

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA PSYCHOLOGIE

**ANALÝZA VZTAHŮ MEZI INTELIGENCÍ, EMOCIONALITOU A
SOCIÁLNÍ AKCEPTACÍ U ŽÁKŮ 8. A 9. TŘÍD ZŠ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Lucie Hanzlíčková

Specializace v pedagogice: Psychologie se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Vladimíra Lovasová, Ph.D.

Plzeň, 2018

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 2018

.....
vlastnoruční podpis

Tímto bych ráda poděkovala Mgr. Vladimíře Lovasové, Ph.D., vedoucí mé bakalářské práce, za ochotu, trpělivost, odborné rady a pomoc při zpracování bakalářské práce.

Poděkování patří také všem žákům a učitelům Základní školy a základní umělecké školy ve Žluticích, kteří se ochotně zúčastnili výzkumné části bakalářské práce. Poděkování také patří rodičům žáků, kteří souhlasili s tím, že jejich žáci budou testováni, a mé rodině, která mě podporovala v průběhu celé práce.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	2
ÚVOD	3
TEORETICKÁ ČÁST	4
1 INTELIGENCE	5
1.1 VYMEZENÍ POJMU INTELIGENCE	5
1.2 JEAN PIAGET A VÝVOJ INTELIGENCE	6
1.3 MĚŘENÍ INTELIGENCE	10
1.4 MODERNÍ KONSTRUKTY INTELIGENCE	14
1.5 VLASTNOSTI PSYCHOMETRICKÝCH TESTŮ	16
1.6 TESTY INTELIGENCE	18
1.6.1 Jednodimenzionální testy inteligence	19
1.6.2 Komplexní testy inteligence	20
2 EMOCIONALITA	23
2.1 EMOCE JAKO POJEM	23
2.2 DĚLENÍ EMOCÍ	24
2.3 BIOLOGICKÝ ZÁKLAD EMOCÍ	27
2.4 EMOCIONALITA V RANĚ ADOLESCENTNÍM VĚKU	28
3 SOCIÁLNÍ AKCEPTACE	30
3.1 SOCIÁLNÍ SKUPINY	31
3.1.1 Klasifikace sociálních skupin	33
3.2 MALÉ SOCIÁLNÍ SKUPINY	34
3.2.1 Struktura malé sociální skupiny	35
3.3 ŠKOLNÍ TŘÍDA JAKO MALÁ SOCIÁLNÍ SKUPINA	38
3.3.1 Činitelé ovlivňující stav a vývoj školní třídy	39
3.3.2 Školní třída v období rané adolescence	40
PRAKTICKÁ ČÁST	42
4 CÍLE A HYPOTÉZY	43
5 POPIS VZORKU RESPONDENTŮ	44
6 ORGANIZACE SBĚRU DAT	46
6.1 DESIGN VÝZKUMU	46
6.2 POPIS POUŽITÝCH METOD	47
6.2.1 ISA – Analýza struktury inteligence	47
6.2.2 EPQ-R – Eysenckovy osobnostní dotazníky pro dospělé	51
6.2.3 Projektivní metoda – panáčky na stromě, projektivní otázky	53
6.3 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT	54
7 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ	56
7.1 VÝZKUMNÉ LIMITY	68
8 SUMARIZACE VÝSLEDKŮ	69
ZÁVĚR	71
RESUMÉ	73
SUMMARY	74
SEZNAM LITERATURY	75
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ	77
PŘÍLOHY	I

SEZNAM ZKRATEK

IQ = inteligence, inteligenční kvocient

ISA = diagnostická metoda Analýza struktury inteligence

I-S-T = Test struktury inteligence

EPQ-R = diagnostická metoda Eysenckovy osobnostní dotazníky pro dospělé

EPI/EOD/EPQ = Eysenckovy osobnostní dotazníky

P = psychoticismus

E = extraverte

N = neuroticismus

L = lži skóre

A = škála návykovosti

C = škála kriminality

IVE = Dotazník impulzivity

CNS = centrální nervový systém

WAIS = Wechslerovy testy inteligence pro dospělé

WAIS – R = Wechslerovy testy inteligence pro dospělé – revidované

WAIS – III = Wechslerovy testy inteligence pro dospělé – třetí vydání

WISC = Wechslerovy testy inteligence pro děti

WISC – R = Wechslerovy testy inteligence pro děti – revidované

WISC – III = Wechslerovy testy inteligence pro děti – třetí vydání

T. I. P. = Test intelektového potenciálu

DSA = Dotazník sociální akceptace

EQ = emoční inteligence

Úvod

Fenomény inteligence, emocionální a sociální složka člověka jsou ve společnosti považovány za témata, která vyvolávají řadu diskuzí a názorů, zároveň jsou to oblasti zkoumání, jež jsou velice obtížně vymezitelné. Tyto pojmy jsou v oblasti psychologie, ale i laické veřejnosti velice často používány, méně často se však setkáváme s celkovým pohledem a sloučením těchto struktur.

Téma bakalářské práce „*Analýza vztahů mezi inteligencí, emocionalitou a sociální akceptací u žáků 8. a 9. tříd ZŠ*“ formuje celkový pohled na dané konstrukty a slučuje témata, která jsou v moderní době velmi diskutovaná.

Hlavním cílem práce bylo odpovědět na stanovené otázky a hypotézy, zda existují vztahy mezi jednotlivými, výše zmíněnými, pojmy, a určit, jak a do jaké míry se vzájemně ovlivňují.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část se věnuje třem hlavním oblastem. Prvně se velkou měrou práce zabývá otázkou inteligence, jejím popisem, teoriemi a diagnostikou, na níž navazuje kapitola emocionality, která zahrnuje vysvětlení emocí a emocionálního prožívání, na závěr je vymezen prostor pro problematiku sociální akceptace a s tím spojený sociální život ve skupinách. Důležitou součástí každé kapitoly je přesah do vývojové psychologie rané adolescence, která se promítá do jednotlivých konstruktů.

Praktická část představuje provedené výzkumné šetření a následnou analýzu výsledků. Pro diagnostickou analýzu byly použity dvě hlavní psychometrické metody, a to testy ISA a EPR-Q, které byly doplněny akceptačními a sociometrickými otázkami, jež měly doplňovací charakter.

Zjištěné výsledky jsou na závěr praktické části znázorněny v grafech a tabulkách, jež jsou přehledným vhledem do analyzované problematiky. Práce je zakončena odborným shrnutím dosažených výsledků a ověřením hypotéz, jež byly stanoveny na začátku práce.

TEORETICKÁ ČÁST

1 INTELLIGENCE

1.1 VYMEZENÍ POJMU INTELLIGENCE

Člověk bez psychologického vzdělání si pod pojmem „*inteligentní*“ vybaví chytrého, nadaného, vysoce postaveného člověka s určitou prestiží, který má vysokou hodnotu IQ. Co to vlastně znamená mít vysoký inteligenční kvocient?

Na základě problému s vymezením tohoto pojmu začaly být vedeny různé výzkumy, ze kterých později vycházely odlišně pojaté definice inteligence postavené na odlišných teoretických základech. Pro definování inteligence bylo důležité vycházet z teorií známých psychologů, kteří se zajímali o výzkum inteligence a zasloužili se o její významné postavení v systému psychologie.

Velmi pravdivý výrok o inteligenci řekl i Zdeněk Šťástka ml., který tvrdí, že „*IQ je pouze číslo vyjadřující schopnost řešit testy IQ*“ (Butler, 1993, s. 5).

Alfred Binet (in Hartl, Hartlová, 2010, s. 224) chápe inteligenci jako „*schopnost chápat, usuzovat, být vytrvalý a přizpůsobit se novým požadavkům*“.

David Wechsler, jeden z nejvýznamnějších psychologů zabývajících se problematikou inteligence a zakladatel několika z nejpoužívanějších inteligenčních testů, například WAIS a WISC, chápe inteligenci jako „*úhrynnou nebo globální schopnost individua účelně jednat, rozumně myslet a vypořádat se účinně se svým okolím*“ (Nakonečný, 2009, s. 101).

Rudolf Amthauer (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 11), tvůrce inteligenčních testů, z nichž vychází námi použitá metoda ISA, považoval inteligenci za „*zvláštní strukturu celkové struktury osobnosti člověka. Je to strukturovaný celek duševních schopností, které se aktivizují ve výkonech a umožňují člověku obstát ve svém světě*“.

Po stanovení základní jednotky inteligence, tedy inteligenčního kvocientu, zahrnoval zakladatel tohoto čísla W. Stern do pojmu inteligence schopnost adaptace v aktivní i pasivní formě, umění problémového učení, využití procesů myšlení, myšlenkové postupy, operace a učení se z vlastních zkušeností (Hartl, Hartlová, 2010, s. 224).

Robert Sternberg ustanovil tuto problematiku inteligence jako jedno ze stěžejních témat kognitivní psychologie. Tento americký psycholog přišel při výzkumu intelektu se

dvěma zajímavými studii. První studie z roku 1981 se zaměřila na tzv. *implicitní teorie inteligence*, ve které „obyčejní lidé“ bez psychologického vzdělání přisuzovali lidem s vysokým inteligenčním kvocienem určité vlastnosti, čímž se značně lišili od expertů v oblasti inteligence. Cíl této studie by se dal shrnout do několika kategorií lidských charakteristik a vlastností. Společnost považuje za inteligentního člověka toho, kdo dokáže pracovat s verbální stránkou zahrnující přesné vyjadřování s bohatou slovní zásobou, umí logicky myslet a analyzovat problémové situace z různých pohledů a má sociální kompetence, jež předpokládají určitou míru akceptace a tolerance k druhým, přiznání vlastních chyb a orientaci ve světovém dění (Blatný, Plháková, 2003, s. 48-49). Druhou studií navázal na výzkum vydavatelů časopisu *Journal of Educational Psychology*, kteří v roce 1921 dotazovali 14 psychologů té doby na otázku, jak by definovali inteligenci. Z výzkumu vyplynuly dva názory, kdy se probandi shodli na definování inteligence jako schopnosti adaptace a učení se ze zkušenosti. O 65 let později se Sternberg rozhodl aplikovat stejnou otázku na novém vzorku 24 psychologů pohybujících se na poli inteligence. Novější výzkum potvrdil platnost zjištěných definic a zároveň rozšířil definici inteligence o charakteristiku tzv. *metakognice*, kterou chápal jak „porozumění vlastním myšlenkovým procesům a schopnost je řídit“ (Sternberg, 2002, s. 502).

Dále lze pokračovat ve zjišťování stěžejní definice inteligence, ale jak je patrné, neexistuje jediná, přesně vymezená definice pojmu inteligence, která by postihla celý její obsah a strukturu. Howard Gardner (1999, s. 89) shrnuje tuto problematiku následovně: „*Hned na počátku tedy musíme přiznat, že neexistuje a ani nemůže existovat jediný nevyvratitelný a všeobecně přijímaný seznam lidských inteligencí. Nikdy se nepodaří sestavit obecně platný seznam tří, sedmi nebo tří set inteligencí, pod který by se podepsali všichni vědci.*“

1.2 JEAN PIAGET A VÝVOJ INTELLIGENCE

S psychologií inteligence je spojeno jméno švýcarského psychologa Jeana Piageta (1896-1980). Původně vystudovaný biolog, zakladatel vědní disciplíny genetická epistemologie, je na poli psychologie znám studiem kognitivního vývoje, dětského myšlení a právě i inteligencí. Začátky výzkumu započal u výzkumníků Bineta a Simona. Ve chvíli, kdy

se Piaget seznámil s IQ testy a jejich interpretací, zajímal se hlavně o chybné odpovědi dětských respondentů (Ruisel, 2000, s. 37-38).

Díky těmto poznatkům přišel do psychologie s teorií vývojového pojetí inteligence a myšlení, jež měla osvětlit, jak dítě uvažuje a jaké má myšlenkové procesy v průběhu celého dětství až do dospělosti (Gardner, 1999, s. 47; Fontana, 2014, s. 65).

Práce s IQ testy Piageta utvrdila v názoru, že testy pro diagnostiku inteligence dokáží predikovat úspěch ve školním prostředí, na druhou stranu však nedokáží vysvětlit, jak funguje lidská mysl, či jak je řešena problémová situace, a to i kvůli tomu, že úlohy nejsou sestaveny v celkovém kontextu. Úlohy většinou diagnostikují verbální složku a všeobecné znalosti jedince (Gardner, 1999, s. 47-48).

Piaget aplikoval svoji teorii především na vývojovém období dětství a některé konstrukty teorie vysvětloval pomocí příkladů z dětského myšlení. Vývoj kognice byl rozdělen do čtyř po sobě jdoucích stádií, která na sebe plynule navazují. Každé stádium vývoje inteligence a myšlení zahrnovalo specifické procesy a situace, jež se vyvíjí a mění v daném věku (Čáp, 2007, s. 391-395). Někteří autoři uvádějí 3-5 stádií, pro charakteristiky následujících období vycházíme z Fontanovy publikace (2014, s. 66-71).

Zápor teorie může spočívat v kritice, jež vyvracuje Piagetovu koncepci stupňovitého vývoje závislé na věku dítěte. Piaget tvrdí, že všechna čtyři stádia na sebe plynule navazují, ale jejich vnitřní struktura je diametrálně odlišná, a jestliže dítě neprojde náležitě jednotlivými stádii, může to poznamenat jeho budoucí vývoj. V posledních letech bylo zjištěno, že i mladší dítě dokáže zvládnout úkol, který byl zařazen do vývojově staršího období (Gardner, 1999, s. 327).

Podle Newella a Simona (in Gardner, 1999, s. 333) je Piagetova koncepce intelektu silně redukována na vývojovou návaznost a jeho stupně jsou příliš omezené. Jednotlivé stupně budou stručně charakterizovány pro lepší pochopení vývoje dětského myšlení, více se zaměříme na inteligenci a myšlení rané pubescence.

Od narození dítěte do jeho dvou let života se jedná o senzomotorické stadium vývoje. Začátek kognitivního vývoje je spojen s reflexní činností a rozvojem smyslů. Dítě komunikuje pláčem, úsměvem a fyzickými pohyby. Dítě vše provádí pomocí experimentů,

kteře zvyšují jejich stále nekomplexní inteligenci. Veškeré situace zatím nejsou spojené s vnější poznávací činností, a proto zpočátku Piaget nechápal novorozence jako myslící subjekt. Před dovršením jednoho roku dochází k pokroku, kdy jedinec dokáže vyvinout chování a pohyby vedoucí k účelné reakci a výslednému cíli. U malého dítěte se během vývoje zlepšují jeho myšlenkové pochody a motorická činnost, vytváří se nové mentální obrazy a díky práci s nimi se zlepšuje a vyvíjí mentální procesy jako paměť, myšlení či inteligence. Zásadním bodem tohoto období je uvědomění stálosti předmětu. Jestliže je předmět, který je dítětem sledován, skryt, dítě i přes to chápe, že daný předmět stále existuje, i když není vidět (Fontana, 2014, s. 67; Hunt, 2000, s. 342-343).

Následující stádium, které začíná kolem druhého roku a ukončuje ho sedmý rok života, se nazývá předoperační. Chápání světa je stále na nízké úrovni a není možné, aby dítě dokázalo pracovat s kauzalitou, srovnáváním či časovými a kvantitativními pojmy. Dítě nedokáže plně využívat a aplikovat tyto mentální operace, proto o tomto období mluvíme jako o předoperačním (Hunt, 2000, s. 343-344). Fontana (2014, s. 67-69) rozděluje zmíněné stadium do dvou podřadných stadií pro lepší pochopení vyskytlých jevů a situací. V první polovině, tedy kolem druhého až čtvrtého roku, dochází k rozvoji symbolizace, vytváření představ bez předchozí zkušenosti, interiorizaci, a to vše pomocí rozvoje jazyka a slovní zásoby, jež se u dítěte rychle vyvíjí. Piaget ho označuje jako předpojmové období. Druhá polovina, která končí v sedmi letech, je Piagetem označena jako intuitivní. Vzhledem k problematice kognitivního vývoje je nejzajímavější částí. Dítě vstupuje do školního procesu, přijímá novou roli žáka a s tím spojené práva a povinnosti. Mezitím však dochází k prudkému rozvoji poznání. Dětské myšlení je silně ovlivněno egocentrismem a centrací.

Egocentrismus je Piagetem popsán jako „*neschopnost představit si, jak věci vypadají z jiné perspektivy*“ (Hunt, 2000, s. 344). Dítě má svůj vlastní subjektivní pohled, je nerealistický, nepodléhá kritice, ani logice.

Další kognitivní struktura, která se objevuje v intuitivním období, se nazývá centrace. Dítě se díky centraci, neboli zaměření pozornosti, soustředí jen na jeden hlavní znak, zatímco ostatní ignoruje. Informace může být jakkoli důležitá, přesto dítě v tomto věku nedokáže s pozorností pracovat jako dospělý člověk. Typickým příkladem, jenž vysvětluje

centraci, popisuje Fontana (2014, s. 69) pomocí Piagetových experimentů: „*Naplníme-li dvě stejné nádoby do stejné výše tekutinou a pak obsah jednoho přelijeme do úzké vysoké sklenice, děti obvykle tvrdí, že v ní máme více tekutiny, než jsme měli předtím a víc tekutiny než ve zbývající nádobě prostě proto, že její hladina je nyní výše. Jestliže přelijeme tekutinu do nádoby se širokým dnem, hladina klesne, budou tvrdit, že teď máme méně tekutiny než předtím*“.

Třetí stádium konkrétních operací se u dítěte objevuje v období mladšího školního věku. Z názvu je patrné, že dítě je stále závislé na konkrétních situacích a zkušenostech z minulosti. Namísto toho, aby nacházely důvody k vysvětlení, raději využívají popis situace, hlavně ve chvíli, kdy se s danou zkušeností ještě neseťkaly. Ubývá zde egocentrického myšlení, které je nahrazeno decentrací a zachování si určité struktury, například podstaty látky, zachování váhy či objemu. Pojem decentrace je Gardnerem (in Hunt, 2000, s. 201) chápán jako „*fenomén, kdy dítě už dokáže pochopit, jak vidí situaci člověk, který sedí na jiné straně místnosti, nebo jak vypadá určitý objekt, když jím pootočíme*“. Hlavním zdokonalením je tzv. *grupování*, neboli seskupování, které dítě používá při logickém třídění, uspořádání předmětů podle společných znaků. Nejvyšší úroveň této schopnosti je spojena s řazením prvků, tzv. *seriací*, kdy dítě dokáže seřadit pořadí dle různých pravidel (Fontana, 2014, s. 69-70).

Hunt (2000, s. 344) ještě dodává, že dítě už umí pracovat s operacemi, jako jsou počítání, či klasifikací, dokáže nacházet vztahy, přemýšlí nad nimi a chápe vnější příčiny událostí, jež se dějí kolem něj. V představách dokáže pracovat s mentálními reprezentacemi, které už dokáže transformovat, na rozdíl od předchozího období.

Pro účely bakalářské práce je nejdůležitější charakterizovat poslední stádium kognitivního vývoje. Jedná se o stádium formálních operací projevující se od 12ti let až do dospělosti. Myšlení dospívajícího začíná připomínat zralé myšlení dospělého člověka, není však zcela rozvinuté. Jedinec v tomto stádiu navazuje na předchozí naučené mechanismy a zde je plně rozvíjí (Fontana, 2014, s. 70).

Zatímco dítě v předchozím období bylo v myšlení závislé na konkrétní situaci a zkušenosti, dospívající jedinec dokáže myslet pomocí abstraktních vztahů. Dokáže využívat složité myšlenkové operace, které svým zaměřením vysoce překračují myšlení a

inteligenci malého dítěte. Ve stádiu formálních operací člověk pracuje s vědeckým myšlením, dokáže praktikovat vědecké poznatky z aritmetiky, geometrie či statistiky. Toto období, jehož začátky lze spojovat s adolescencí, je typické pro víru v budoucnost, uznávání norem a spravedlnost vůči sobě samému i světu kolem sebe (Hunt, 2000, s. 345).

1.3 MĚŘENÍ INTELLIGENCE

Počátky testování lze datovat do období života Sira Francise Galtona (1822-1911). Tento anglický vědec navazoval na dílo svého bratrance Charlese Darwina, jenž byl zastáncem evoluční teorie lidstva. Darwinovy poznatky aplikoval ve svých spisech, v nichž se zmiňuje o jedinečných osobách s nadprůměrnou inteligencí, kterou vysvětloval právě pomocí dědičných vlivů (Hunt, 2000, s. 202). Galton postavil teorii inteligence představenou prvně v roce 1883 na dědičnosti inteligence a studiu individuálních rozdílů ve schopnostech jedince, které později testoval vlastnoručně vytvořenými testy kognitivních schopností. Ty byly zaměřeny na diagnostikování pozornosti, reakčního času a smyslové diskriminace (Blatný, Plháková, 2003, s. 50).

