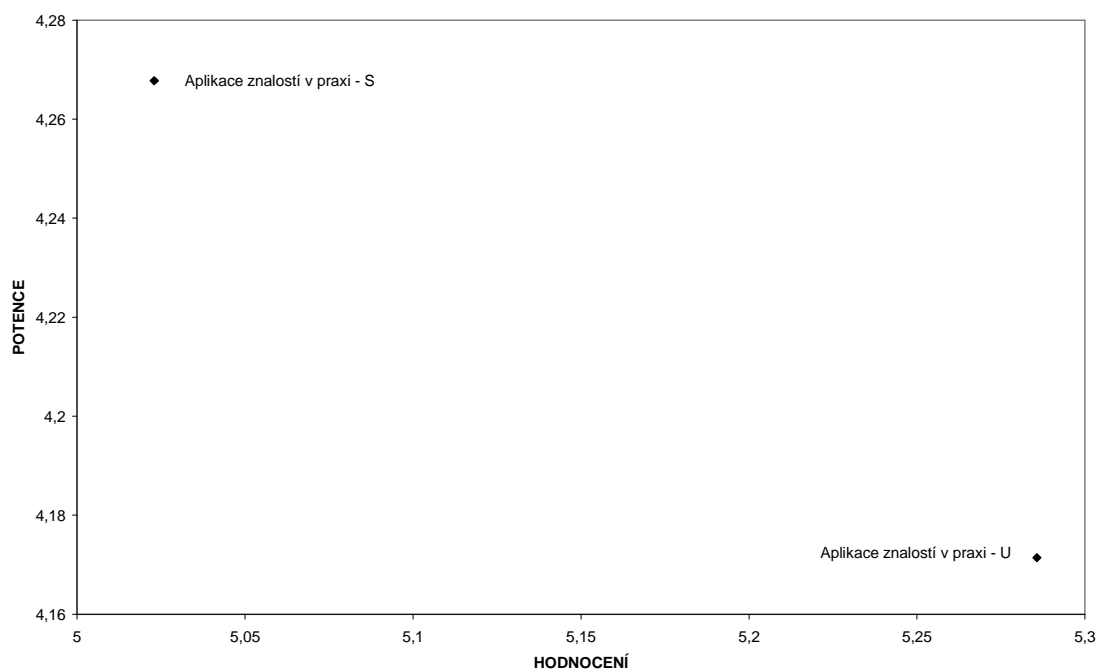
**Graf 15**

Na grafu je názorně patrný rozdíl v chápání významu dané kompetence „zodpovědné rozhodování“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu studenty významnější než u skupiny učitelů. Zde je hodnota u studentů 5,022951 a u učitelů 4,96.

Naopak z hlediska vnímání důležitosti pojmu podle faktoru aktivity má větší důležitost pro skupinu učitelů. Učitelům zde náleží hodnota 5,157143 a studentům 4,663934.

Náhled obou skupin respondentů z hlediska aktivity i hodnocení je velice rozdílný. „Zodpovědné rozhodování“ je vnímáno skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem na základě energie, ale z hlediska hodnocení je významnější pro studenty.

## 9.) Aplikace znalostí v praxi



**Graf 16**

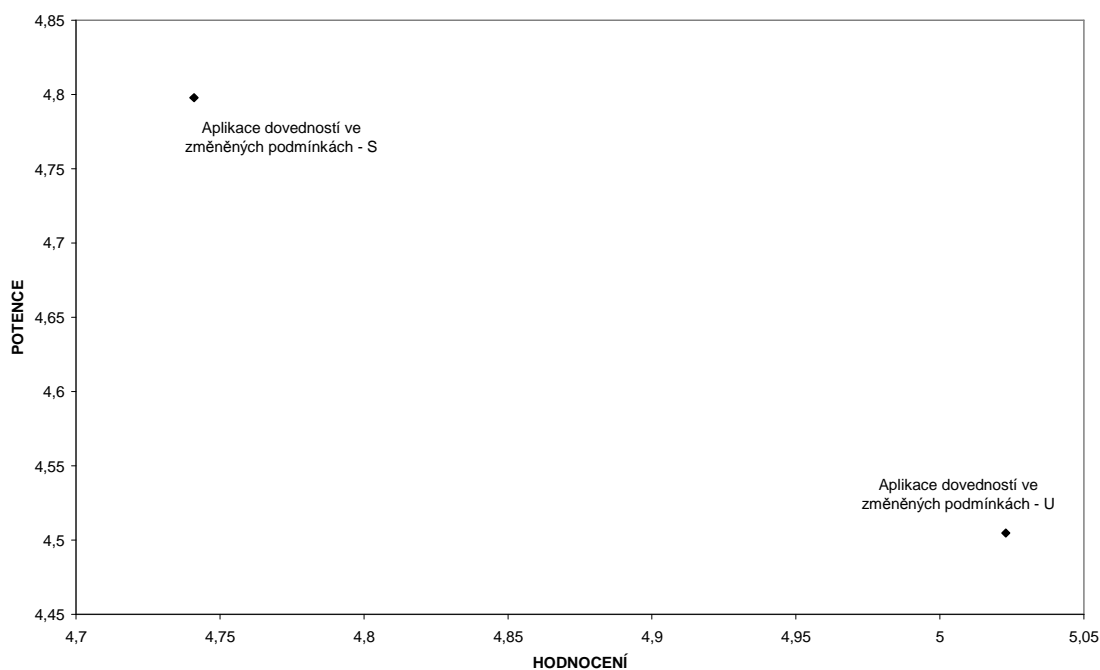
Z grafu nám vyplývá patrný rozdíl v chápání významu kompetence „aplikace znalostí v praxi“. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu učiteli významnější než u skupiny studentů. Zde je hodnota u učitelů 5,285714 a u studentů 5,022951.