V roce 1884 Galton aplikoval měření na 9337 lidech, kteří si nechali v rámci Antropometrické laboratoře testovat své schopnosti a dovednosti. Mezi zkoumanými respondenty byli úspěšní vědci, géniové z mnoha oborů a slavné osobnosti. Díky výsledkům testování bylo umožněno statisticky rozdělit jedince podle stupňů fyzických a intelektových schopností na schopné, nadané a kultivovanější osoby oproti těm slabomyslným. Zde již můžeme vidět první náznaky testování inteligence, kdy se začali zkoumat a porovnávat jednotlivci podle stanovených kritérií (Gardner, 1999, s. 45; Hunt, 2000, s. 201-202).

Zajímavým mezníkem ve studiu inteligence byla teorie amerického psychologa Jamese McKeena Cattella (1860-1944). Cattell navázal na antropometrické měření individuálních rozdílů psychologa Galtona, ale podstatně upravil myšlenky svého předchůdce. Uvedl, že fyzicko-senzorické koncepce nekorelují s výbornými výsledky a výkony spojené s intelektem (Blatný, Plháková, s. 50; Hunt, 2000, s. 213-215). Posunem vpřed bylo zjištění, že k lepší diagnostice intelektu slouží zkoumání komplexních lidských schopností, jako jsou myšlení, paměť, verbální dovednosti aj., na rozdíl od fyzických a smyslových zkoušek (Gardner, 1999, s. 45).

Cattell se již v roce 1890 zasloužil o zavedení pojmu „test“, jež se později začal používat v hojném počtu pro diagnostiku inteligence (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 95). Postupným vývojem se tato metoda začala používat pro diagnostiku mnohých lidských vlastností a projevů. Ruisel (2000, s. 105) uvádí několik výhod testu, díky nimž se stal jednou z nejpoužívanějších psychodiagnostických metod. Veškeré fáze testu, tj. vstupní administrace, skórování i finální interpretace, jsou vysoce standardizované. Výsledky či výkony vycházející z testu jsou skórovány pomocí měřitelných údajů, které mohou být pomocí norem rozděleny na počet a frekvenci výskytu jevu. Další nezbytnou výhodou je vysoká efektivita a nízká ekonomická náročnost. Jinými slovy lze říci, že pomocí testu získáme velký počet údajů za relativně krátký čas a bez vysokých výdajů.

Intelligenční testy, které lze srovnat s dnešními metodikami, uvedl na pole výzkumu francouzský psycholog Alfred Binet (1857-1911). Spolu se svým kolegou Theodorem Simonem (1873-1962) byli na popud francouzského ministerstva školství požádáni o vytvoření intelligenčního testu, díky kterému by bylo možné rozdělit děti ve třídách na „chytřejší“ a „hloupější“. Hlavní příčinou, jež vedla k diagnostikování schopností dětí, bylo zavedení povinné školní docházky, díky níž bylo umožněno vzdělání i méně nadaným žákům. Úkolem Bineta a Simona bylo zavést takové testy rozumových schopností, které by pomohly identifikovat a rozdělovat nadané žáky od těch slabomyslných a predikovat školní úspěšnost. (Fontana, 2014, s. 104; Nolan-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, str. 507).

Testy byly poprvé v praxi použity v roce 1905, po potřebné revizi byly opět uvedeny v letech 1908 a 1911. Autoři vytvořili několik variant úloh pro děti širokého věkového rozpětí. Až tyto revidované verze se daly považovat za intelligenční škály s danými psychometrickými vlastnostmi a dobrou predikcí (Hunt, 2000, s. 220). Blatný a Plháková (2003, s. 51) ve své publikaci uvádí výčet některých otázek, které byly do revidovaného testu zavedeny v roce 1911. Ve vyhodnocení a interpretaci se ukázaly očekávané rozdíly mezi nadanými žáky, jež zvládali i vyšší úroveň vědomostí než předpokládá jejich kategorie, tedy jestli jsou vývojově napřed, a žáky, kteří zvládali, kvůli svému mentálnímu opoždění a vývojovému opoždění, jen úkoly nižší úrovně. Po zavedení testů bylo důležité, jak bude možno zkoumané děti porovnávat mezi sebou. Binet začal určovat úroveň intelektových schopností pomocí srovnání mentálního a chronologického věku dítěte.

Na Binetovu práci navázal americký psycholog Lewis Terman. Terman uznal za vhodné upravit Binetovu metodu, aby bylo možné aplikovat ji na vzorku amerických studentů v různém věkovém rozpětí. Na základě testování standardizoval věkové normy a výsledkem bylo vydání revidované verze Stanford – Binetovy inteligenční škály z roku 1916. Později byla metoda ještě několikrát revidována, poslední úprava se datuje do roku 2003. Termanův test diagnostikuje základní čtyři oblasti – verbální myšlení, myšlení zaměřené na číselné údaje, vizuální myšlení a krátkodobou paměť. Inteligenční škála patří v moderní psychodiagnostice k jedné z nejpoužívanějších metod (Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 507-508).

Německý psycholog William Stern (1871-1938) přebíral koncept měření inteligence podle Bineta, ale upozornil na to, že označit dítě za slabomyslné či mentálně retardované jen díky rozdílu mezi diagnostikovanými věky je chybné. Stern pro určení přesnější úrovně inteligence zavedl v roce 1912 tzv. inteligenční kvocient, zkráceně IQ, který je chápán jako poměr mezi mentálním (věk vypočítaný pomocí výkonu dosaženého v testu) a chronologickým věkem (fyzický věk), později ještě násobeno stem (Blatný, Plháková, 2003, s. 51).

O doladění vzorce násobením stem, díky němuž je možné vypočítat úroveň inteligence, se zasloužil v roce 1916 americký psycholog Lewis Terman (1877-1956). (Fontana, 2014, s. 104; Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 96):

$$IQ = \frac{\text{mentální věk}}{\text{chronologický věk}} \times 100$$

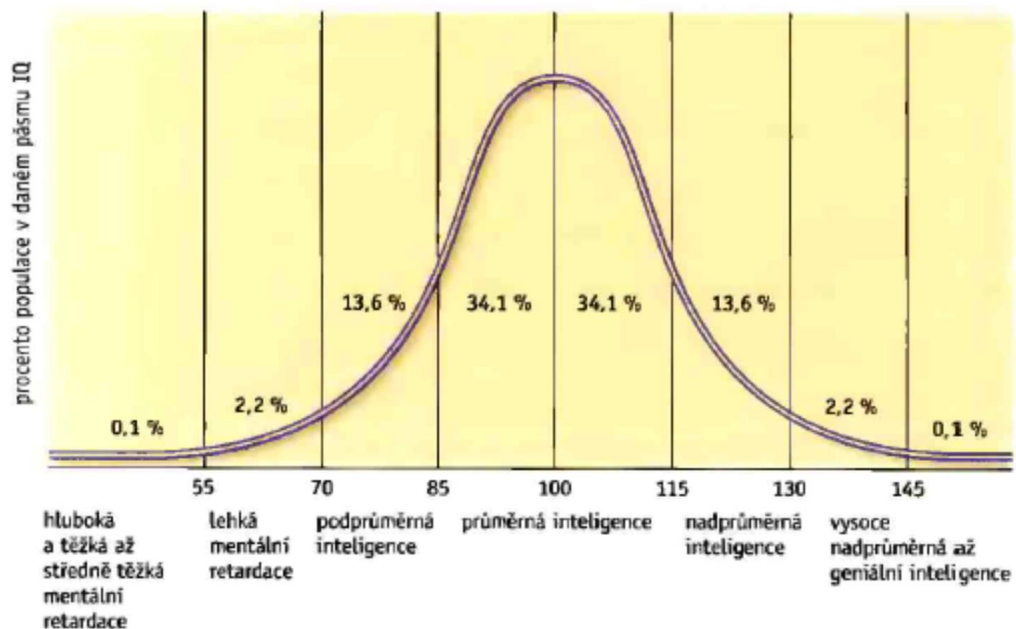
V roce 1946 uvedl Louis Thurstone (1887-1955) zajímavý výrok, kterým chápe význam inteligenčního kvocientu a zároveň potvrzuje jednu z nevýhod této jednotky: „kvocient inteligence má sklon zastírat popis člověka, jehož duševní aktiva a omezení jsou pohřbena do jediného čísla“ (Kulišťák, 2011, s. 223).

I přes velké výhody využití se ukázalo, že inteligenční kvocient se nedá aplikovat na celou populaci. Vědci se téměř shodují na věkové hranici 15-16 let, kdy se zastavuje vývoj intelektové úrovně. V případě, že test administruje osoba starší 16ti let, chronologický věk automaticky vzrůstá, zatímco mentální věk naměřený testy zůstává na nízké úrovni. Sternberg vysvětluje tuto situaci na příkladu: „Osmileté dítě s mentálním věkem 12letého

je velmi chytré. Máte však pocit, že 40letý jedinec s mentálním věkem 60letého člověka je podobně inteligentní, protože je IQ čtyřicátníka stejné jako v předchozím případě? Co to znamená mentální věk 60 let?“ (Sternberg, 2009, s. 505).

Potřebné testování dospělých jedinců si vyžádalo úpravu mentálního věku do podoby tzv. *deviačního inteligenčního kvocientu*, díky němuž můžeme porovnat zkoumané respondenty dle různých věkových kategorií. Střední hodnota deviačního IQ je rovna číslu 100 a pomocí odchylek, které jsou vypočítány na číslo 15, je možné rozdělit celou populaci na pásma. Inteligence, stejně jako několik fyzických vlastností člověka, není v populaci rozložena stejnoměrně, ale pomocí normální distribuce. Toto rozdělení je znázorněno Gaussovou křivkou ve tvaru zvonu, přičemž jednotlivé odchylky znázorňují pásma pro klasifikaci inteligence (Blatný, Plhánková, 2003, s. 52; Fontana, 2014, s. 105).

Kolektiv autorů (Nolan-Hoeksema, 2012, str. 508) představuje Gaussovou křivku s normálním rozložením skóre IQ v rámci lidské populace a odchylek od středové hodnoty. Nejvíce jedinců se vyskytuje v průměru kolem hodnoty 100, zatímco po obou krajích jsou jedinci s velice nízkými, nebo naopak vysokými hodnotami IQ.



Obrázek 1 - Procento populace v daném pásmu IQ (upraveno dle Nolan-Hoeksema, 2012, s. 508)

Svoboda a kolektiv (2013, s. 95) neopomínají také vývoj diagnostické činnosti v bývalém Československu a nynějším Slovensku a České republice. Veškerou

psychodiagnostickou práci měly v období Československa na starost dvě organizace – Sociodiagnostický ústav a Československý ústav práce. Hlavními pracovníky, kteří se starali o vývoj diagnostiky a výzkumu, byli V. Forster, J. Stavěl, K. Tříška, J. Doležal a J. Váňa. Poslední zmiňovaný byl významný psycholog ve výzkumu intelektu, jež byl oceňován pro své dvě studie *Měření inteligence I (Praxe a teorie)* a *II (Problémy měření a podstaty inteligence)*. Na druhé straně je důležité vyzdvihnout psychology A. Jurovského, J. Čečetku a M. Milana, kteří se zasloužili o vývoj psychodiagnostiky na Slovensku.

V dnešní době jsou hlavními vydavateli psychometrických metod Psychodiagnostika Brno s.r.o. a Hogrefe – Testcentrum, kteří zprostředkovávají veškerou práci v oblasti psychodiagnostických metod, včetně vývoje, výzkumu a samotné tvorby metodik.

1.4 MODERNÍ KONSTRUKTY INTELLIGENCE

S rozvojem diagnostických metod a samotného testování se setkáváme i s vývojem moderní diagnostiky inteligence. Veškeré výsledky a informace se opírají o vědecké výzkumy a studie, které vychází z různých psychologických teorií. Inteligence je velice originální konstrukt, který představuje nezávislý faktor vůči ostatním psychologickým jevům. Inteligence má podle mnoha výzkumů a studií velmi nízký vliv na naše osobnostní a jiné psychologické vlastnosti.

Již na začátku 20. století začal s inteligencí jako s nezávislým faktorem pracovat Charles Spearman (1863-1945). Pomocí faktorového přístupu, jenž přetrvával až do 60. let, přišel do psychologie s existencí dvou základních konstruktů inteligence. Podle Spearmana má každý člověk dva inteligenční faktory, a to obecný a specifický. Obecný faktor označovaný „g“ představuje celkovou mentální a výkonovou složku jedince projevující se právě při diagnostice celkové hodnoty IQ. Na druhé straně popisuje existenci specifických faktorů „s“, které člověk využívá při konkrétních činnostech a oblastech. Spearmanovo pojetí inteligence vyvolalo řadu nesouhlasů a vzbudilo zájem o objevení dalších, odlišně pojatých konstruktů inteligence (Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 510-511; Sternberg, 2009, s. 509).

Rozvoj kognitivní psychologie snížil význam faktorového přístupu a inteligence byla nově chápána a studována z pohledu poznávacích procesů, které jsou využívány právě při mentální činnosti jedince. Za jednoho z kritiků obecného inteligenčního faktoru a faktorové

analýzy je považován Howard Gardner. Tento americký psycholog je autorem teorie mnohočetné neboli multidimenzionální inteligence, která popírá existenci jediného faktoru odpovědného za inteligenci, je však založena na vzájemně propojených druzích inteligencí, jež jsou relativně nezávislé, teoreticky odlišné a celkovým propojením vytváří celistvý obraz inteligence a inteligentního chování jedince. Nolen-Hoeksema a kolektiv (2012, s. 512) se rozcházejí v názoru o počtu Gardnerových inteligencí s kognitivním psychologem Sternbergem (2009, s. 523). Sternberg ve své publikaci uvádí výčet 8 druhů inteligencí, a to jazykové, logicko-matematické, prostorové, hudební, tělesně-kinestetické, interpersonální, intrapersonální a přírodovědné. Zatímco kolektiv autorů ve své knize popírá existenci přírodovědné inteligence jako samostatné oblasti (Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 512; Sternberg, 2009, s. 523).

Robert Sternberg se snažil doplnit neúplnost teorií svých předchůdců a vytvořil tak triarchickou teorii inteligence, která vychází z kognitivního zpracování informací a je založena na třech základních principech. Jedná se o složkovou část, jež se zabývá vlivem myšlení a myšlenkových procesů na inteligenci, zkušenostní část, kdy subjektivní zkušenost nebo zážitek má určitý vliv na inteligenci, a kontextovou část, která se zabývá vlivem kultury a prostředí na intelekt (Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 514-517). Manželé Hartlovi shrnují Sternbergovy složky inteligence takto: *„první je založena na schopnosti plánovat úkoly a řešit problémy, druhá vypovídá o schopnosti využívat vlastní zkušenost tak, aby známé problémy člověk řešil rutinně a tak si uvolnil kapacitu pro tvořivé řešení problémů nových, třetí složku označuje jako inteligenci praktickou, zdravý rozum, založený na znalostech, které se nikdy ve škole neučí, ale jsou důležité pro život“* (Hartl, Hartlová, 2010, s. 224)

Za nejnovější konstrukt inteligence považujeme emoční inteligenci (EQ). Tento pojem se vznesl do podvědomí roku 1995, kdy autor tohoto fenoménu, Daniel Goleman, vydal svoji knihu o stejnojmenné problematice (Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 523).

Nelze tvrdit, že konstrukt emocionální inteligence je zcela nový. Pojem EQ byl v psychologii studován z pohledu sociální inteligence, kdy ji americký psycholog Howard Gardner zařadil do své intrapersonální a interpersonální inteligence v rámci mnohočetné

teorie inteligence. Emocionální inteligence je velice složitý konstrukt, který je dle Mayera a Saloveye charakterizován pomocí pěti složek a schopností. Základní schopností, kterou by měl mít emocionálně inteligentní člověk, je zanalyzování subjektivně prožívaných emocí, jež by měly být racionálně regulovány a kontrolovány během lidského jednání a prožívání. Stejně poznání emocí bychom měli zvládat i s druhými lidmi, kteří s námi přicházejí do vzájemné interakce. Neméně důležité je emoční motivování sebe samého i druhých lidí, utváření a udržování autentických sociálních vztahů (Stuchlíková, 2007, s. 123-124).

Podle Golemana je EQ důležitá konstanta z toho důvodu, že „*pochopení a ovládnutí vlastních emocí je jedním z nejdůležitějších klíčů ke zdraví a úspěchu v životě*“ (Nolen-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 523).

1.5 VLASTNOSTI PSYCHOMETRICKÝCH TESTŮ

Pro použití psychodiagnostických testů je důležité seznámit se se základními vlastnostmi, podle kterých jsou metody sestavovány. Metody bez těchto vlastností nejsou vhodné pro diagnostickou činnost. Hlavní problém, jenž je spjat s testovými metodami, je zatížení chybami, které je důležité brát v potaz při psychologickém šetření. Kolektiv autorů (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 41-42) uvádí čtyři základní chyby při diagnostice. Jmenovitě se jedná o *konstantní, osobní, náhodné a interpretační chyby*. K eliminaci chyb v testových metodách bylo zavedeno tzv. *hrubé skóru metody*. Poté se pomocí normalizace vytvoří normy udávající relevantnost výsledku.

- *Standardizace*

Standardizaci lze chápat ve dvojím slova smyslu. V užším pojetí označujeme standardizaci jako normalizaci, tedy postup pro vytvoření norem k dané diagnostické metodě. V širším pojetí je dle Svobody (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 42) standardizace definována jako „*souhrnné označení pro zjištění reliability, validizace, stanovení norem, prověření účinnosti jednotlivých částí testu, stanovení jednotné instrukce a způsobu administrace*.“ Díky standardizaci můžeme porovnat výsledky respondentů se základním souborem probandů, kteří představují základ procesu normalizace. Pro určení hodnoty průměru, podprůměru, nadprůměru či určitého výkonu přihlížíme ke stanoveným normám, jež mohou být rozděleny podle věku, pohlaví nebo vzdělání. Pro snazší interpretaci a srovnání jsou výsledky testů, tzv. *hrubé skóry*, převedeny na *standartní skóry*,

kteře mohou mít rozlišnou podobu. Ve vyhodnocování psychodiagnostických metod se můžeme setkat se statistickými pojmy percentil, medián či průměr. Percentil můžeme popsat jako údaj, kolik procent lidí z celkového souboru jsme předstihli díky lepším výsledkům. Má-li někdo percentil 95, znamená to, že je lepší než 95% lidí v testované kategorii, a jen 5% souboru je lepší než testovaný jedinec. Další statistické údaje budou zmíněny v praktické části z důvodu jejich použití. Výsledkem každé standardizace by měla být formální psychodiagnostická metoda, jež je tvořena testovým sešitem, šablonami k vyhodnocení, manuálem s instrukcí pro obě strany, informací k administraci, vyhodnocení, interpretaci, normami, a dalšími doplňkovými produkty (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 42-44).

- *Objektivita*

Jestliže nejsou zjištěné výsledky ovlivněny osobou, která test administruje a vyhodnocuje, můžeme test chápat jako objektivní. V tomto případě musí být zajištěny stejné podmínky pro všechny respondenty testování. Objektivita nemůže být zaručena, jestliže proband nepochopí zadání testu, či se od něj jakýmkoliv způsobem vzdálí. Vyhodnocení testů pomocí počítačového programu pomáhá zaručit maximální objektivitu, protože není zapotřebí lidský faktor při práci s daty. Aby se předešlo možnosti zkreslení dat respondenty, jsou některé testy chráněny pomocí škál zvaných lži skóre (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 44).

- *Reliabilita*

Reliabilita je definována jako „*spolehlivost, s níž test měří to, co měří. Jde o přesnost měření bez ohledu na to, co test měří*“ (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 45).

Ruisel (2000, s. 106) udává, jak je možné zjistit reliabilitu testu. Je zapotřebí, aby vzorek respondentů vyplnil testovou metodu dvakrát s určitým časovým odstupem. Lze tedy test opakovat v různý čas. Údaje z prvního a druhého testování jsou vyhodnocovány pomocí koeficientu korelace, a jestliže je mezi údaji vysoká závislost, Svoboda (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 45) udává hodnotu koeficientu vyšší než 0,8, lze test považovat za spolehlivý.

- *Validita*

Jestliže test měří to, k čemu byl sestaven, považujeme ho za plně validní. Jedná se o platnost daného testu. Validita je nejdůležitější vlastnost diagnostických metod (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 47).

Ruisel (2000, s. 106-107) charakterizuje čtyři základní druhy validity – *obsahová* – určuje do jaké míry je obsah testu platný k tomu, co chceme díky testu zjistit, *konstrukční* – je určena tím, nakolik je měřena zkoumaná teoretická proměnná, v našem případě se může jednat o inteligenci, či emocionalitu, *kriteriální* – srovnává, jestli je shoda mezi námi užívaným testem a jiným testem měřící stejný jev a *prediktivní* – předpovídá, zda bude mít výsledek určitý vliv na vyšetřovanou osobu.

1.6 TESTY INTELLIGENCE

Po okamžiku, kdy se IQ testy začaly používat jako hlavní diagnostický nástroj inteligence, vzbudilo to nejenom mezi psychology a vědci velkou vlnu ohlasů a nadšení. Inteligenční testy se začaly používat téměř ve všech oblastech diagnostiky. Kromě velkého nadšení se objevila i značná kritika spočívající v chápání inteligence jako celkové vlastnosti, která nás charakterizuje. „*Problémem je však fakt, že žádný inteligenční test neměří inteligenci komplexně, ale poskytuje jen částečnou informaci, kterou si často nepřiměřeně zobecníme a hodnotíme ji jako informaci o celkové inteligenci*“ (Ruisel, 2000, s. 118).

Při interpretaci výsledků je důležité brát v potaz sociální, ekonomickou a etnickou stránku zkoumaného jedince. Jestliže se hodnotí intelekt bez toho, aniž by se administrátor zaměřil na tyto proměnné, dochází ke značnému zkreslení a špatné interpretaci či predikci. Administrátor musí pochopit, že inteligenční test nedokáže vyplnit každý respondent takovým způsobem, jakým by bylo zapotřebí. Bylo zjištěno, že administrace je ulehčena těm jedincům, kteří jsou formálně vzdělaní, mají rozvinuté myšlení, dokáží flexibilně pracovat se svoji verbální složkou a nedělá jim problém vyplnit test formou „*tužka-papír*“ (Gardner, 1999, s. 46).

Imrich Ruisel (2000, s. 119) vysvětluje nesprávnou interpretaci zmíněných proměnných následovně: „*Když byli liberijští farmáři pěstující rýži požádáni, aby třídili předměty podle použití, položili nůž k zelenině. Toto řešení bylo pro ně logické, protože nože*

používají na řezání zeleniny. Když je požádali o třídění předmětů v „roli“ hlupáka, uložili spolu řezací nástroje i různé druhy zeleniny tak, jak to udělala většina Američanů v kontrolní skupině“.

Následující podkapitoly jsou zaměřeny na samotné testy inteligence. Z důvodu velkého počtu metod, jež jsou publikovány na poli psychologie inteligence, byly vybrány ty, které jsou považovány za stěžejní pro výzkumná šetření. V obou kategoriích budou stručně charakterizovány a popsány dva inteligenční testy. Kvůli povaze bakalářské práce není prostor zaobírat se detailními informacemi. Metody použité ve výzkumu budou do hloubky popsány v praktické části.

Svoboda a kolektiv (2013, s. 97) rozdělují inteligenční testy z didaktických důvodů do dvou stěžejních kategorií. Jedná se o částečné a komplexní IQ testy.

1.6.1 JEDNODIMENZIONÁLNÍ TESTY INTELLIGENCE

Jak je již z názvu patrné, pomocí jednodimenzionálních neboli částečných testů lze analyzovat jednotlivé intelektové schopnosti nezávisle na celkovém konceptu inteligence.

První částečným testem je metoda „Kohsovy kostky“ publikována roku 1923 S. C. Kohsem. Jedná se o individuální performační test, který je nezávislý na verbální složce a úrovni vzdělání zkoumaného jedince. Výhodou toho, že proband nepracuje s verbálním materiálem, může být skutečnost, že ho lze použít při diagnostice mentálně podprůměrných jedinců či pacientů s organickým poškozením CNS. Proband pracuje s kostkami ve stanoveném čase, přičemž administrátor kontroluje veškerou aktivitu, počítá respondentovy chyby, sleduje vykonané pohyby při manipulaci s kostkami a nakonec interpretuje dosažené výsledky do pásma IQ. Test lze aplikovat i v našem prostředí, při hodnocení je však nutné interpretovat výsledky dle pokynů Ladislava Košče, který standardizoval tuto metodu na slovenské populaci. Práce s kostkami se objevuje i v jiných inteligenčních testech. V upravené podobě se vyskytuje ve Wechslerově testu inteligence, kde představuje jeden z reprezentativních subtestů, a také v Analýze struktury inteligence ISA, jež bude podrobně popsána v praktické části (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 97-100).

Další jednodimenzionální test „*Ravenovy progresivní matice*“ publikoval J. C. Raven roku 1938, revidovaná verze metody byla zveřejněna roku 1956. Stejně jako „*Kohsovy kostky*“ se jedná o neverbální test, který pracuje s abstraktní tvarovou percepcí a dedukcí, pozorností a rozvinutým myšlením. Tyto procesy jsou uplatňovány při hledání určitých tvarů, při vyvozování analogií mezi tvary a při logickém usuzování. Celkem 60 úloh je sestaveno podle obtížnosti od nejjednodušší po nejtěžší. Probandovým cílem je vybrat z několika možností tu variantu, jež se shoduje s předloženým vzorem. Po ukončení testování je důležité sečíst hrubé skóre, které následně interpretujeme do hodnoty IQ. Díky své rychlé diagnostické funkci, jednoduchosti a nezávislosti na sociokulturních proměnných patří „*Ravenovy progresivní matice*“ mezi nejužívanější test v oblasti poradenství, volby povolání či diagnostiky školní úspěšnosti. Barevné progresivní matice představují doplňkovou metodu ke standartním progresivním maticím. Tento test byl uveden do výzkumu inteligence až v roce 1947. Díky barevnému pozadí matic, které ulehčuje instrukci a zvyšuje motivaci, lze metodu použít pro diagnostiku inteligence dětí, seniorů a mentálně opožděných jedinců (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 100-103; Ruisel, 2000, s. 115).

1.6.2 KOMPLEXNÍ TESTY INTELLIGENCE

Na rozdíl od jednodimenzionálních testů, které se zaměřují vždy na jednu část intelektových schopností, měří komplexní testy většinou celkovou strukturu nebo několik částí inteligence najednou, a to pomocí několika subtestů s odlišným obsahem (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 97).

Již při vymezení pojmu inteligence byla využita definice amerického psychologa Davida Wechslera, který je známý jako tvůrce inteligenčních testů a chápe inteligenci jako „*úhrnnou nebo globální schopnost individua účelně jednat, rozumně myslet a vypořádat se účinně se svým okolím*“ (Nakonečný, s. 101). Podle Ruisela (2000, s. 111) jsou Wechslerovy testy inteligence považovány za jedny z nejpoužívanějších inteligenčních testů v moderní psychodiagnostice.

David Wechsler během svého života publikoval IQ testy v několika variantách jak pro děti, tak pro dospívající a dospělé. Historie inteligenčních testů pro dospělé sahá až do roku 1939. Teprve v roce 1955 byla publikována inteligenční škála pro dospělé *WAIS*, která roku 1981 prošla značnou revizí do podoby dnešní *WAIS-R*. V dnešním moderním testování se

používá nejnovější revize testu nesoucí název *WAIS-III* z roku 1997. Počátky Wechslerovo testování dětí se datuje do roku 1949, kdy byla vydána inteligenční škála pro děti *WISC*, jež se dočkala revize roku 1974 a dostala název *WISC-R*. Z následujícího výčtu dat je zřejmé, jak bohatou historií a postupným vývojem metody prošly (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 112; Ruisel, 2000, s. 111).

Kvůli rozsahu práce bude stručně popsána v následujících řádcích jen nejnovější revize Wechslerova testu *WAIS-III*.

WAIS-III diagnostikuje inteligenci pomocí čtrnácti subtestů s verbální a performační strukturou. Některé úkoly byly revidovány ze starších verzí *WAIS-R* a *WISC-III*, jiné byly vytvořeny zcela nově. Uvádíme zde čtyři subtesty, v nichž lze shledat podobnosti s již charakterizovanými IQ testy v předchozích kapitolách a použitým testem *ISA* v praktickém výzkumu. Ve čtvrtém subtestu zvaném *Podobnosti* hledá proband nadřazený pojem určeným slově. Shodné úkoly lze nalézt i v testu *ISA*, kde respondentovým úkolem je hledat společné znaky a tvořit pojmy. Základním principem, na kterém jsou úlohy založeny, je použití abstrakce a logického myšlení. Pátý subtest je založen na principu jednodimenzionálního testu *Kohsovy kostky*. Samotný název subtestu *Kostky* napovídá, že jedinec bude mít za úkol použít prostorovou představivost spojenou s myšlenkovými operacemi při sestavování obrazců z předložených geometrických útvarů. Šestý Subtest *Počty* plně odpovídá *Praktickým počtům* v testu *ISA*, kde se pracuje s nabytými znalostmi, logickým myšlením a matematicko-praktickou inteligencí. Posledním zmíněným subtestem jsou *Matrice*, které vycházejí z *Ravenových progresivních matic*, jež jsou popsány v kapitole částečných testů inteligence (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 116-117).

Zajímavostí testu *WAIS-III* je zavedení tří inteligenčních kvocientů. Názvy těchto jednotek vycházejí z obsahů jednotlivých subtestů, jedná se tedy o verbální a performační inteligenční kvocient, a celkový inteligenční kvocient, který slučuje oba dva dohromady v jedno celkové IQ (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 119-120).

Jediné omezení, kvůli němuž nebyl použit tento test pro výzkumné šetření, namísto testu *ISA*, bylo věkové rozmezí respondentů. *WAIS-III* je možné interpretovat až od věku 16 let, zatímco *ISA* nabízí interpretační normy pro jedince starší 14ti let. Jestliže srovnáme tyto dvě metody, zjistíme, že úlohy v obou testech jsou seřazeny vzestupně, tedy od

nejjednoduššího po nejtěžší a délka administrace a samotné testovací části zabere respondentovi i administrátorovi značný čas. (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 119-122).

Jelikož byl Amthauerův inteligenční test *ISA* detailně rozebrán v praktické části, nebude mu v tomto výčtu IQ testů věnována pozornost. Namísto toho bude charakterizován další inteligenční test, jenž se běžně používá pro diagnostické účely.

Kolektiv autorů (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, s. 133-134) ve své publikaci zmiňuje také nonverbální inteligenční test s názvem Test intelektového potencionálů *T. I. P.*, jehož autorem je český psycholog Pavel Říčan. Hlavním úkolem probanda je nalézt pravidlo, které by bylo možné aplikovat na stanovených 29 testových úkolech. Říčanovým cílem při sestavování metody bylo zúžit výběr úloh sytících prostorovou inteligenci a naopak zvýšit počet úloh, jež by byly založené na hledání principu, který by se v testu uplatnil. Testování spočívá ve vybrání jednoho ze šesti obrázků doplňující trojici obrázků, která je již sestavena podle určitého pravidla. *T. I. P.* mohou vyplňovat osoby starší 12ti let, většinou je zadáván osobám podprůměrným až průměrným.

2 EMOCIONALITA

Manželé Hartlovi vymezují emocionalitu jako „*citový doprovod a součást prožívání jako relativně trvalou součást vztahů člověka k okolí i k sobě samému, přičemž se projevuje emocemi*“ (Hartl, Hartlová, 2010, s. 127).

Emocionalita v pojetí Vágnerové je chápána jako „*specifická dimenze temperamentu, která je vrozená a tudíž trvalejší dispozicí osobnosti, určující základní způsob citového prožívání (intenzitu, stabilitu, časovou dimenzi, proměnlivost i vztah k vyvolávajícím podnětům) a z něho vyplývajícího chování*“ (Vágnerová, 2002, s. 44).

Pawlik (in Nakonečný, 2000, s. 184) chápe emocionalitu jako „*souhrnný pojem pro individuální zvláštnost citového života, řízení a zpracování afektů*“.

2.1 EMOCE JAKO POJEM

Studium emocí je jedna z nejžádanějších oblastí psychologie. Implicitní teorie ztotožňují emoce s citem a chápou je jako prožívání typicky daných emocí jako jsou radost, hněv či smutek. Přesné vymezení pojmu není zcela možné, jelikož jsou emoce obtížně popsatelné a definovatelné. Existuje zde několik vymezení chápající emoce odlišných způsobem (Nakonečný, 2000; Plháková, 2004). Emoce lze charakterizovat jako „*komplexní citový stav doprovázený charakteristickými motorickými a žláзовými aktivitami*“ nebo také „*mentální stav, charakterizovaný cítěním a doprovázený motorickými projevy, který se vztahuje k nějakému objektu nebo vnější situaci*“ či „*excitovaný stav mysli, který doprovází k cíli zaměřené chování*“ (Nakonečný, 2000, s. 8).

Etymologický původ slova emoce pochází z latinského slova *emovere*, jež lze přeložit slovesem *vzrušovat* (Plháková, 2004, s. 386).

Plháková (2004, s. 386) shrnuje názory psychologů na složení lidských emocí do tří základních složek, jimiž jsou subjektivní komponenta emocí, expresivní chování a tělesná složka emocí. Subjektivní složka chápe emoce jako specificky lidské mentální stavy, které člověk prožívá v negativním či pozitivním směru. V tomto ohledu jsou emoce často ztotožňovány s pocity, jež představují jen část emocí, přesněji emoční psychický prožitek. Pro celkové složení emocí jsou důležité další dvě tělesné složky. Jedná se o výrazové chování jedince, které lze pozorovat z vnější perspektivy, kdy je prožívání spojeno s lidskými

projevy a vyjádřeným chováním k sobě či druhým. Člověk si chování vyvolané emocemi zcela neuvědomuje, některé výzkumy dokonce potvrzují typické výrazové exprese pro dané kultury. Příkladem jsou projevy radosti nebo hněvu, jež se objevují ve stejném provedení napříč kulturami. Příkladem expresivního chování může být mimika v oblasti obličeje, kdy člověk prožívá různě silné emoce jako znechucení, smutek či radost. Tělesná složka emocí pracující s autonomním nervovým systémem a hormony, vyvolává fyziologické změny v organismu jedince prožívající danou emoci. Člověk může při velmi emočně nabitě situaci jevit známky zvýšeného tepu, tělesného napětí, zrychleného dýchání, zvýšené produkce potu či dalších fyziologických změn, které jsou spuštěny aktivací sympatiku autonomního nervového systému (Plháková, 2004, s. 386-387).

Kolektiv autorů v čele s Fredricksonem doplňují komplex emoce o další složky, které dohromady tvoří základ emoce. Kromě základních komponent uváděných Plhákovou, se k emočnímu procesu přidává kognitivní hodnocení emoce, tendence myslet, jednat a reakce na danou emoci, tedy jak ji člověk dokáže usměrnit či se s ní vyrovnat (Nolan-Hoeksema, Frederickson, Loftus, Wagenaar, 2012, s. 463).

2.2 DĚLENÍ EMOCÍ

Existuje mnoho typů emocí a citů, většina se již nepoužívá kvůli neplatným teoretickým pojmům a dělení nejsou zcela použitelná pro moderní praktickou psychologii. Budeme se zabývat členěním emocí, které jsou typické pro cítění a prožívání člověka.

V psychologii emocí se setkáváme s četným dělením emocí, které se rozdělují podle určitých kritérií. Plháková (2004) s Nakonečným (2000) se shodují na dělení emocí podle délky trvání a intenzitě prožívané emoce. Obě tyto proměnné jsou nepřímo úměrné. Znamená to tedy, že je-li emoce velmi intenzivní, délka prožívání je krátká, zatímco v případě nízké intenzity emočního zážitku trvá časový úsek déle.

Dělení dle intenzity a délky trvání

- *Afekt je „silný, bouřlivě, ale krátce probíhající citový stav provázený vegetativními reakcemi, mimickými a pantomimickými projevy“ (Hartl, Hartlová, 2000, s. 19). Afekt je velice emočně vyčerpávající reakce, která*

vyvolává negativní hodnocení. Za prototyp afektu je považován afekt zlosti nebo vzteku (Vágnerová, 2002, s. 45).

- *Náladu* lze popsat jako stav, který má slabší intenzitu, delší trvání a stabilnější povahu nežli afekt (Plháková, 2004, s. 401). Vágnerová ji přesně vymezuje jako „*déledobou dispozici k určitým prožitkům, déledobé emoční vyladění nepatrné intenzity, které může trvat velmi dlouho, může určitým způsobem ovlivňovat postoj jedince ke světu i k sobě samému*“ (Vágnerová, 2002, s. 45).
- *Dlouhodobé citové vztahy* představují nejdéle trvající emoce, zatímco jejich intenzita se v průběhu prožívání může měnit. Pod citovými vztahy si můžeme představit lásku, přátelství nebo vášeň, které se projevují v interakci s druhými lidmi nebo k sobě samému (Plháková, 2004, s. 399-402).

Dělení dle kvality je jedno ze základních dělení, které vychází z evoluční teorie a přikládá vyšší emoce jen člověku, zatímco nižší emoce se mohou vyskytnout i u nižších vývojových druhů jako jsou zvířata.

- *Nižší emoce* zahrnují afekty, nálady a základní emoce jako jsou radost, smutek, hněv a mnoho dalších. Vědci předpokládají, že nižší emoce jsou vrozené a univerzální napříč světovými kulturami.
- *Vyšší city* patří mezi typicky lidské emoce, které souvisí se sociální stránkou člověka, jeho intelektovým, hodnotovým, etickým a normativním systémem. Člověk se těmito emocím během života učí pomocí společenské socializace.

Zvláštní postavení v této kategorii vzhledem k tématu a cíli bakalářské práce mají tzv. *intelektuální city*, jež jsou typické pro socializovaného člověka. Bývají také označovány jako logické city, jejichž hlavní podstatou je subjektivní pocit pravdy, správnosti a spravedlnosti. Intelektuální city člověk prožívá při poznávací činnosti spojené s myšlením a kognitivním zpracováním informací. Mezi tyto city lze řadit *pocit překvapení* objevující se již v dětství, *pocity údivu a úžasu*, jež dávají vzniknout novým nápadům a objevům, *zvídavost*, *radost z poznání*, *hledání pravdy* či *touha po nových informacích* (Nakonečný, 2000, s. 291-293).

Dělení emocí dle Plhákové se do jisté míry ztotožňuje s výše uvedeným dělením podle kvality. Typy emocí, které zde budou charakterizovány, jsou však lépe popsány a vychází z Ekmanova dělení primárních a sekundárních emocí (in Plháková, 2004, s. 405):

- *Primární emoce* jsou, stejně jako nižší emoce, rozpoznávány a prožívány univerzálně ve většině kultur. Tyto emoce jsou odezvou na typické události v životě člověka. Charakterizujeme si zde základní emoce, jmenovitě radost, smutek, strach a hněv, se kterými se dennodenně setkáváme (Plháková, 2004).

Radost řadíme mezi pozitivně orientovanou emoci, které je vyjadřována v případě, uspokojíme-li subjektivně důležitou potřebu, touhu, představu či dosáhneme vytyčeného úspěchu a cíle. Výsledkem radostné emoce bývá smích a veselá nálada (Plháková, 2004, s. 406; Vágnerová, 2002, s. 44).

Smutek představuje negativní emoci, která se projevuje v případě ztráty, odloučení nebo neúspěchu. Prožívání smutku je, stejně jako u ostatních emocí, velice subjektivní a může se projevit útlumem osobnosti, beznadějí i ztrátou smyslu. Smutného jedince poznáme podle pláče, který může přejít až do hysterického a apatického stavu (Plháková, 2004, s. 407; Vágnerová, 2002, s. 45).

Strach je Vágnerovou chápán jako „*negativní emoce, která vyjadřuje prožitek reálného nebo představovaného ohrožení určitým objektem nebo situací*“ (2002, s. 45). Strachem reagujeme na hrozbu nebezpečí, a tím aktivujeme celý organismus k únikovým reakcím. Strach je často ztotožňován s úzkostí. Obě tyto emoce mají negativní náboj, avšak úzkost, na rozdíl od strachu, nemá přesně specifikován konkrétní objekt (Nakonečný, 2000, s. 255).

Hněv je negativní reakcí na nepříjemné či frustrující situace, které brání jedinci k dosažení vytyčeného cíle či úkolu. Častou reakcí je útočné chování a agresivita jedince. Hněv se může projevovat od lehčí formy rozzlobení až po vztek, který je typický pro svou výbušnost a afektivnost (Nakonečný, 2000, s. 259; Plháková, 2004, s. 406).