Ještě podstatně výraznější je rozdíl v důležitosti ve vnímání pojmu podle faktoru aktivity. Učitelům zde náleží hodnota 5,5 a studentům 5,065574.

Kompetence „aplikace znalostí v praxi“ je vnímána skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem než je tomu u skupiny studentů. Rozdíly byly zaznamenány u obou skupin ve vnímání pojmu z hlediska důležitosti i potřebné energie.



## 10.) Aplikace dovedností ve změněných podmínkách



**Graf 17**

Podobně jako tomu bylo u předchozího grafu, i u kompetence „aplikace dovedností ve změněných podmínkách“ vyplývá patrný rozdíl v chápání významu tohoto pojmu. Z hlediska faktoru hodnocení je chápání tohoto pojmu u učitelů významnější než u skupiny studentů. Zde je hodnota u učitelů 5,022857 a u studentů 4,740984.

Rozdíl v důležitosti je i ve vnímání pojmu podle faktoru aktivity. U učitelům zde náleží hodnota 5,057143 a studentům 4,672131.

Kompetence „aplikace dovedností ve změněných podmínkách“ je vnímána skupinou učitelů jako podstatně důležitější pojem než je tomu u skupiny studentů. Rozdíly byly zaznamenány u obou skupin ve vnímání pojmu z hlediska důležitosti i potřebné energie.

## 2. Závěr a shrnutí

Za pomoci sestrojeného záznamového listu sémantického diferenciálu byly měřeny jak postoje studentů pedagogické fakulty, tak učitelů 1. stupně ZŠ k vybraným klíčovým kompetencím.

Na základě vyhodnocení pomocí sémantického diferenciálu můžeme dojít k závěru, že kompetence „kritické myšlení“ je vnímána oběmi skupinami respondentů ve vybraných faktorech hodně podobně. S jistou obezřetností se lze oprávněně domnívat, že u respondentů tohoto výzkumu se hypotézy  $H_2$  a  $H_3$  se, na rozdíl od  $H_1$ , potvrdily

Na základě výzkumu jsme došli k závěru, že studenti hodnotí pozitivně kompetence „aplikace znalostí v praxi“, „samostatné vyhledávání informací“, přiměřená reakce a prosociální citění. Tyto pojmy mají vysoké hodnocení také z hlediska aktivity. Z toho se dá usuzovat, že tyto pojmy mají pro studenty velký význam. Zároveň mají také vysoké hodnocení faktoru aktivity, což pro ně může znamenat také výdej velkého množství energie. Což nás může vést k názoru, že tyto pojmy hodnotí studenti jako důležité ve svém povolání, ale také jako velmi náročné, které mají osobně spojeny se značnou námahou. Pojem zodpovědného rozhodování má taktéž vysokou důležitost z hlediska faktoru hodnocení, ale míra aktivity je podstatně nižší. Naopak slabým pojmem ve faktoru hodnocení se jeví kritické myšlení, které je spojeno také s nízkou mírou aktivity. Naopak má ale velkou důležitost z pozice faktoru potence. Ze všech porovnaných kompetencí u studentů žádná výrazně nevybočuje, tedy spolu všechny pojmy významově souvisí.