- *Komplexní emoce* jsou o úroveň složitější než výše zmíněné základní emoce, někdy bývají označovány jako city vyšší či sociální. Vznik složitých emocí je založen na interakci s druhými lidmi i se sebou samým. Již od raného dětství se formují pocity dávající vzniknout prvním komplexním emocím. Příkladem jsou dětské *pocity bezpečí, bazální jistoty a důvěry*, které zprostředkovává nejbližší osoba, nejčastěji se jedná o matku. Dětská důvěra přerůstá do podoby *naděje či beznaděje* v závislosti na tom, jak se dítě učí chápat časové údaje budoucnosti a minulosti. Během dětského života vzniká mnoho komplexních citů, mezi něž řadíme *žárlivost, závist, vděčnost, hanbu, stud, pocit viny a křivdy* (Plháková, 2004, s. 409-412).

2.3 BIOLOGICKÝ ZÁKLAD EMOCÍ

Emoce jsou již od počátku lidstva těsně spjaty se vznikem a funkcí mozkových a nervových oblastí. Hlavní struktura, jež představuje oblast mozku odpovědnou za vznik emocí, je limbický systém, který si charakterizujeme v následujících odstavcích. Vznik a funkce emocí nejsou spojeny jen s limbickým systémem, ale vzájemně spolupracují s mozkovým kmenem a mozkovou kůrou. Na těchto mozkových oblastech stojí hlavní biologické základy emocí (Nakonečný, 2000, s. 91).

Známí fyziologové v čele s Walterem Cannonem ustanovili mozek jako hlavní orgán odpovědný za vznik emocí. Představa, že za emocionalitu může celý mozek, byla nedostačující a velice povrchní. Cannon po četných výzkumech usoudil, že důležitou strukturou dávající vzniknout emocionálnímu prožívání a tělesným projevům, je mozkový talamus. Svými výzkumy objevil mozkové oblasti související s emocionálními situacemi, nicméně nebyl tím, kdo přišel s diagnostikováním nejdůležitější struktury. Limbický systém byl spojen s emocemi až v 50. letech, kdy Paul MacLean navázal na Papezovy výzkumy kruhového systému zahrnující oblasti odpovědné za vznik a funkci emocí. Kruhový systém tvoří oblasti hypothalamus, přední talamus, gyrus cinguli, hipokampus, amygdala, orbitofrontální kortex a části bazálních ganglií, jež se slučují do limbického systému odpovědného za vznik emocí (Stuchlíková, 2007, s. 36-37).

Limbický systém je někdy označován jako „*emocionální mozek*“, jež Nakonečný charakterizuje jako „*strukturu těch částí mozku, které tvoří neurofyziologické centrum emocí*“ (Nakonečný, 2000, s. 164).

Dle Plhákové a Nakonečného mají jednotlivé oblasti limbického systému dílčí vlastnosti a funkce, dohromady však tvoří biologickou bázi emocí. Funkce *hypothalamu* je spojena s vegetativní a hormonální činností organismu související s emocionálním prožíváním. Centrum slasti a bolesti vzniká v oblasti zvané *septum*, které je také odpovědné za sexuální slast a vzrušení. *Hipokampus* představuje oblast „emocionální paměti“ sloužící k určení a diferenciaci objektů a situací s různorodým emočním nábojem. *Amygdala* je spojena téměř se všemi oblastmi limbického systému, například s hipokampem, určuje emocionální význam objektů a událostí, navazuje úzkou spolupráci se sensorickým, motorickým i hormonálním systémem. Hlavním úkolem amygdaly je zhodnocení příchozích signálů a reagování na ně. Vztah mezi amygdalou a hipokampem je vysvětlen Golemanovým výrokem následovně: „*Hipokampus potřebuješ k tomu, abys rozeznal, že tvář, kterou máš před sebou, patří tvé sestřenci. Ale je to amygdala, která ti připomene, že ji nemáš rád*“ (in Plháková, 2004, s. 392). *Thalamus* je propojen se sensorickým systémem organismu, proto je označován jako přepojovací stanice, která předává informace do amygdaly, potřebných struktur mozku a sensorických oblastí umístěných v kůře mozkové (Plháková, 2004, s. 391-392; Nakonečný, 2000, s. 166-168).

2.4 EMOCIONALITA V RANĚ ADOLESCENTNÍM VĚKU

Na začátek je důležité zmínit, jak bude chápáno věkové rozmezí žáků. Vývojový aspekt žáků bude vycházet z vývojové psychologie Vágnerové (2005, s. 237, 323), která pracuje s obdobím adolescence včetně pubescence. Někteří psychologové striktně rozdělují tato období, v bakalářské práci však dochází ke sloučení těchto věků a pubescence je chápána jako raná adolescence.

Dospívání je z pohledu emocionality považováno za jedno z kritických období ve vývoji člověka. Adolescent se nachází v období plném vnitřních i vnějších konfliktů, zvýšenou citlivostí, hledání vlastní identity nezávislé na nikom, ani ničem jiném, a přicházející lásky, jak romantické, tak sexuální (Nakonečný, 2000, s. 175).

Emocionální prožívání v dospívání je ovlivněno mnoha faktory, a to především kulturními, sociálními, způsobem výchovy a pohlavím adolescenta. Za nejdůležitější faktor však považujeme hormonální změny při pohlavním zrání dívky a chlapce způsobující emoční labilitu, přecitlivělost, negativismus a emocionální krize. Pro jedince je typická zvýšená míra sebereflexe a sebehodnocení, egocentričnost, víra v ideály a rozvoj vyšších, specificky lidských citů, které byly charakterizovány v přechozích kapitolách. Adolescent často neodhadne, jak má v dané situaci správně emocionálně reagovat. Je obvyklé, že prožívání se mění velice rychle, jedinec si neuvědomuje, z jakého důvodu prožívá své city a jak bude reagovat na další situace, jejichž emocionální prožívání je značně nepředvídatelné právě z důvodu emoční lability (Macek, 1999, s. 59; Vágnerová, 2005, s. 340).

Dospívající jedinec se často dožaduje svých práv, bojuje o svou samostatnost a nezávislost na dospělých, především na rodičích a vysoce postavených autoritách, například učiteli. Výsledkem těchto sporů bývají konflikty a krize, kvůli kterým se dospívající stává neakceptovatelný a nerespektovaný (Nakonečný, 2000, s. 175).

V případě negativních, těžce vysvětlitelných či trapných situacích se dospívající nerad projevuje vůči vnějšímu světu, považuje své prožívání za intimní oblast, kterou nechce s nikým sdílet. V období puberty se častěji setkáváme s negativními pocity úzkosti a smutku. U dítěte, které bylo kdysi velice aktivní, spatřujeme stavy apatie, znechucení a deprese. Projevuje se zde zvýšená impulzivita a naopak snížené sebeovládání vůči sobě i druhým a nízká úroveň frustrační tolerance (Vágnerová, 2005, s. 341).

Sociální okolí poskytuje dospívajícímu zpětnou vazbu kritikou v podobě trestu, opovržení či jiným negativním hodnocením, nebo pozitivním hodnocením v podobě odměny či pochvaly. V případě záporně orientované odezvy se mohou u velice labilního jedince objevit agresivní stavy spojené s hostilitou a značnou vztahovačností. Adolescent se cítí ohrožen a brání tím svoji identitu (Vágnerová, 2005, s. 342).

Na závěr této kapitoly je důležité uvést, že průběh dospívání i celkového emocionálního prožívání je velice individuální. Nelze s přesností tvrdit, že všichni jedinci projdou kritickým obdobím pubescence, jejíž emocionální průběh byl charakterizován. Je zcela normální, že se setkáme s jedinci, kteří prošli stabilním emocionálním vývojem bez dramatických a krizových událostí.

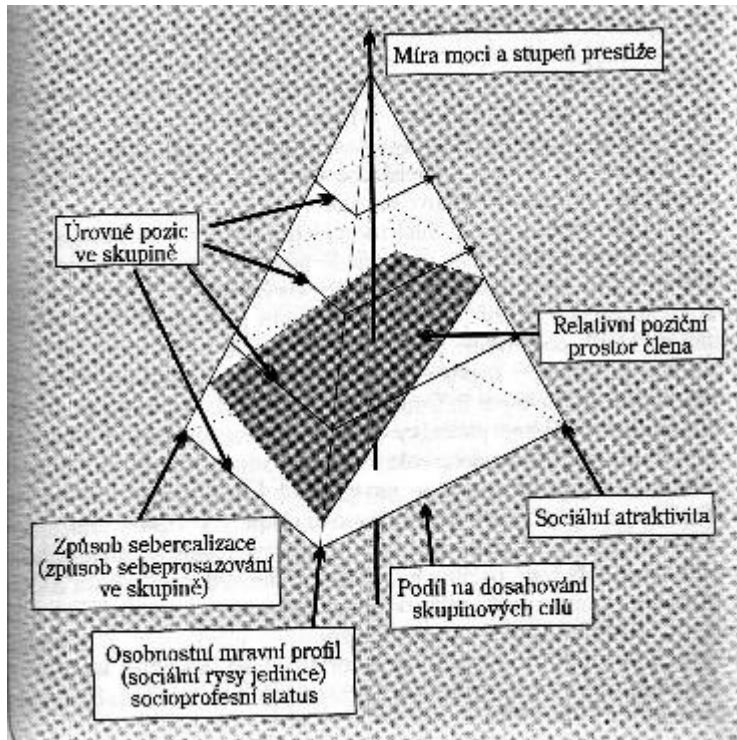
3 SOCIÁLNÍ AKCEPTACE

Manželé Hartlovi chápou akceptaci jako „*přijímání jedince jinou osobou nebo skupinou*“ (2010, s. 21). Ještě dodávají, že s pojmem akceptace hojně pracoval Carl Rogers při svých terapeutických setkání. Akceptaci považoval za základní podmínku přístupu ke klientovi (Hartl, Hartlová, 2010, s. 21).

Svoboda et al. (2001, s. 328) charakterizují sociální akceptaci jako „*míru souhlasu jednotlivce se subkulturou dané institucionalizované skupiny, s jejími hodnotami, normami a celkovým fungováním, jako i s možnostmi, které poskytuje skupina jednotlivci pro rozvoj jeho dispozic*“.

Ján Juhás, tvůrce psychodiagnostické metody DSA (Dotazník sociální akceptace), rozděluje akceptaci do čtyř oblastí. Jedná se o akceptování vztahu ke spolužákům, akceptace kolektivu třídy, citové prožívání žáka ve třídě a hodnocení vztahu rodina versus škola (in Svoboda, 2001, s. 328).

Řezáč (1998, s. 163) vyjadřuje sociální akceptaci pomocí sociálních rolí a vše znázorňuje v následujícím obrázku. Sociální akceptace, neboli přijetí a kladné hodnocení chování, prožívání a spoluúčast jedince ve skupinovém dění, je dána několika faktory, můžeme zde zmínit například atraktivitu ve skupině či sociálně mravní profil jedince, které se navzájem ovlivňují a utvářejí celkovou strukturu akceptace. Řezáč dodává, že „*určitý „součet“ míry akceptace ve všech parametrech hodnocení skupinou zároveň vyjadřuje stupeň moci a prestiže, kterou jedinec ve skupině má*“ (1998, s. 164).



Obrázek 2 - Pojetí sociální akceptace dle Řezáče (upraveno dle Řezáče, 1998, s. 164)

Již od narození jsme v neustálém kontaktu s lidmi. Proces začleňování jedince do společnosti si člověk ani neuvědomuje, přitom se jedná o jednu z nejdůležitějších situací v sociální oblasti. Každodenní interakce s lidmi je zprostředkována především v sociálních skupinách, kterými se budeme zabývat v následující kapitole (Výrost, Slaměník, 2008, s. 321).

3.1 SOCIÁLNÍ SKUPINY

Studiem sociálních skupin se zabývá nejenom sociální psychologie, ale i sociologie. Obě vědy přistupují ke zkoumání skupin z odlišných úhlů. Sociální skupina je sociologií chápána jako celek a tak s ním i pracuje. Příkladem může být diagnostika rodiny, či jiného společenského celku. Sociální psychologie se naopak zajímá o psychologické fenomény jako chování a prožívání, které jedinec ve skupině vykazuje. I přes to, že se teoretické rámce oborů odlišují, nelze je od sebe jednoznačně oddělit, jelikož zde nacházíme vzájemné překrývání a doplňování (Nakonečný, 2009, s. 388).

Definice skupiny jako seskupení počtu lidí na určitém místě, kteří mají společný jmenovatel, je zcela nedostačující. Z důvodu velkého počtu definic, které jsou často příliš vágní a nepřesné, je zapotřebí odlišit sociální skupinu od seskupení a sociálních kategorií.

Tyto fenomény na první pohled připomínají strukturu sociální skupiny, ale diametrálně se liší. Seskupení, neboli agregáty, připomínají sociální skupinu díky situačním okolnostem. Takové vnější činitele můžeme nalézt u shluku lidí, kteří právě čekají na autobus. Ladislav Lovaš (in Výrost, Slaměník, 2008, s. 321) charakterizuje seskupení jako: „*shluky lidí, kteří jsou ve stejném čase na stejném místě, případně dělají tutéž činnost*“. Dalším sociálním fenoménem, který se podobá struktuře skupiny, jsou sociální kategorie. Na rozdíl od seskupení jsou kategorie chápány jako „*uspořádání sociálního prostředí tak, že si jedinec seskupuje lidi způsobem, který je pro něho smysluplný*“ (Výrost, Slaměník, 2008, s. 321). Do této oblasti můžeme zařadit lidi mající určitý společný znak, který může nabývat různé podoby. Pomocí těchto znaků si můžeme kategorizovat lidi podle věku, pohlaví či osobnostních vlastností. Sociální skupina přesahuje svým charakterem výše popsané seskupení a kategorie (Výrost, Slaměník, 2008, s. 321).

Stejně jako u definování inteligence, i zde se setkáváme s velkým počtem formulací sociální skupiny. Užívaná definice sociální psychologie, kdy je skupina označena jako funkčně propojený celek s určitým počtem jedinců a vnitřní strukturou, je sice správná, nicméně si myslíme, že existuje více tvrzení, která charakterizují skupinu lépe. Například J. E. McGrath v roce 1984 uvedl několik charakteristických znaků vymezujících sociální skupinu. Pro vznik a vývoj skupiny je potřebná vzájemná interakce mezi členy, sounáležitost ke členům skupiny, pravidelný styk se členy skupiny a vědomí členství ve skupině (in Výrost, Slaměník, 2008, s. 322). O několik let později přišli sociální psychologové R. L. Moreland a J. M. Levine s definicí, jež tvrdí, že skupina je soubor lidí, kteří se vzájemně ovlivňují a regulují své prožívání a chování, existují mezi nimi emoční vazby, jsou na sobě závislí a to vše probíhá ve sdíleném vztahovém rámci, který mezi sebou sdílí (Výrost, Slaměník, 2008, s. 322).

M. E. Shaw svou myšlenkou „*osoby ve skupině interagují takovým způsobem, že každá osoba ovlivňuje a každá je ovlivňována jinou osobou...*“ (Řezáč, 1998, s. 158) uvedl jeden ze znaků sociální skupiny. Polský sociolog Sczepanski doplnil a shrnul tři základní znaky vymezující sociální skupinu. Kromě zmíněné interakce se jedná o komunikaci a organizaci skupiny. Poslední zmíněný znak je chápán jako celková struktura skupiny s propojenými a hierarchickými pozicemi, rolemi a vztahy mezi členy (Řezáč, 1998, s. 158).

Člověk je již od narození odkázán na život ve skupině, která je prostředníkem socializace během celého života. Řezáč uvádí, že nejenom malé skupiny, ale i velké poskytují jedinci pocit bezpečí a sociální oporu. Díky skupině si její člen uspokojuje důležité cíle, motivy a potřeby vycházející z vlastního hierarchického uspořádání (Řezáč, 1998, s. 158).

Řezáč (1998, s. 159) ucelil charakteristiky významu sociálních skupin do několika následujících tezí. Sociální skupina poskytuje jedinci styk s vnějším makrosociálním prostředím. Člověk je svojí skupinou ovlivňován, přičemž se formuje jeho osobnost, individuální schopnosti a sociální identita. Jak už bylo výše zmíněno, sociální skupina umožňuje uspokojit vyšší psychologické potřeby, mezi něž patří potřeba sounáležitosti, akceptace, uznání a seberealizace.

Sociální skupina je pro jedince přínosem cenných zkušeností plynoucí především ze vzájemných vazeb a interakcí, a oblast, díky níž může formovat své postoje, jednání a chování (Nakonečný, 2009, s. 386-387).

3.1.1 KLASIFIKACE SOCIÁLNÍCH SKUPIN

Sociální skupiny mohou být členěny podle různých kritérií. Vycházíme ze dvou sociálních publikací, kde jsou uvedeny čtyři základní parametry, díky nimž jsou skupiny děleny.

Dělení dle velikosti:

Toto rozdělení je považováno za jedno z nejdůležitějších, autoři se shodují na dělení malých a velkých skupin. Malá skupina čítá maximálně 40 jedinců, někteří autoři uvádí ideální počet od 3 do 20 jedinců ve skupině (Hrabal, 2003, s. 9). Z důvodu použití školní třídy jako malé sociální skupiny, bude tato kategorie podrobněji popsána níže. Velké skupiny se kvantitativně vymezují od 40 jedinců výše, kvůli vysokému počtu jedinců se zde nevyskytují tak blízké interakce jako u malých skupin (Miňhová, Prunner, 1998, s. 131).

Dělení dle způsobu vzniku:

Neformální skupina vzniká nezáměrným způsobem, bez vyššího nařízení a předpisů. Lidé se v této skupině spontánně slučují díky vzájemné blízkosti. Naproti tomu skupina *formální* vzniká s určitým záměrem a je začleněna pod sociální instituci či organizaci. Jedinci

ve skupině jsou formováni danou strukturou a pravidly, díky nimž jsou vedeni ke splnění daného cíle (Miňhová, Prunner, 1998, s. 132; Výrost, Slaměník, 2008, s. 326).

Dělení dle těsnosti vztahů:

Důležitou úlohu hraje *primární* skupina. Především v útlém věku se díky ní formuje lidská osobnost a veškeré psychické dění jedince. Podoba rodiny, jako typické formy primární skupiny, představuje prvotní socializační jednotku, jež je typická pro svoji vztahovou intimitu, soudružnost, bezpečnost a emocionalitu. S přibývajícím věkem se se záměrem dosahovat určitých cílů, dostáváme do sociálních institucí, kde se setkáváme se *sekundárními* skupinami, které se od primárních skupin liší svojí větší velikostí a absencí emočně nabytých a silných vztahů, ty jsou založeny především na formálně – neosobním přístupu. Příkladem sekundárních skupin mohou být pracoviště či zájmové organizace (Miňhová, Prunner, 1998, s. 132; Výrost, Slaměník, 2008, s. 326).

Dělení dle příslušnosti ke skupině:

Členskou skupinu charakterizují jedinci, kteří se cítí být opravdovými členy skupiny. S touto skupinou je spojeno třídění na *vlastní a cizí* skupiny. Jedinec nacházející se ve *vlastní* skupině se ztotožňuje s členstvím a považuje se za jednoho ze skupiny, kterou chápe jako „my“. Na rozdíl od jedince z *cizí* skupiny, jenž se za člena nepovažuje a ostatní členy označuje přívlastkem „oni“ (Miňhová, Prunner, 1998, s. 132; Výrost, Slaměník, 2008, s. 326). *Vlastní a cizí* skupiny jsou příkladem akceptování skupiny a jejich členů daným jedincem.

3.2 MALÉ SOCIÁLNÍ SKUPINY

Na charakteru a vymezení malých sociálních skupin se autoři vcelku shodují. Obecná definice malých sociálních skupin vždy obsahuje fakt, že skupina je tvořena dvěma až čtyřiceti lidmi, kteří se důvěrně znají, jsou ve vzájemné interakci a díky zprostředkované komunikaci se snaží dosahovat společně vymezeného cíle (Nakonečný, 2009, s. 383).

O něco rozvinutější charakteristické znaky uvedl v roce 1979 M. Sader. Skupina by podle něj měla vykazovat sedm základních charakteristik. Členové skupiny jsou na sobě závislí, vyjadřují se jako společná jednotka, mají vytyčené společné cíle, normy a systém sankcí, interagují mezi sebou mnohem více než ve vnějším prostředí skupiny, identifikují se

s vedoucí osobou a jsou odděleni od ostatních skupin a jednotlivců jak prostorově, tak časově (Nakonečný, 2009, s. 384).

Řezáč shrnul základní znaky malé sociální skupiny do čtyř rozvinutých bodů: „...lidé jsou navzájem v přímé nezprostředkované interakci a komunikaci, mají blízké nebo shodné cíle či hodnoty a naplnění svých individuálních cílů očekávají od skupiny, jsou vřazeni do relativně stabilní skupinové struktury a respektují normy skupinového života“ (Řezáč, 1998, s. 160).

3.2.1 STRUKTURA MALÉ SOCIÁLNÍ SKUPINY

Sociální skupina může svými znaky a funkcemi značně připomínat organismus, a to právě díky svému vývoji v čase. Skupina, stejně jako živý organismus, prochází vývojovými fázemi od vzniku až po zánik. Metaforická představa skupiny a organismu vedla vědce k vymezení jasné struktury a dynamiky skupiny, která by umožnila lépe pochopit tak složitý útvar, jako je sociální skupina (Hrabal, 2003, s. 11).

Než vznikne relativně stálá skupinová struktura, je zapotřebí vzájemná interakce členů, kteří se zpočátku neznají a navzájem se diametrálně odlišují. Postupnou kooperací, komunikací a vztahovým propojením se utváří pevný systém, v němž nově vytvořená skupina začíná rychle fungovat (Výrost, Slaměník, 2008, s. 323-333).

Struktura by v každé skupině měla představovat typický systém sociálních rolí, statusů, norem a dalších sociálně skupinových fenoménů, které se slučují do vnitřního složení skupiny (Výrost, Slaměník, 2008, s. 323).

Sociální normy

Podle Miňhové (1998, s. 133) jsou normy „souborem požadavků kladených na členy skupiny a vyjadřují to, co se očekává od jejich chování v určitých situacích, co je přípustné a nepřípustné, co se smí a nesmí, co se dělá a nedělá“.

Sociální normy jsou vlastně jakási sociální pravidla, díky nimž je zajištěn plynulý chod sociální činnosti a fungování interakcí ve skupině. Skupinové normy nevznikají bezděčně, bez jakéhokoliv impulsu, nýbrž vycházejí z cílů a hodnotového systému skupiny (Řezáč, 1998, s. 166).

Jestliže jedinec nedodrží či poruší stanovené normy, je určitým způsobem potrestán. Tyto důsledky jsou v sociální psychologii nazvány sankce a slouží jako „opatření, která mají zabezpečit dodržování norem“, která mají dvojí podobu, a to buď negativní v podobě trestu, nebo pozitivní v podobě odměny (Výrost, Slaměník, 2008, s. 325).

Sociální pozice

Řezáč (1998, s. 161) chápe pozici jako: „*místo, které jedinec ve skupině zaujímá, určuje jeho postavení ve vztahu k ostatním členům skupiny v dimenzích přiřazenost, nadřazenost nebo podřazenost*“. K tomu dodává, že sociální pozici si jedinec vytvoří díky míře sociální přitažlivosti a prestiže či moci, způsobem, jakým se bude prosazovat a seberealizovat při vstupu do skupiny a interakcí v ní a také tím, jak se bude zapojovat při plnění skupinových cílů. Zatímco Miňhová a Prunner (1998, s. 136) definují pozici jako: „*souhrn práv a povinností, které skupina jedinci určila*“.

Ze skupinových pozic dokážeme vyčíst informace o skupinových vztazích mezi členy, o hodnocení, akceptování či rozložení úkolů a činností. Členové skupiny chápou pozici jako určení vztahu k jednotlivým členům a vědomí přínosu od člověka v dané pozici (Řezáč, 1998, s. 160-161). Hrabal (2003, s. 16) dodává, že pozice jedince ve skupině pomáhá určit hierarchické uspořádání skupiny.

Za důležité považujeme rozdělení pozic dle různých kritérií. Hrabal (2003, s. 16-17) rozděluje pozice dle tří kategorií, jimiž jsou kompetence, vliv a obliba. Na toto dělení navazuje Miňhová a Prunner (1998, s. 136) spolu s Řezáčem (1998, s. 161-162), kteří se shodují na dělení sociálních pozic dle přitažlivosti a moci:

Sociální pozice dle sociální obliby a přitažlivosti:

- populární jedinci, již jsou oblíbení pro většinu skupiny
- oblíbení jedinci jsou přitažliví méně než populární, avšak mnozí je mají v oblibě
- akceptovaní jedinci jsou preferováni jen částí dané skupiny
- trpění jedinci mají oblibu jen u minima členů skupiny
- jedinci stojící mimo skupinu nejsou nikým oblíbeni a preferováni

Sociální pozice dle sociálního vlivu a moci:

- dominující bývají označováni jako vůdcové a mají největší vliv ve skupině
- aktivní jedinci, nazývání pomocníci, se účastní vlivných a mocenských činností ve skupině, nejsou však hlavními vůdci
- závislí jedinci, jak je již patrné z názvu, jsou odkázáni na vliv a moc výše postavených jedinců
- periferní osoby nemají žádný vliv a moc v dané skupině

Sociální role

Při začátku zrodu skupiny se u každého jedince formuje sociální role, jež je dána interakcí mezi skupinou a jedincem. Miňhová a Prunner (1998, s. 138) uvádí výčet některých osobnostních předpokladů, které jsou důležité pro vznik a výkon role. Jak se vyvíjí a formuje osobnost člověka, tím se ovlivňuje i sociální role. Důležité pro roli je lidský charakter, temperament, lidské schopnosti a fyzické předpoklady. Lidské hodnoty a vztahové roviny ovlivňují volbu dané role, stejně tak jako fyziognomie člověka, která může pozitivně či negativně ovlivnit sociální roli.

Ve skupině se všechny role sdružují do tzv. skupinového systému rolí, který je navzájem propojený. Podle Výrosta a Slaměníka je sociální role „*skupinou sdílená očekávání, která se týkají toho, jak se má určitá osoba ve skupině chovat a jaké úkoly má ve skupině nebo navenek plnit*“ (Výrost, Slaměník, 2008, s. 324).

U každého sociálního psychologa zabývající se systémem rolí v sociální skupině, se setkáváme s odlišným pojetím rolového systému. Miňhová a Prunner (1998, s. 136) chápe sociální roli jako „*očekávané chování jedince v určitém postavení*“.

Hrabal (2003, s. 14) doplnil pojetí role následovně: „*role je soubor specifického, skupinou očekávaného chování, určeného zvláštními normami a souvisejícího se specifickými úkoly jedince. Role je zároveň i souborem věcně interpersonálních vztahů jedince k ostatním členům skupiny, vyplývajícím z úkolů daných rolí*“.

Miňhová s Prunnerem (1998, s. 137) se podrobně zabývají sociálními rolemi a dodávají, že každá sociální role má vlastní předpis a výkon. Do předpisu jsou zahrnutá

prvotní očekávání a normy, které se od role předpokládají. Zatímco výkon je „realizací toho, co se od role očekává“.

Při práci s terapeutickými pacienty bylo vyvinuto dělení následujících rolí, které lze použít i při běžné práci se skupinou (Řezáč, 1998, s. 165):

- *Alfa* představuje vůdčího jedince skupiny, který je svoji atraktivitou a vzbuzujícím dojmem akceptován všemi členy.
- *Beta* je prototypem člověka s rozvinutou tvořivostí, odbornými schopnostmi, dovednostmi a expertním myšlením.
- *Gama* je považován na průměrného jedince, kterých je ve skupině největší zastoupení. Tito členové se většinou pasivně přizpůsobí nejvýše postavenému jedinci, se kterým se současně ztotožňují.
- *Omega* je reprezentací jedince s podřadnou pozicí na okraji skupiny, jenž je ve většině případů neakceptovaný a neoblíbený.
- *P* neboli „obětní beránek“ symbolizuje nepřátelského jedince z konkuruující skupiny.

3.3 ŠKOLNÍ TŘÍDA JAKO MALÁ SOCIÁLNÍ SKUPINA

Třídu lze jednoduše popsat jako „soubor žáků, který se převážně společně učí a je vyučován“ (Hrabal, 2003, s. 21). V této definici však chybí sociálně psychologické komponenty vymezující školní třídu jako sociální skupinu. Třídu lze charakterizovat dle různých, výše již zmíněných, typů dělení. Svým malým počtem žáků se jedná o klasickou malou sociální skupinu, která vzniká formálním sekundárním způsobem.

Hrabal s Helusem (1986) vymezují školní třídu ze sociálně psychologického hlediska. Třídu chápou jako sociální skupinu s vysokou soudržností, vnitřní strukturou a dynamikou, směřující k edukačním cílům, které jsou formovány školou. Školní třída je socializační jednotka, jež formuje žáka a jeho osobnost, uspokojuje jeho potřeby a poskytuje nové zkušenosti, vědomosti a formy chování.

Od rodinné intimity se dítě dostává do třídního kolektivu několika zprvu cizích dětí. Vstupem do třídy si osvojuje nové role, způsoby chování a socializační mechanismy, které

jsou formální skupinou předepsány. Dítě si musí zvyknout, že třída je časově a prostorově omezená skupina, která ho bude formovat několik let (Řezáč, 1998, s. 205).

Třída formalizuje dosud spontánně prováděné aktivity a činnosti, hlavní význam je příkládán výkonu, sociálním kontaktům, seberegulaci a regulaci (Řezáč, 1998, s. 206).

3.3.1 ČINITELÉ OVLIVŇUJÍCÍ STAV A VÝVOJ ŠKOLNÍ TŘÍDY

Hrabal ve své publikaci (2003) uvádí výčet několika faktorů ovlivňující vývoj a stav třídy jako sociální skupiny, přičemž nejsou závislé na učiteli a dynamice třídy, což jsou dva hlavní mezníky pro třídu. Existuje několik činitelů ovlivňující třídu jako takovou, zde budou vybrány jen ty, jež souvisí s výzkumným vzorkem žáků v praktické části.

- *Počet žáků ve třídě*

Školní třídy s menším počtem žáků, které jsou typické pro soukromé, specializované nebo speciální školy, znamenají pro žáka i učitele mnoho výhod i nevýhod. Značná výhoda méně početných tříd spočívá v intenzivnější interakci mezi všemi subjekty školního procesu a poskytuje žákovi individuální kontakt a prostor. Výsledkem je v takové skupině větší homogenita, společná koheze a menší tvorba podskupin, které vznikají u větších tříd a mohou mít i negativní vliv. Nemůžeme jednoznačně tvrdit, že větší počet žáků ve třídě je naopak nepříznivý pro vývoj skupiny. Je pravda, že ve větších skupinách se méně objevují sympatie, obliba a soudržnost. Vzniká zde větší anonymita, přibývá již zmíněných podskupin, jež ruší vzájemnou kooperaci mezi všemi členy (Hrabal, 2003, s. 34-35).

Klady a zápory velikosti tříd shrnuje Molak následovně: *„Za optimálně početnou třídu považuji skupinu od 25 do 40 žáků. Větší třídy reagují často davově, menší třídy pod 20 žáků dávají málo možností k organizaci kolektivních forem práce a směřují k prostředí bez podnětů a monotonie“* (Hrabal, Helus, 1986, s. 110-111).

- *Pohlaví žáků*

Většina školních tříd, i výzkumná skupina praktické části, se genderově řadí mezi koedukované třídy, znamená to, že dívky i chlapci jsou vzděláváni společně. Obě pohlaví prochází během školního procesu diametrálně odlišným způsobem vývoje, jež ovlivňuje třídu jako skupinu, ale také sociální a morální stránku každého jedince. Hlavní změny jsou patrné na druhém stupni základní školy, který je spjat s nástupem rané adolescence. Žáci

prochází obtížným obdobím pubescence, která ovlivňuje celou osobnost dívky i chlapce, ale i mezilidské vztahy. Skupiny chlapců bývají více sjednocené, soudržné a hlavní soustředění vztahů je založeno na vlivu, moci, sociální síle a zdatnosti. Dívčí skupiny se více člení na menší podskupiny, nacházejí se na vývojově vyspělejších stupních a z toho vycházejí lepší návyky v chování a jednání, lepší prospěch a ukázněnost (Hrabal, 2003, s. 36-37; Hrabal, Helus, 1986, s. 109-110).

Nemůžeme opomenout ani segregované třídy, jež jsou typické pro středoškolskou úroveň, kde se dívky specializují spíše na zdravotnické a ekonomické obory, zatímco mužské pohlaví převažuje v oblastech techniky a vědy (Hrabal, 2003, s. 36).

- *Věk žáků*

Věk je považován za nejvýznamnější činitel při formování školní třídy, jelikož ovlivňuje povahu vztahů, osobnosti žáků i celkovou strukturu skupiny. Postupným dozráváním dítěte dochází ke změně vztahů k vrstevníkům i učiteli, chování i závislosti. Při vstupu do školního procesu je dítě odkázáno na učitele, jenž je pro něho bezmezným vzorem a autoritou. Kolem dvanáctého roku života, který je spjat s nástupem pubescentních rysů, se mění struktura vztahů a osobnosti. Žák se odpoutává od učitele představující dospělé osobu, zvyšuje svoji autonomii a nezávislost. Do této doby byla školní třída vysoce centralizována, nyní však vznikají podskupiny, a tím se snižuje i celková úroveň koheze (Hrabal, Helus, 1986, s. 96-98).

3.3.2 ŠKOLNÍ TŘÍDA V OBDOBÍ RANÉ ADOLESCENCE

S prudkým nárůstem pubescentních rysů se výrazně mění struktura vztahů nejenom ve školní třídě. Jedná se většinou o třídy na druhém stupni, nejvíce se pubertální osobnost projevuje v posledních ročnících povinné školní docházky. Školní třída je po rodině dalším nezbytným zprostředkovatelem socializace, díky níž se jedinec formuje do podoby dospělého zralého člověka, pomáhá žákovi začlenit se a získat potřebné životní zkušenosti. Žák si přeje být uznáván, především ze strany dospělých, vzrůstá potřeba rovnocennosti, korektnosti a pravidel „*fair play*“. Pubescent si již uvědomuje vztah nadřazenosti a podřazenosti a aplikuje je na vztahy s vrstevníky i dospělými. Školní třída je omezena formálními normami ze strany školního řádu, nicméně sami žáci si utváří vlastní systém norem a sankcí, které jsou typické pro dané třídy. Za nejzávažnější porušení pravidel

považují žáci žalování vyšší autoritě, což může být sankcionováno opovržením, zaškatulkováním či vyloučením ze skupiny (Hrabal, 2003, s. 48-49).

Adolescentní třídy patří mezi ty nejvíce problémové právě z důvodu individualizace, sebeprosazování se a svéráznosti dospívajícího jedince. Žáci se rozdělují na ty, kteří se identifikují s normami dospělých a ty, kteří prochází obdobím tzv. negativismu (Hrabal, 2003, s. 49).

Na druhém stupni klesá emoční i praktická závislost na učiteli, jež je typická pro mladší děti na prvním stupni základních škol. Tato závislost mizí a adolescenti se staví rozporně vůči hlavní autoritě, normám a jakýmkoliv požadavkům (Hrabal, 2003, s. 49).

U pubertální třídy se snižuje celková soudržnost skupiny, což může vést ke vzniku podskupin a part, které člení třídu na menší celky. Vnímání vlivu a obliby díky sociální pozici žáka může mít za vznik některé protisociální prvky jako je šikana či agresivní chování (Hrabal, 2003, s. 50).

PRAKTIKÁ ČÁST

4 CÍLE A HYPOTÉZY

Celkovým cílem bakalářské práce byla snaha analyzovat významné souvislosti a vztahy mezi inteligencí, emocionalitou a sociální akceptací jako důležitými psychologickými fenomény. Přínosem a značnou motivací k realizaci bylo zasazení problematiky do specificky vývojové skupiny raných adolescentů, žáků 8. a 9. tříd ZŠ.

Praktická část práce byla postavena na předpokladu, že celková hladina inteligence nesouvisí s osobnostními charakteristikami a akceptací, nicméně dílčí kategorie inteligence, emocionality a akceptace spolu souviset mohou. Na základě studia teorie, odkázání na zdroje a daného předpokladu stanovujeme následující hypotézy.

- **H1: Mezi celkovým skórem v testu ISA a jednotlivými faktory testu EPQ-R pro výzkumný vzorek neexistuje závislost a statisticky významný vztah.**
- **H2: Mezi jednotlivými subtesty testu ISA a jednotlivými faktory testu EPQ-R pro výzkumný vzorek existuje závislost a statisticky významný vztah.**
- **H3: Mezi dimenzemi sociální akceptace a celkovým skóre v testu ISA pro výzkumný vzorek existuje závislost a statisticky významný vztah.**
- **H4: Mezi dimenzemi sociální akceptace a osobnostními charakteristikami v testu EPQ-R pro výzkumný vzorek existuje závislost a statisticky významný vztah.**

5 POPIS VZORKU RESPONDENTŮ

Cílovou skupinu pro výzkum tvořilo celkem 57 žáků. Děti byly již od začátku školní docházky rozděleny do tří tříd. Osmé třídy byly paralelně utvořeny na dvě skupiny. Třída 8. A čítala 12 žáků, 8. B 21 žáků. Z důvodu malého počtu žáků, byla tento rok otevřena jen jedna devátá třída, celkem se z ní testování zúčastnilo 23 žáků. Respondenti byli osloveni přímo, byla zde možnost dobrovolného odstoupení. Žákům byla umožněna následná konzultace s dosaženými výsledky, což mohlo zvýšit jejich motivaci k vyplnění. Dalším motivačním činitelem k podstoupení testování byla skutečnost, že jsem s většinou žáků vedla přímou pedagogickou činnost v rámci své praxe. Žáci se zúčastnili téměř všichni, kromě jedné dívky, která trpí psychickým handicapem a testování bylo z důvodů obtížnosti a náročnosti školním psychologem zamítnuto. Některé žáky bylo nutné z výběru odstranit, protože nevyplnili všechny psychometrické nástroje. Předpokladem bylo, že vzorek bude čítat více jak 60 respondentů pro velkou reprezentativnost, bohužel škola nemá velký počet žáků, aby byla naplněna vstupní předpokládaná kapacita.



Graf 1 - Početní zastoupení žáků dle tříd

Žáci byli rozděleni i dle přesného věkového faktoru, který byl důležitý pro pozdější vyhodnocování dle norem jednotlivých dotazníků ISA a EPQ-R. Nejmladšímu žákovi bylo v době testování 13 let, nejstaršímu 16 let.

Respondenti a jejich zákonní zástupci byli obeznámeni o průběhu a účelu testování. Povaha vzorku respondentů byla heterogenní, soubor čítal 27 chlapců a 30 dívek, což odpovídá 47% chlapců a 53 % dívek.



Graf 2 – Počet a pohlaví respondentů

6 ORGANIZACE SBĚRU DAT

6.1 DESIGN VÝZKUMU

Již při přípravě bakalářské práce jsem chtěla aplikovat měření psychodiagnostickými nástroji a použít k tomu skupinu žáků, se kterými jsem pracovala v rámci své přímé pedagogické praxe. Výhodou byly zkušenosti s žáky, povrchní znalost jejich vědomostí, postojů a rolí, které byly důležité pro pozdější analyzování psychologických fenoménů bakalářské práce. Ke sběru dat bylo nejdůležitější mít reprezentativní vzorek respondentů, který by odpovídal zvolenému tématu. Žáci osmých a deváté třídy splňovali daná kritéria a byli osloveni k provedení výzkumu.

Hlavní úkolem výzkumu bylo analyzovat vztahy mezi celkovou strukturou inteligence a jejími jednotlivými složkami vůči emocionalitě a sociální akceptaci mezi vybranými žáky. Z tohoto důvodu byly na základě studia teoretické části zvoleny psychometrické nástroje, jež jsou pro měření těchto jevů klíčové. Jedná se o standardizované testy ISA a EPQ-R. Sociální akceptace byla měřena pomocí projektivní techniky, která byla upravena do patřičné podoby. V další části práce se se všemi metodami důkladně seznámíme.

Všichni respondenti byli v době testování nezletilí, bylo tedy důležité vyžádat si písemné souhlasy s testováním od zákonných zástupců každého dítěte.

Testování probíhalo během několika dní v rámci školního vyučování. Pro výzkum byly poskytnuty hodiny předmětů, které nebyly zásadní pro výstupy a známky, což umožnilo hladký a nenarušený průběh výuky. Jednotlivé třídy byly nejprve podrobeny inteligenčnímu testu ISA, na který byly vyhrazeny dvě odpolední hodiny výuky. Abychom předešly případné únavě či nudě, byly tyto hodiny rozděleny přestávkou pro potřebný odpočinek a relaxaci, jelikož jsme si byly vědomy náročností a délkou použitého nástroje.