Učitelé 1. stupně ZŠ vnímají na vysoké úrovni hodnocení, spojené s vysokým výdejem energie, pojem aplikace znalostí v praxi, stejně jako tomu bylo u studentů. Z toho lze předběžně usuzovat, že jsou po stránce odborné dobře připraveni, ale už znamená větší námahu tyto znalosti aplikovat v praxi. S větším výdejem energie souvisí také pojmy přiměřená reakce, zodpovědné rozhodování, aplikace dovedností ve změněných podmínkách a samostatné vyhledávání informací, které jsou na ose faktoru hodnocení hodnoceny průměrně. Nejnižší hodnotu přiřkládají učitelé kompetenci kritického myšlení, stejně jako tomu bylo u skupiny studentů. Což je alarmující, ačkoliv se jedná o malý výzkumný vzorek, lze usuzovat, že pojetí výuky těchto učitelů nebude zdůrazňovat v patřičné míře

aktivitu v učení žáka, pozornost pro mentální operace a názorový vývoj žáka. Zcela nejvýrazněji je učiteli podle všech faktorů hodnocena kompetence aplikace znalostí v praxi. Ostatní pojmy už učitelé hodnotí s výdejem energie podstatně méně. V nízkém pásmu potence se u učitelů, stejně jako u studentů, objevuje prosociální cítění a sounáležitost s lidmi. Vysokou míru potence mají řešení problémů, přiměřená reakce, aplikace dovedností ve změněných podmínkách a kritické myšlení.

Celkové vyhodnocení získaných dat může poukazovat na to, že ve výuce stále přetrvává trend setrvání v zastaralých mentálních stereotypech a zdůrazňování prakticismu u obou skupin. Obtížně překonávají pojetí výuky, které sami, v roli žáků, ale i učitelů, zažili.

Diplomová práce mne obohatila o řadu zajímavých poznatků. Jedním z nich jsou poznatky z metodologie pedagogického výzkumu. Díky teoretickému vymezení vybraných klíčových kompetencí, které byly zahrnuty do pedagogického výzkumu, jsem si lépe uvědomila jejich význam pro vzdělávání a další využití v mé praxi. Problematice klíčových kompetencí by se mohl věnovat další pedagogický výzkum

## Seznam použité literatury

- 1) Belz, H., Siegrist, M. Klíčové kompetence a jejich rozvíjení. 1. vydání. Praha: Portál, s. r. o., 2001. ISBN 80-7178-479-6
- 2) Čáp, J., Mareš, J. Psychologie pro učitele. 2. vydání. Praha: Portál, s. r. o., 2007. ISBN 978-80-7367-273-7
- 3) Fisher, R. Učíme děti myslet. Praha: Portál, s. r. o., 2004. ISBN 80-7178-966-6
- 4) Hartl, P., Hartlová, H. Psychologický slovník, 1. vydání. Praha: Portál, s. r. o., 2000. ISBN 80-7178-303-X
- 5) Chráska, M. Metody pedagogického výzkumu, 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1369-4
- 6) Chráska, M. Úvod do výzkumu v pedagogice. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003. 202 s. ISBN 80-244-0765-5.
- 7) Kolektiv autorů. Klíčové kompetence v základním vzdělávání. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. ISBN 978-80-87000-07-6
- 8) Kolektiv autorů. Přehled psychologie, 3. vydání. Praha: Portál, s. r. o., 2006. ISBN 80-7367-121-2
- 9) Kyriacou, Ch. Klíčové dovednosti učitele. 2. vydání. Praha: Portál, s. r. o., 2004. ISBN 80-7178-965-8
- 10) Mazáková, H. Diagnostika prekonceptů k didaktice u studentů učitelství a vnímání těchto pojmů u učitelů v praxi na 1. stupni ZŠ, České Budějovice, PF JU, 2008. Nepublikovaná diplomová práce.

11) Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. Pedagogický slovník. 4. vydání. Praha: Portál s. r. o., 2003. ISBN 80-7178-772-8

12) Roučová, E. Didaktika TP v učitelství pro 1. stupeň ZŠ. Dostupné na [www.eamos.cz/amos/kat\\_tech](http://www.eamos.cz/amos/kat_tech)

### **Internetové zdroje**

13.) Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha: VÚP, (cit. 2007-05-08) [www.vuppraha.cz](http://www.vuppraha.cz)

14.) [www.skolaonline.cz](http://www.skolaonline.cz)

15.) [www.kritickemysleni.cz](http://www.kritickemysleni.cz)

16.) [www.cs.wikipedia.org](http://www.cs.wikipedia.org)

## Příloha 1

### Samostatné vyhledání informací

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Prosociální citění

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Schopnost sebereflexe

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Sounáležitost s lidmi

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Řešení problémů

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Zodpovědné rozhodování

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Kritické myšlení

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Aplikace znalostí v praxi

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Přiměřená reakce

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

### Aplikace dovedností ve změněných podmínkách

významná								bezvýznamná
snadná								obtížná
slabá								silná
ošklivá								krásná
dobrá								špatná
příjemná								nepříjemná
aktivní								pasivní
tmavá								světlá
kyselá								sladká
pomalá								rychlá

**Příloha 2**