K diagnostikování emocionality a sociální akceptace byla vymezena jedna vyučovací hodina, která stačila k vyplnění obou dotazníků. Respondentům bylo sděleno, že veškeré údaje i výsledky v testech jsou jen pro potřebu výzkumné části bakalářské práce a nebudou dále použity, ani zneužity k jiným účelům. Výsledky testování byly podrobené naprosté anonymitě, která zajišťovala upřímné a přímé odpovědi.

6.2 POPIS POUŽITÝCH METOD

6.2.1 ISA – ANALÝZA STRUKTURY INTELIGENCE

Výkonový test Analýza struktury inteligence (ISA) je psychometrický nástroj sloužící k diagnostikování všeobecných intelektových schopností a aspektů nadání (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 5). Kolektiv německých autorů Fay, Trost, Gittler a spol. vycházel při tvorbě ISA z klasické teorie inteligence psychologa Rudolfa Amthauera, jež přišel na pole výzkumu s jedním z nejpoužívanějších inteligenčních testů tehdejší doby. Výchozí metodou se stal Test struktury inteligence – IST-70. Celá koncepce výkonových testů byla několikrát revidována a rozšířena až do dnešní podoby ISA, která plně nahrazuje nedokonalosti a zároveň si udržuje reliabilitu a validitu dané metody. Nicméně, jsme si jisté, že modernizace nástroje není poslední a je možné, že se na poli inteligence objeví nově upravená forma testu ISA.

Zmíníme zde tři nedostatky, které byly vůči předchozímu IST upraveny do stávající podoby. Autoři testu nahradili strukturu novými zdokonalenými úlohami, na které je možno odpovídat z několika daných možností. Tento systém odpovídání je vědecky nazýván multiple-choice. Nesporným vylepšením ISA bylo sestavení otázek dle složitosti od nejjednodušších po nejtěžší. Jestliže se zaměříme na rozdíl obou metod v jejich jednotlivých částech, zjistíme, že u subtestu k diagnostikování střednědobé paměti je změněné pořadí od vstupní recepce po dobu potřebné reprodukce informací. U testu IST následovala reprodukce ihned po dokončení vštěpování, zatímco po vštěpování v testu ISA následovalo rozpětí přibližně dvaceti minut, kdy byly měřeny další dva subtesty s odlišným základem schopností (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 13, s. 27).

Intelligenční test ISA byl zhotoven pro použití v mnoha odlišných oborech pro zjištění struktury inteligence. Shledáváme metodu ISA cennou v oblasti pedagogiky a školního poradenství, kde může sloužit jako indikátor potřebného intelektu pro dosažení patřičných výsledků, či jako nástroj pomáhající žákům základních a středních škol při volbě budoucího povolání. Lze ho také aplikovat v klinické sféře a při výběru zaměstnanců do pracovního poměru. Posledním způsobem využití je oblast výzkumu (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 6).

Test ISA je určen respondentům starších 14 let a lze ho administrovat jak individuálně s každým jedincem zvlášť, nebo skupinově, což byl případ praktického výzkumu, kde byl nástroj zadáván v jednotlivých třídách. Z metodiky se můžeme dozvědět, že inteligenční test má 3 verze použití. Ke klasické variantě ISA, kterou jsme použily pro zjištění celkového inteligenčního kvocientu, se zde seznámíme se dvěma přidanými verzemi. Jedná se o zkrácené varianty ISA/L a ISA/S, které obsahují méně položek, a tím se zkracuje i časová náročnost vyplnění. Lehčí varianta L (z německého slova „leicht“) obnáší čas na vyplnění 85 minut, těžší variantu S (z německého slova „schwer“) lze administrovat za 70 minut. Pro vyplnění celkové ISA, která obsahuje celkem 177 úkolů, je zapotřebí přibližně 110 minut.

Test je možné administrovat jak individuálně, tak skupinově. Důležité je dodržet pokyny obsažené v příručce, aby byly dodrženy psychometrické vlastnosti dané metody. Vyhodnocovat lze způsobem „tužka – papír“, kdy jedinec odevzdá testový sešit s vyplněným odpověďovým archem a administrátor následně zkontroluje položky přiložením šablony se správnými odpověďmi, která je součástí testového manuálu. Druhou možností je administrace pomocí PC verze, která svou automatizací ulehčí výzkumníkovi práci i čas. U obou variant vyhodnocení je důležité vypočítat správné odpovědi, z nichž se vypočítá hrubý skóre a následné určení percentilů a T hodnot sloužící pro interpretaci výsledků (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 7).

Všech 177 úkolů ISA je rozděleno do devíti subtestů, jež analyzují informace z verbální, matematicko-logické, prostorově-figurální inteligence a zároveň postihují pozornost a funkce paměti jako specificky lidských procesů. Jedná se o skupiny úkolů: Doplnování vět, Hledání společných znaků, Zapamatování si výrobků, Doplnování číselných řad, Odhalování vztahů, Rozpoznávání kostek, Praktické počty, Tvoření pojmů a Skládání figur (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, str. 132). Následně si charakterizujeme jednotlivé subtesty, které kolektiv autorů uvádí vypsané v tabulce (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 12):

Tabulka 1: Subtesty ISA

Subtesty ISA	Oblast schopností	Konstrukty schopností podle BIS
Doplňování vět	verbální	kapacita zpracování verbálních informací
Hledání společných znaků	verbální	kapacita zpracování verbálních informací
Zapamatování si výrobků	paměť	verbálně paměťové schopnosti
Doplňování číselných řad	matematické	kapacita zpracování matematických informací
Odhalování vztahů	verbální	kapacita zpracování verbálních informací
Rozpoznávání kostek	figurálně-prostorové	kapacita zpracování figurálně-obrazových informací
Praktické počty	matematické	kapacita zpracování matematických informací
Tvoření pojmů	verbální	kapacita zpracování verbálních informací
Skládání figur	figurálně-prostorové	kapacita zpracování figurálně-obrazových informací

Subtest „Doplňování vět“ je postaven na principu „analýzy významu a prověřování implikací výpovědí o všeobecně známých faktech“ (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 16). Proband při doplňování využije svůj repertoár nabytých vědomostí. Příkladem může být vzorová věta „Bez _____ nemůže zelená rostlina dlouho žít.“

Z možností *země/hnojiva/ošetřování/opylování/světlo* vybere respondent správnou odpověď *světlo*.

Subtest „Hledání společných znaků“ pracuje jak s jazykovým citem, kdy jedinec musí najít obecný pojem zadaných slov, tak s induktivně verbálním myšlením a schopností abstrakce, které použije při vyřazení slova, které mezi ostatní nepatří (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 17).

Subtest „Zapamatování si výrobků“ je rozdělen na 2 části a smysl subtestu se zakládá na základních fázích paměti, a to recepci, retenci a reprodukci. V první části je důležité vštípit si do paměti 15 výrobků. Probandům je zapamatování usnadněno pomocnou informací o počtu skupin, začínajících písmenech a stejném původu či ceně. Mezi oběma částmi je pauza dvaceti minut, kdy se respondent věnuje jiným úkolům. Druhá fáze je založena na vybavení si udržovaných informací. ISA oproti svému předchůdci poskytuje střednědobé až dlouhodobější uchování poznatků v paměti, což zlepšuje uplatnění v praktickém životě (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 17-19).

Subtest „Doplňování číselných řad“ je zaměřen na matematicko-logickou inteligenci, kdy jedinec pomocí induktivního usuzování a pružného myšlení v oblasti čísel musí najít princip, podle kterého doplní číselnou řadu dle určitého pravidla (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 20).

Subtest „Odhalování vztahů“ předkládá respondentovi úkol, jež spočívá v nalezení skryté významové spojitosti prvního vztahu, kterou musí analogicky aplikovat na vztah následující (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 21).

Subtest „Rozpoznávání kostek“ vychází z „Trojdimenzionálního testu kostek 3DW“, jehož autorem je Dr. Georg Gittler, spoluzakladatel ISA. Proband má za úkol pomocí prostorové představivosti a technické inteligence nalézt ze 7 kostek tu správnou, která odpovídá předložené kostce v zadání. Přitom si musí dát pozor na různé úhly pohledů a subjektivní představy rotací (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 22-23).

Subtest „Praktické počty“ je orientován na matematicko-praktickou inteligenci, díky níž jedinec dokáže řešit matematické úkoly v podobě školní slovní úlohy vycházející z běžného života. Použije při tom jen základní matematické operace (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 23).

Subtest „Tvoření pojmů“ zjišťuje verbální inteligenci, kdy se zjišťuje určitá schopnost abstrakce a logické myšlení v oblasti slov a jazyka. Úkolem jedince je nalézt ze skupiny slov ta dvě, která by se dala zařadit pod jedno nadřazené slovo (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 24-25).

Subtest „Skládání figur“ je zaměřen na skládání geometrických tvarů do jednotlivých obrazců, které můžou svým principem představovat oblíbenou hru „puzzle“, přičemž je využívána plošná představivost, na rozdíl od subtestu „Rozpoznávání kostek“, kde proband využil představivost prostorovou (Fay, Trost, Gittler, 2001, s. 25-26).

Je důležité zmínit, že na administrátora jsou kladeny požadavky k dodržení daných pravidel při testování. Podstatné je dodržet předepsané pořadí subtestů v příručce, nepomáhat při vyplňování, kontrolovat časové limity vymezené autory testu a dohlížet na respondenty, zda nepodvádí a nelistují testovacím sešitem.

6.2.2 EPQ-R – EYSENCKOVY OSOBNOSTNÍ DOTAZNÍKY PRO DOSPĚLÉ

EPQ-R je standardizovaný osobnostní dotazník, jehož autory jsou manželé H. J. Eysenck a S. G. B. Eysencková. Samotný základ metody vychází z klasického pojetí Eysenckovy osobnosti, které udává již ve svém prvním dotazníku EPI (Eysenck Personality Inventory) z roku 1964. Dotazník použitý v praktické části prošel mnoha četnými revizemi. Prvotní EPI, u něhož byly změněny normy, byl revidován na EOD (Eysenckův osobnostní dotazník). Tato verze byla později obohacena o novou osobnostní škálu psychoticismu, což mělo za následek vznik nástroje EPQ (Eysenck Personality Questionnaire). Zde byla kvůli kritice nutná revize metody, což dalo vznik vydání revidovaného dotazníku EPQ-R. V roce 1993 se Česko a Slovensko díky Psychodiagnostice Brno dočkaly svých verzí, přičemž normy pro věkové rozmezí testu 16-70 let byly získané jen na vzorku slovenské populace. (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, str. 382-384).

Dotazník má tři možné verze metodiky. Jedná se o zkrácenou verzi EPQ-R, která má snížený počet položek sytících jednotlivé škály a která je vhodná především pro situace, kdy jsme omezeni časovým limitem. Druhou verzí je Dotazník impulsivity IVE z roku 1985, který měří úroveň impulsivity (I), dobrodružnosti (V) a empatie (E). Poslední, námi použitá verze, je celková metodika EPQ-R (Eysenck, Eysenck, 1993). Poslední zmíněný dotazník obsahuje celkem 106 otázek a slouží k diagnostikování celkem šesti škál – psychoticismus, extraverte, neuroticismus (emocionální stabilita), lži skóre, návykovost a kriminalita.

Psychoticismus (P) – Škála psychoticismu, která byla do osobnostních dotazníků přidána až v roce 1952, je považována spolu s E a N za hlavní dimenzi Eysenckovy osobnosti. Tato oblast je chápána jako *náchylnost k psychóze* (Blatný, Plhánková, 2003, s. 28). Eysenck vystihuje psychoticismus jako „*latentní a predispoziční osobnostní rys, který předurčuje výskyt psychických abnormalit, jestliže je skórován na vysoké úrovni*“ (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 7). Tyto jedince můžeme z hlediska jejich osobnostních vlastností popsat jako hostilní, hrubé a samotářské individuum bez známek empatie, citu a pocitu viny (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 16).

Extraverze (E) – Eysenck vycházel při konstrukci nejdéle používanější dimenze z klasického pojetí osobnosti podle Junga, který poprvé použil termíny extraverze a introverze. Eysenck (in Eysenck, Eysenck, 1993, s. 13) popisuje prototypického extraverta jako společenského, přátelského, optimistického jedince, který je zaměřen na svět lidí a zážitků. Opakem je prototyp introverta, který se vzdaluje od styku s lidmi, je zaměřený spíše na své vnitřní já, je tichý, samotářský a opatrný.

Neuroticismus (N) – Pomocí této škály můžeme diagnostikovat emocionální stabilitu a labilitu neboli tzv. neuroticismus. Eysenck charakterizuje jedince skórující vysoko ve škále N jako „*utrápené individuum*“ typické pro svoji depresivní, ustaranou a labilní povahu. Přidá-li se k těmto symptomům ještě vysoké skóre extraverze, mohou se u daného člověka objevit agresivní a excitabilní projevy. Na rozdíl od jedince s nízkou hodnotou neuroticismu, který je emočně stabilní, vyrovnaný a klidný.

Lži skóre (L) – Eysenck zařadil škálu L do své struktury dotazníků již v roce 1964. Škálu lži můžeme charakterizovat jako tendenci jedince „*přikrašlovat své odpovědi v dotazníku, a tím se jevit v lepším světle, čili předvést se před administrátorem v co nejpriznivějším obraze*“ (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 33).

Aby bylo zjištěno více podstatných informací o respondentech, z EPQ-R byly měřeny dvě nově přidané škály – návyková (A) a kriminální škála (C). Návyková škála měří tendence k návykovému chování. Škála kriminality není v Eysenckově pojetí chápána v pravém slova smyslu, jedná se spíše o tendenci k porušování společensky daných pravidel a norem.

Eysencková se svými spolupracovníky uvádí, že vysoké návykové skóre plynoucí ze škály A může být shledáno u bulimických pacientů a alkoholiků (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 55).

Druhá dimenze kriminality byla sestavena pro odhad výskytu a vývoje trestné činnosti především u recidivistů a delikventů, kteří by tímto byli odlišeni od běžné populace. Je nutně rozlišovat kriminální činnost recidivistů od námi použité škály u raných adolescentů (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 59).

Administrace testu je velmi stručná, jednoduchá a časově neomezená. Avšak vyplnění EPQ-R zabere maximálně 40 minut s ohledem na to, jestli se jedná o individuální nebo skupinové testování. Probandi své odpovědi zapíší do záznamových archů, které jsou vyhodnocovány a skórovány pomocí šablon se správně označenými odpověďmi v jednotlivých škálách (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 71).

Výzkum byl jednou z oblastí, kde je možné využít Eysenckův dotazník. Jelikož je test dobrým predikátorem neurotickým a psychiatrických symptomů, lze ho využít v klinické oblasti, prevence a diagnostiky. Důležitou úlohu hraje předložená metoda při kariérovém poradenství a volbě povolání, v oblasti lidských zdrojů, při krizové intervenci a vzdělávání (Eysenck, Eysenck, 1993, s. 49).

6.2.3 PROJEKTIVNÍ METODA – PANÁČCI NA STROMĚ, PROJEKTIVNÍ OTÁZKY

Diagnostická projektivní obrázková metoda byla použita pro měření pozic, rolí, ale především pro zjištění sociální akceptace mezi žáky v jednotlivých třídách. Tento test byl upraven vedoucí mé bakalářské práce a společně bylo navrženo vyhodnocení jevů a interpretace. Respondenti vybírají panáčky podvědomě, určují postavení vlastní i spolužáků ve skupině, v našem případě ve školním kolektivu. Obrázek obsahuje celkem 20 panáčků na stromě, kteří jsou v různých polohách a umístění. Každá postava reprezentuje určité chování, povahy, postoje či pozice.

Nejdříve žáci dostali za úkol, aby své spolužáky přiřadili k postavám podle svého uvážení. Druhým úkolem bylo označení toho panáčka, za koho se považují. Z důvodu velkého počtu žáků a komplikace při vyplňování, kdy žáci neměli vyplněné všechny panáčky, jsme se rozhodly, že tento test převedeme do verbální podoby. Zadání bylo upraveno do níže uvedených výroků:

Na koho ze třídy nejvíce dáte?

S kým ze třídy je největší sranda?

Komu se moc nedá věřit?

Kdo si žije ve svém vlastním světě?

Kdo se moc nezajímá o naši třídu?

Uvedené otázky přímo souvisely s hlavními panáčky, kteří vykazovali schopnosti a charakteristiky aplikované do vět. Jednalo se o vliv, oblibu, nedůvěru, vlastní svět a nezájem o interakci.

6.3 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT

Kvantitativní data byla získána pomocí standardizovaných metod EPQ-R, ISA a projektivní techniky „panáčky na stromě“, která byla upravena do podoby vět s kvalitativním charakterem. Pomocí šablon s odpověďmi byla z obou dotazníkových metod vypočítána hrubá skóre celkové inteligence, emocionality a jejich jednotlivých škál. Důležité bylo vypočítat mediány a směrodatné odchylky, které sloužily pro tvorbu grafů a následnou interpretaci výsledků. Určení směrodatných odchylek bylo stěžejní pro rozdělení normálního normovaného rozdělení jednotlivým kategorií na podprůměr, průměr a nadprůměr. Chráska (2016) charakterizuje medián jako „*prostřední hodnotu rozdělující soubor dat na dvě stejné části*“ (Chráska, 2016, s. 42). Veškeré údaje byly zpracovány pomocí počítačového programu Microsoft Office Excel, kde jsme pracovaly se statistickými funkcemi a výpočty.

Po základních úpravách a výpočtech jsme přistoupily ke statistické metodě sloužící pro složitější analýzu číselných dat. V našem případě jsme použily Test nezávislosti chí-kvadrát. Jedná se o statistickou metodu významnosti, která nám pomáhá zjistit, zda se získaná data odlišují od očekávané reality (četnosti), či mezi jevy je určitá závislost. Test dobré shody chí-kvadrát je možné vypočítat dle vzorce:

$$\chi^2 = \sum \frac{(P - O)^2}{O}$$

χ^2 chí kvadrát

P.....zjištěná četnost dat

O.....očekávaná četnost vycházející z nulové hypotézy

Pro výzkum byla použita počítačová aplikace pro výpočet chí-kvadrátu v kontingenčních tabulkách, do nichž byla rozložena statistická data. Hodnoty byly stanoveny vždy na hladinu významnosti a počty stupňů volnosti, přičemž bylo použito ověření při 5% stupních, což znamená, že lze přijmout dané hypotézy s 95%tní spolehlivostí. Tyto tabulky byly použity z důvodu určení závislosti mezi inteligencí, emocionalitou a sociální akceptací. Výsledkem může být zjištění, zda mezi proměnnými existuje významný vztah a souvislost.

Ke zjištění vzájemné těsnosti dvou proměnných, měřené inteligence a emocionality, byl po vzájemné domluvě s vedoucí práce použit Pearsonův korelační koeficient. Jedná se o statistickou metodu, jež zjišťuje, jak jsou dané jevy na sobě závislé či nikoli. Hodnota koeficientu může nabývat hodnot od -1 do +1. V případě, že se výsledek rovná 0, můžeme usuzovat na nezávislost měřených jevů. Jestliže se však výsledek korelace rovná -1 či +1, jedná se o statistickou závislost. „Čím více se vypočítaná korelace blíží hodnotě 1 nebo -1, tím těsnější je vztah mezi proměnnými“ (Chráska, 2016, str. 108). Hodnota korelačního koeficientu byla vypočítána pomocí statistické funkce PEARSON v počítačovém programu Excel. Chráska (2016, str. 98) interpretuje hodnotu korelačního koeficientu následovně:

Tabulka 2: Přibližná interpretace hodnot korelačního koeficientu

Koeficient korelace	Interpretace
$r = 1$	naprostá závislost
$1,00 > r \geq 0,90$	velmi vysoká závislost
$0,90 > r \geq 0,70$	vysoká závislost
$0,70 > r \geq 0,40$	střední závislost
$0,40 > r \geq 0,20$	nízká závislost
$0,20 > r \geq 0,00$	velmi slabá závislost
$r = 0$	naprostá nezávislost

7 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

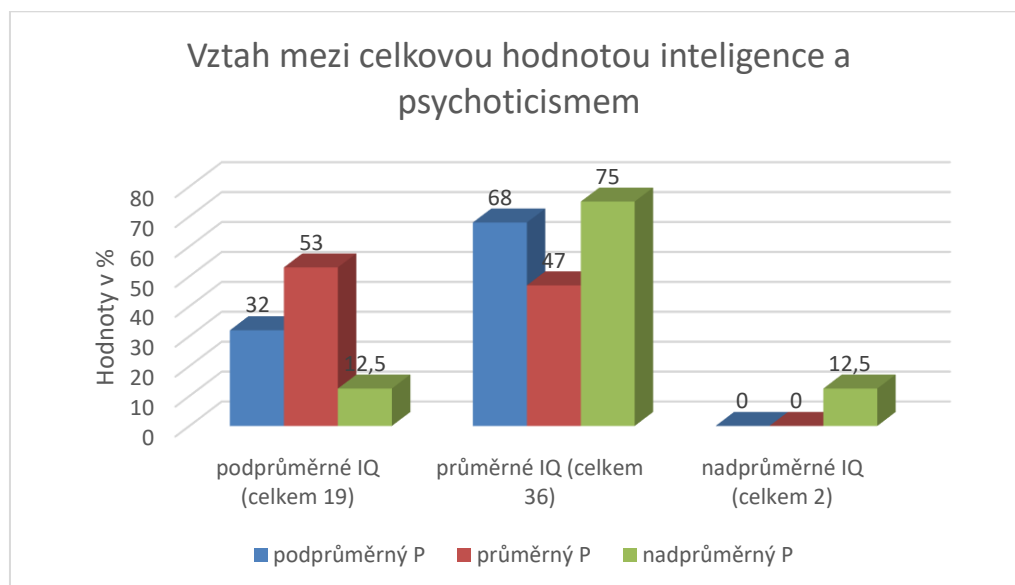
Důležité bylo vypočítat aritmetické průměry a směrodatné odchylky, které sloužily pro tvorbu grafů a následnou interpretaci výsledků. Určení směrodatných odchylek bylo stěžejní pro rozdělení normálního normovaného rozdělení jednotlivých kategorií na podprůměr, průměr a nadprůměr. Veškeré údaje byly zpracovány pomocí počítačového programu Microsoft Office Excel.

Tabulka 3 – Aritmetické průměry a směrodatné odchylky

Jednotlivé kategorie	Aritmetické průměry	Směrodatná odchylka
Celkové IQ	62,91	19,73
Doplňování vět	9,54	2,84
Hledání společných znaků	8,79	2,76
Doplňování číselných řad	6,67	3,33
Odhalování vztahů	8,54	3,99
Zapamatování výrobků	6,84	3,49
Rozpoznávání kostek	1,92	2,31
Praktické počty	5,72	3,90
Tvoření pojmů	8,05	4,12
Skládání figur	6,96	3,43
Psychoticismus	11,09	3,44
Extraverze	16,14	4,08
Neuroticismus	14,68	4,87
Lži skóre	9,32	3,59
Škála návykovosti	13,51	4,28
Škála kriminality	16,38	4,73

- Analýza výsledků mezi inteligencí měřenou testem ISA a osobnostními charakteristikami vyčíslenými faktory EPQ-R

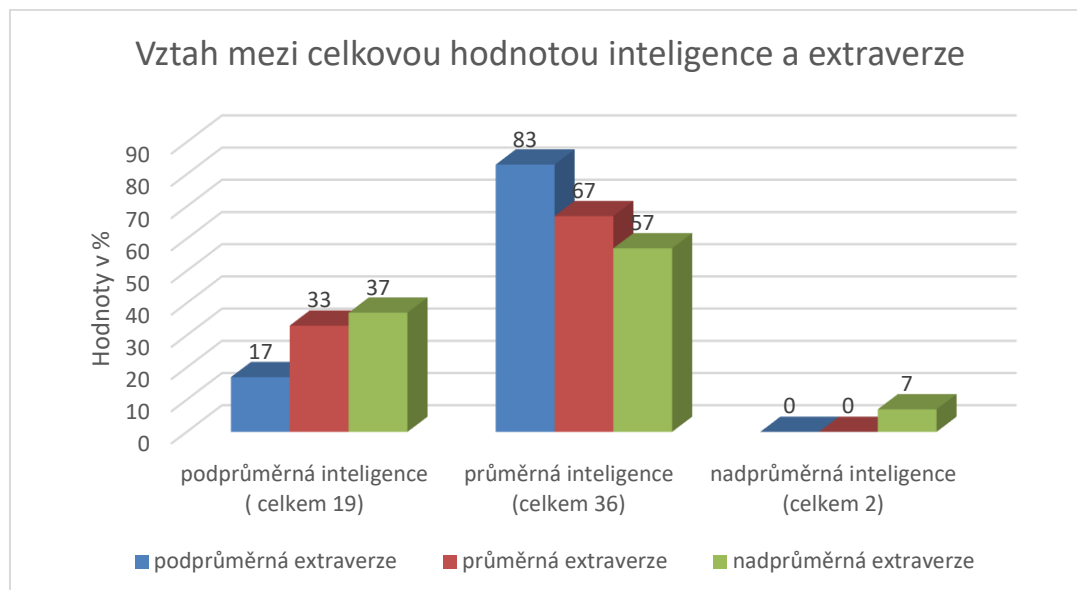
V této části budou interpretovány veškeré zanalyzované výsledky provedeného výzkumu. I kvůli malému počtu respondentů předkládáme výběrově důležité grafy, které vysvětlují analýzu mezi jednotlivými konstrukty a které jsou specifické na statistické hladině významnosti.



Graf 3 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a psychoticismem

Z grafu je patrné, že nadprůměrně inteligentní a 75% z celkem 36ti průměrně inteligentních žáků jsou zároveň nadprůměrně psychotičtí. To může souviset s jejich nepřizpůsobivostí a s tím, že nepodléhají pocitům viny, nemají tak rozvinutou empatii jako průměrní a sociabilní jedinci, jsou egoističtí, více si věří, a dosáhli tak lepších výsledků v testování. Na druhé straně nejmenší úroveň psychoticismu vykazovali podprůměrně inteligentní (32%) a průměrně inteligentní žáci (68%). Tuto situaci si vysvětlujeme zvýšenou sociabilitou, empatií a citlivostí těchto jedinců, která mohla být negativně ovlivněna neobvyklým testováním vyvolávajícím vzrušení a napětí, jež tito jedinci nevyhledávají. To mohlo ovlivnit nízké skórování v oblasti inteligence.

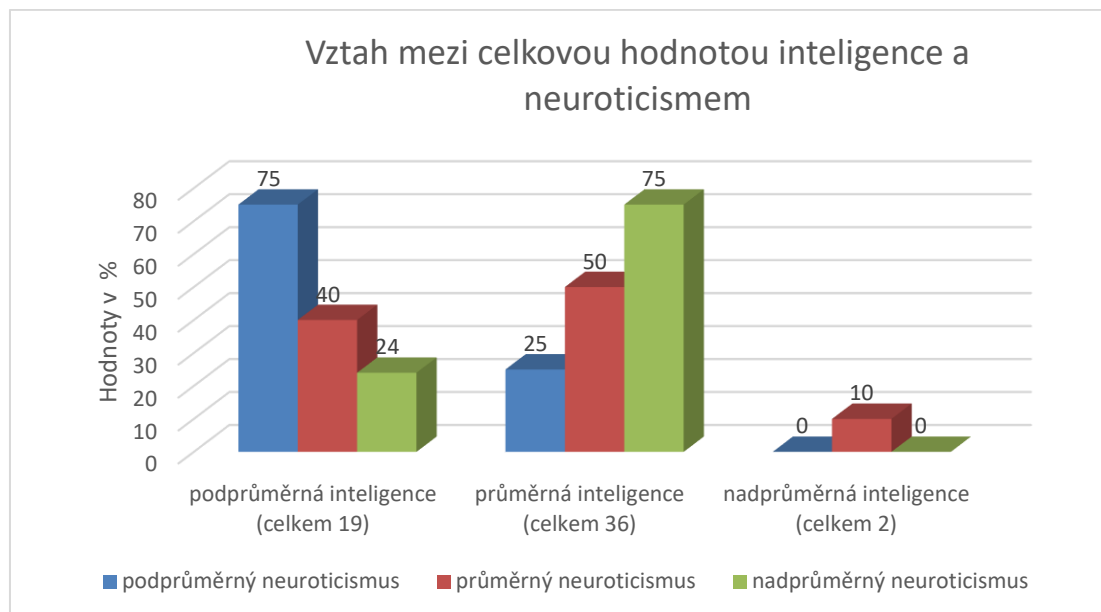
Díky vypočítanému korelačnímu koeficientu bylo zjištěno, že na hladině významnosti ($X=0,155$) celková inteligence pořadově nekoreluje se zjištěným psychoticismem.



Graf 4 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a extraverze

U předloženého grafu opět vidíme jednoznačné zastoupení nadprůměrně inteligentních jedinců, kteří vykazovali zvýšenou extraverzi. Tito žáci se nám při testování jeví velice aktivní, dominantní a soutěživí, což mohlo vést k vysokému skórování. Největší pozornost přikládáme žákům s průměrným intelektem, kteří vykazovali podprůměrnou extraverzi, mohla by být konstatována až značná introverze. Tito jedinci se podle našeho mínění báli prosadit, nebyli soutěživí a nepotřebovali předvést své schopnosti. Můžeme se domnívat, že z tohoto důvodu neskórovali výše.

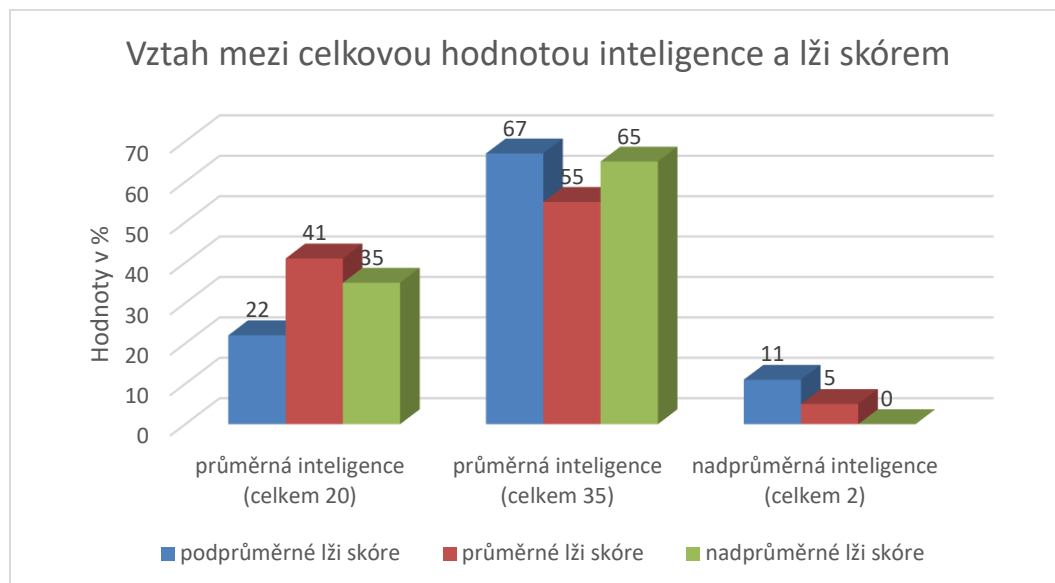
Pořadová korelace však nepotvrdila závislost daných proměnných, korelační koeficient udává hodnotu $X = -0,033$.



Graf 5 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a neuroticismem

Tento graf ukazuje, že 75% průměrně inteligentních jedinců vykazuje značně vysoké neurotické ladění. Lze usuzovat, že těmto jedincům bylo testování nepříjemné, měli strach ze složitých úkolů a výsledků testování. Analyzované výsledky mohly být ovlivněny danou stresující situací a přítomností učitelů, kteří od „chytrých“ žáků očekávali úspěch a dobré výsledky, i kvůli blížícím se přijímacím zkouškám. Na rozdíl od 75 % podprůměrně skórujících žáků jeví se jako emočně stabilní bez neurotických tendencí. Stabilita v emocích a snížená inteligence mohou souviset s nižší úrovní schopností a dovednostmi podprůměrně inteligentních jedinců, kteří subjektivně usoudili nedůležitost testování, což mohlo vyvolat značný nezáměr.

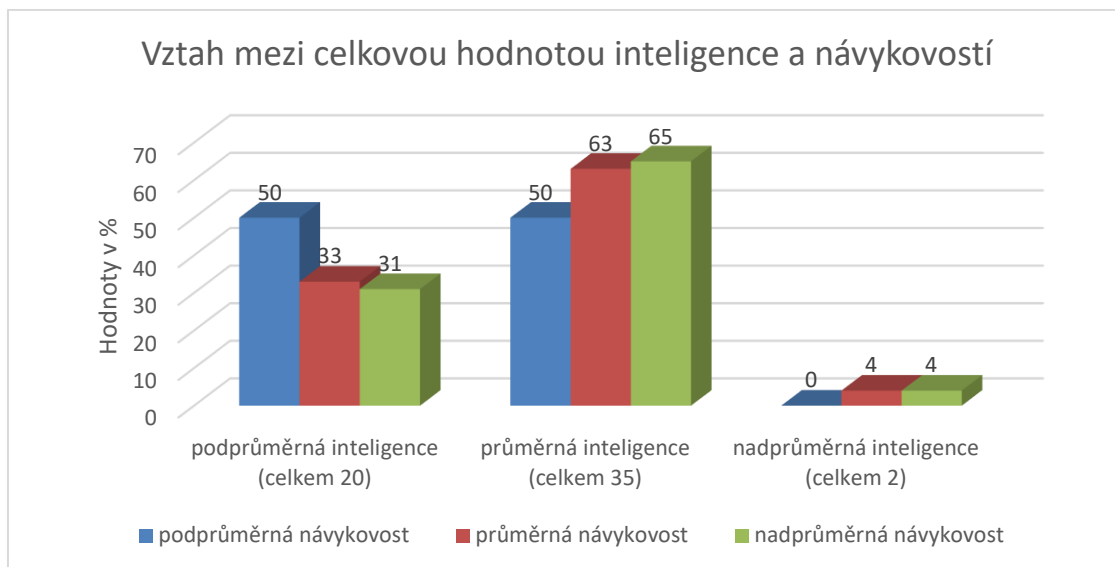
Nelze říci, že se zvyšující nebo klesající hladinou neuroticismu by souvisela hladina inteligence, to potvrzuje i pořadová hodnota korelačního koeficientu $X=0,009$.



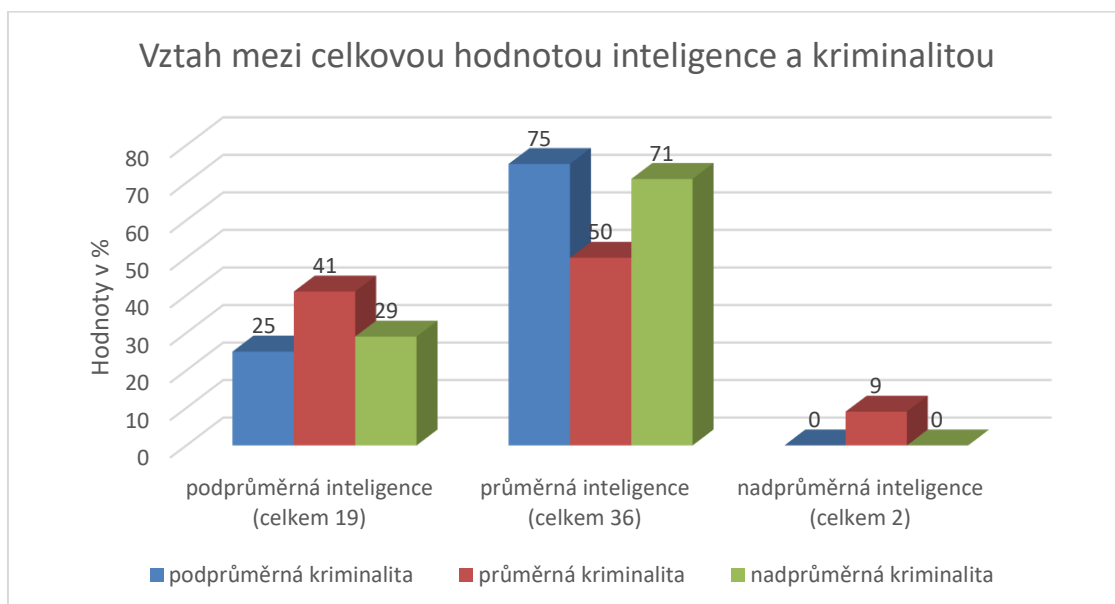
Graf 6 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a lži skórem

V tomto grafu je zajímavé pásmo průměrného intelektu. Je možné zde vidět celkem rovnoměrné rozložení procentuálního zastoupení u jednotlivých pásmech, kde jsou zastoupeny všechny lživé tendence. Nicméně nás zajímá pásmo nadprůměrné lživosti. Stejný počet, tedy 65% průměrně inteligentních žáků, kteří byli v předchozím grafu analyzováni jako nadprůměrně neurotičtí, vykazují zároveň vysokou hodnotu lži skóre. Tento vztah může souviset s pubertální labilitou žáků, kdy se chtějí jevit a cítit se lépe. V případě, že jim to není umožněno nebo se jim nevěří, vyvolává to u nich neurotické projevy a negativně to může ovlivnit i výkon v oblasti inteligence. Opačným případem jsou nadprůměrně inteligentní žáci, kteří racionálně vyhodnotili situaci jako nedůležitou, neměli potřebu lhát a vykazovali tak nízkou lživost.

Pořadová korelace mezi inteligencí a lži skórem nabývá hodnoty $X = -0,311$.



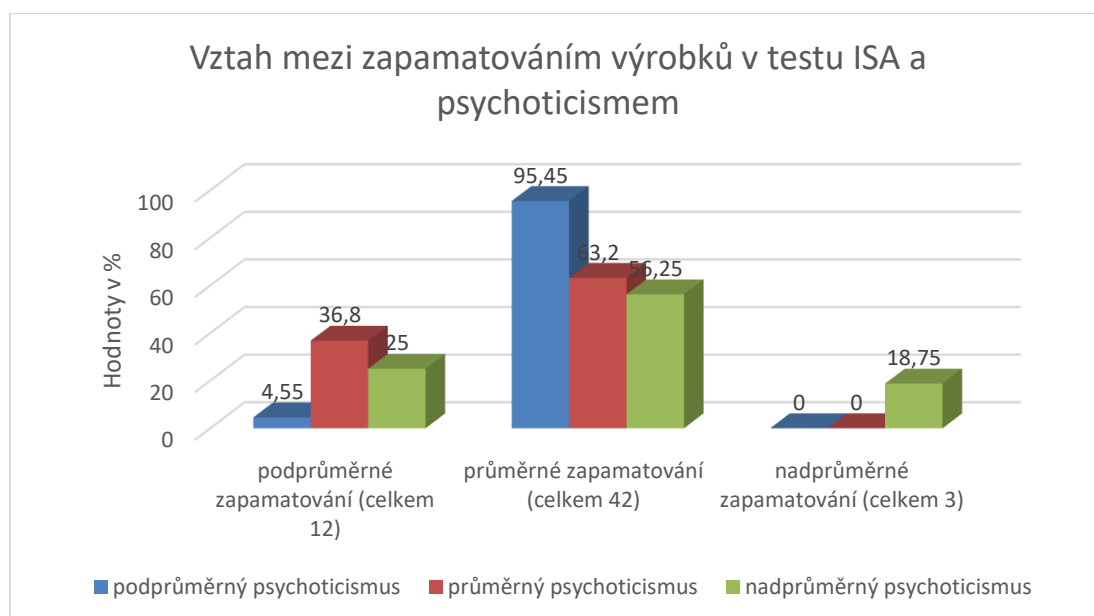
Graf 7 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a návykovostí



Graf 8 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a kriminalitou

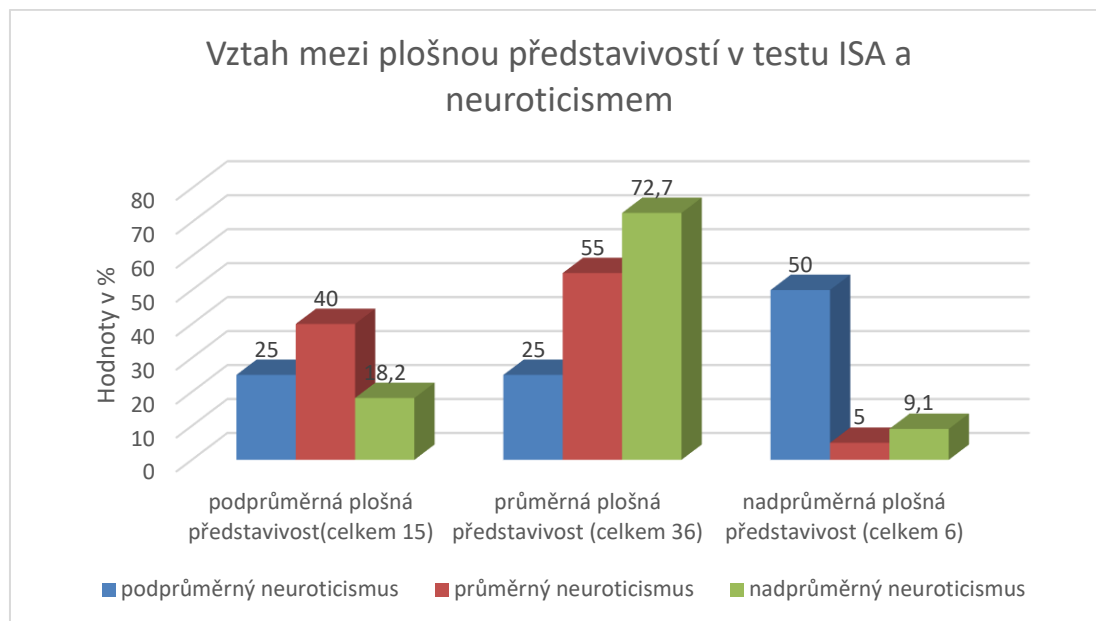
Dva výše uvedené grafy budou analyzovány společně, jelikož jejich vzájemná pořadová korelace nabývá velmi vysoké hodnoty ($X = 0,842$) a zároveň obě škály mají vzájemnou vnitřní konzistenci v rámci pořadové korelace se škálou neuroticismu. Může se zdát, že období puberty je naplněno konflikty a násilím, jenž může ve školní třídě vést až k šikaně. Zjištěné výsledky však neukazují, jací žáci z pohledu inteligence, by ke „kriminálním“ projevům měli nejbližší. Zaměříme-li se na škálu kriminality, je nutné si uvědomit obsah dané koncepce. Vysoké skóre v této oblasti nelze chápat jako míru prováděné kriminální a trestní činnosti. Jedná se spíše o impulzivní, vzrušivé a reaktivní

tendence, které se mohou projevovat v rámci chování, hodnocení, konceptu self a důvěry. Podle našeho mínění nejsou jasné vzájemné souvislosti, jež lze zahrnout do celkové analýzy.



Graf 9 - Vztah mezi zapamatováním výrobků v testu ISA a psychoticismem

Graf znázorňuje vztah mezi psychotickými tendencemi žáků a jejich schopností zapamatovat si předložené informace během měřeného časového pásma. Díky testu chí-kvadrát bylo na hladině významnosti 5% zjištěno, že mezi oběma proměnnými existuje určitá závislost. Podle subjektivní interpretace je tento vztah ovlivněn kognitivním stylem každého žáka, jenž vyjadřuje to, jak člověk vnímá, myslí, pamatuje si a řeší myšlenkové problémy. Zároveň je subtest postaven na mechanické paměti, kdy si žák nemůže pomoci určitou zkušeností nebo naučeným vzorcem, který by mohl aplikovat na úkol. Právě kvůli nemožnosti těchto mechanismů se u většiny objevily podprůměrné nebo jen průměrné výsledky. Tito žáci nedokázali využít své možnosti, projevovaly více emoční složku a neměli takové úspěchy. Naopak jedincům s nadprůměrným psychotismem tato situace nevadila, neměli pocit viny, že budou skórovat špatně a využili rozvinutou eidetickou paměť, jež jim pomohla dosáhnout nadprůměrných výsledků.

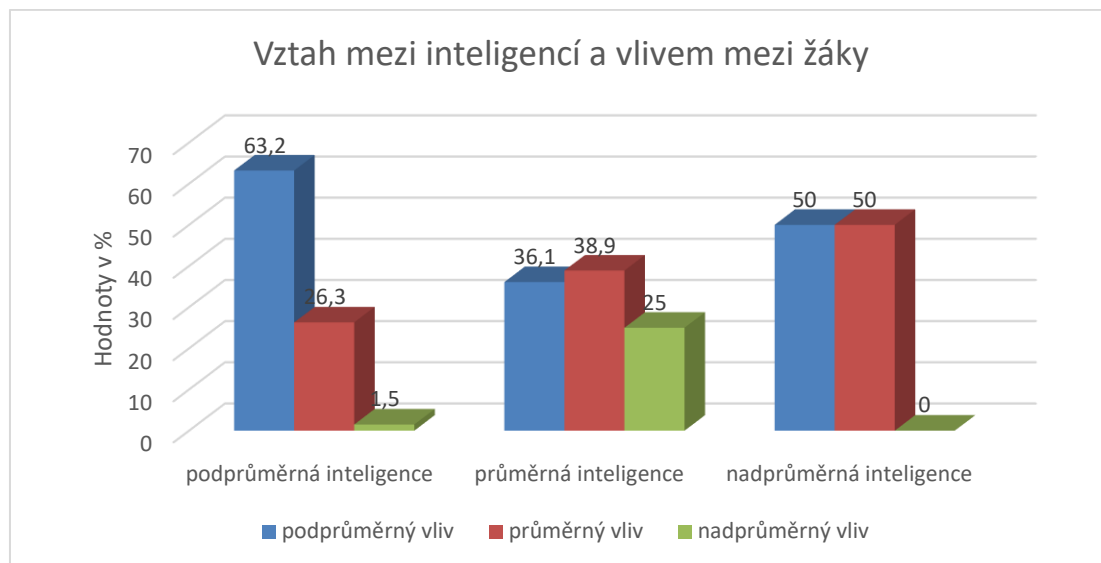


Graf 10 - Vztah mezi plošnou představivostí v testu ISA a neuroticismem

Graf analyzuje vztah mezi neurotickými tendencemi žáků a jejich plošnou představivostí, která je v testu ISA vyobrazena a hodnocena pomocí skládání figur v podobě geometrických obrazců. Díky testu chí-kvadrát bylo na hladině významnosti 5% zjištěno, že mezi oběma proměnnými existuje určitá závislost. Z grafu je patrné, že ti žáci, kteří dosáhli nadprůměrných výsledků v daném subtestu, nevykazovali neurotické symptomy, byli velmi stabilní, se značnou aspirací na velmi dobrý výkon. Podprůměrně či průměrně skórující jedinci mohli být negativně ovlivněni neurčitým materiálem a rotační orientací předmětů, což mohlo být stresující a zvýšit hladinu N. Tito žáci nejspíše nedokázali změnit svoje rigidní myšlenkové postupy, neaspirovali na dobrý výsledek a snahu již na začátku vzdali.

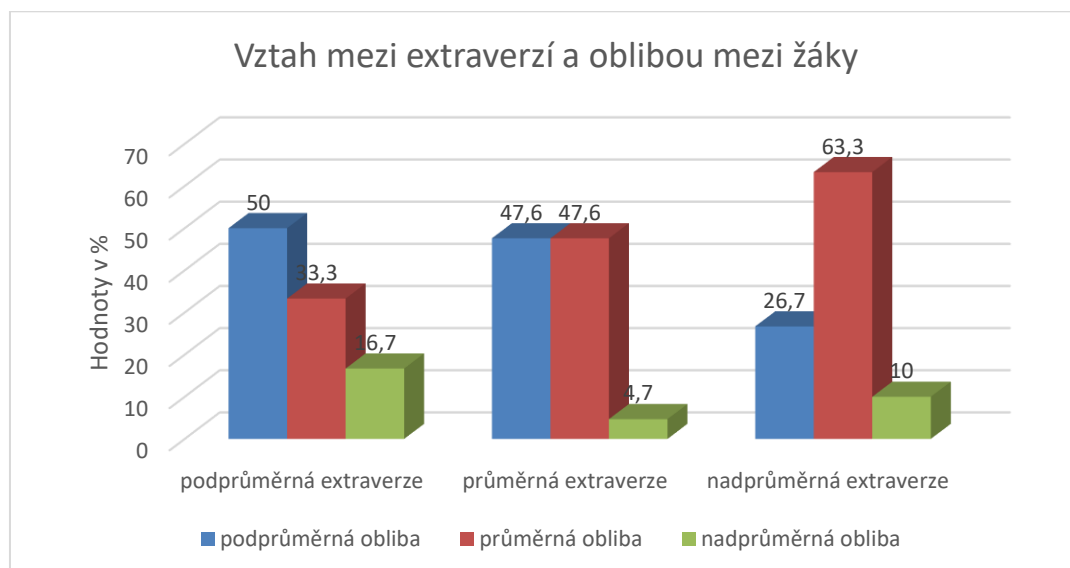
- Analýza výsledků mezi inteligencí měřenou testem ISA a osobnostními charakteristikami vyčíslenými faktory EPQ-R vůči sociální akceptaci

Za neméně důležitou lze považovat také analýzu grafů znázorňující vztahy mezi prvky sociální akceptace a inteligencí či emocionalitou. Z důvodu velkého množství grafů jsme se spolu s vedoucí práce rozhodly vložit a popsat jen některé z nich, které jasně ukazují vztahy a souvislosti mezi danými proměnnými. Ke každé oblasti sociální akceptace, jmenovitě vlivu, oblibě, důvěře, zájmu o interakci a vlastnímu světu, jsme vybraly jeden specifický graf, jenž vykazuje logické souvislosti mezi konstrukty. Z důvodu malého počtu respondentů nelze chápat výsledky jako generalizaci a obecné pravidlo pro oblasti sociální akceptace.



Graf 11 - Vztah mezi inteligencí a vlivem mezi žáky

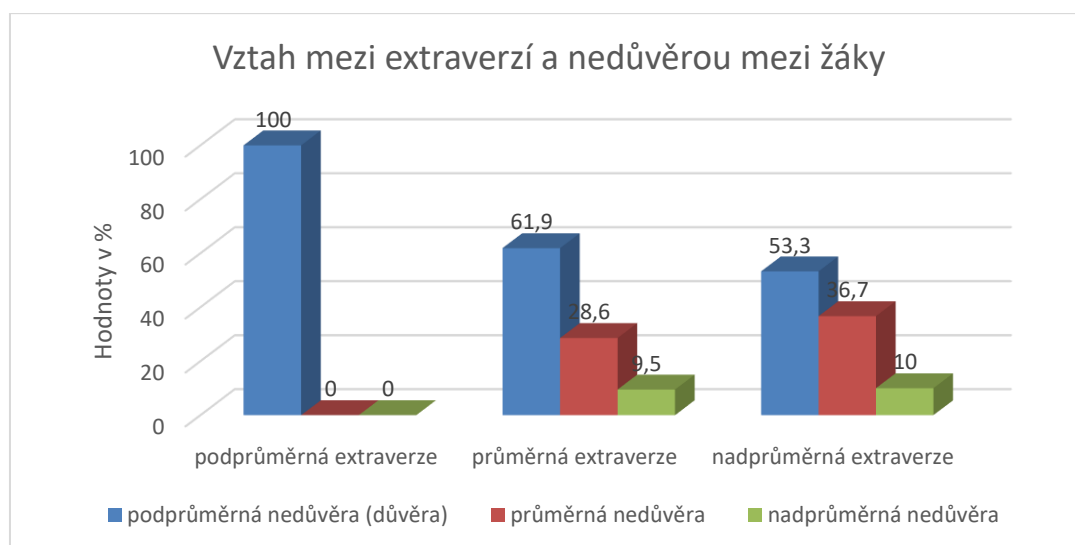
Tento graf znázorňuje, jakým způsobem ovlivňuje hodnota inteligence rozložení vlivu mezi žáky. Je patrné, že podprůměrně a nadprůměrně inteligentní žáci nemají mezi spolužáky značný vliv. Lze usuzovat, že tento vztah může souviset s konformním obdobím pubescence a problémem identifikací s jednotlivými extrémy, tedy podprůměru či nadprůměru. Nejvlivnější jsou ti žáci, kteří mají průměrnou inteligenci, jsou tedy pro ostatní lépe čitelní a identifikovatelní.



Graf 12 - Vztah mezi extravertí a oblíbeností mezi žáky

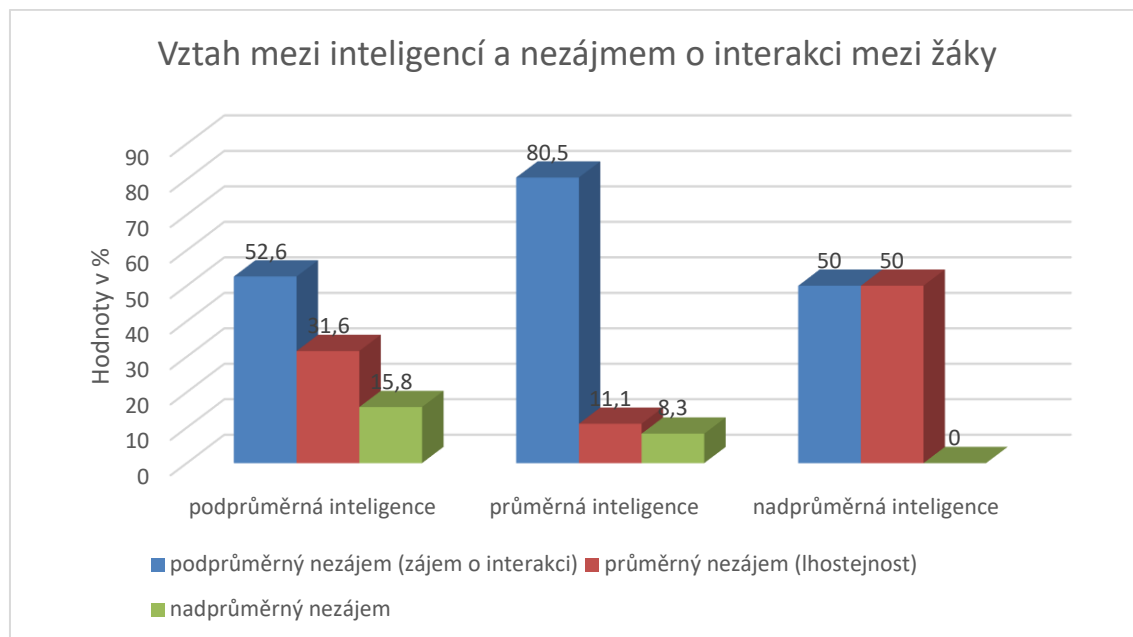
Z grafů není na první pohled patrná vyhraněnost mezi jednotlivými konstrukty. Extraverte není v našem případě dominantní prvek, který značně ovlivňuje oblíbenost mezi

žáky. Nelze říci, že by se vzrůstající extravertizace narůstala obliba, ale čím blíže se dostáváme k vysoké extravertizaci, klesá neobliba.



Graf 13 - Vztah mezi extravertizací a nedůvěrou mezi žáky

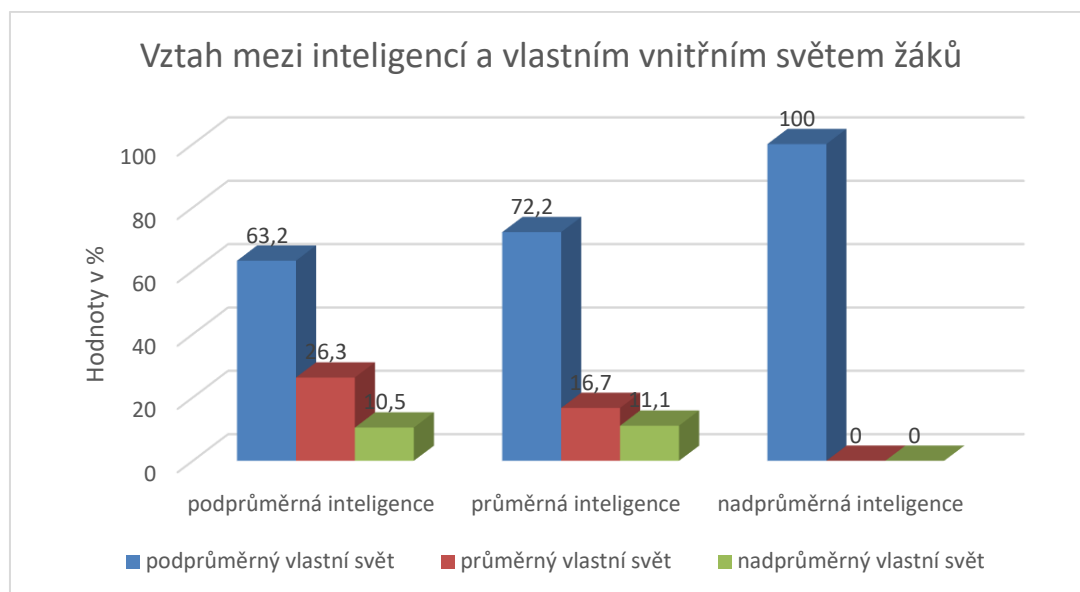
Na první pohled si lze všimnout oblasti podprůměrné extravertizace, která odpovídá jedincům s introvertními rysy. Těmto respondentům je přisuzována značná důvěra. Podle interpretace je tato situace ovlivněna tím, že v období puberty má pubescent mnoho tajemství a hlavními rysy tohoto období jsou důvěra, intimita a přátelství. Žáci spíše důvěřují introvertním spolužákům a kamarádům, na něž se mohou spolehnout a věřit jim. Z grafu je patrné, že se zvyšující se extravertizací se důvěra proměňuje v nedůvěru mezi jedinci. Podle výzkumu se domníváme, že největší nedůvěra se vyskytuje právě u extravertních a podprůměrně inteligentních jedinců.



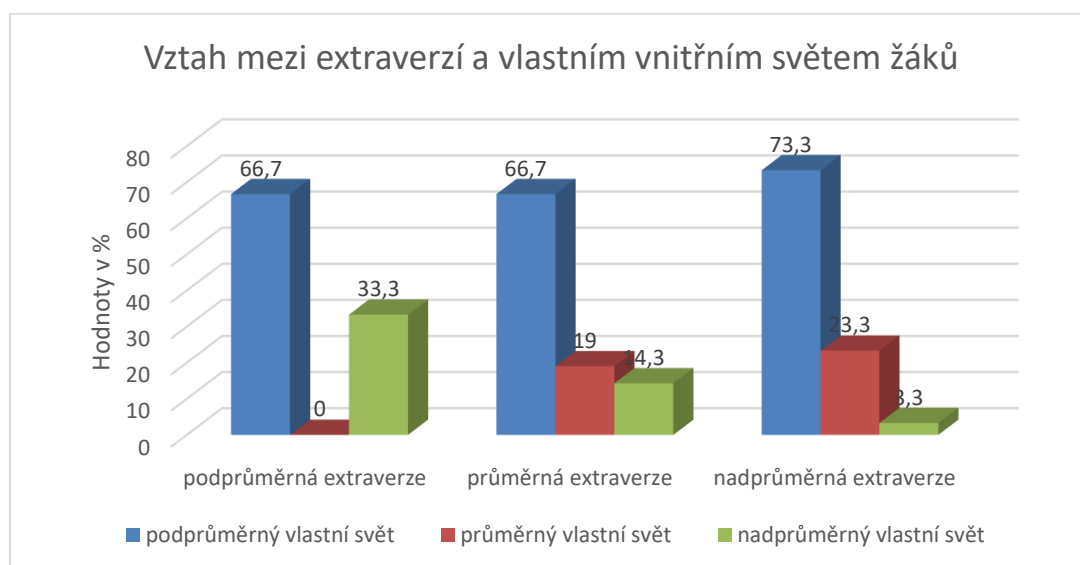
Graf 14 - Vztah mezi inteligencí a nezájmem o interakci mezi žáky

Tento graf znázorňuje vyjádřený nezájem mezi spolužáky. Na první pohled je patrné, že zájem o interakci je rozložen mezi jednotlivými pásmy inteligence pomocí normálního normovaného rozložení, přičemž největší počet jedinců, kteří jsou v oblasti zájmu, jsou průměrně inteligentní. To lze vysvětlit tím, že ostatní spolužáci se s těmito žáky jednodušeji identifikují a přicházejí s nimi do častých interakcí. S klesající inteligencí se objevují projevy nezájmu o interakci mezi spolužáky, což také značně ovlivňuje introverze a neurotické projevy těchto žáků nevyhledávající kontakty, mají malý počet kamarádů, nepotřebují se projevovat a straní se spíše do ústraní.

Níže uvedená konstanta, tedy dimenze vlastního světa, úzce souvisí se dvěma již zmíněnými proměnnými, a to inteligencí a extravertizací. Proto budou k této oblasti sociální akceptace uvedeny a analyzovány dva grafy.



Graf 15 - Vztah mezi inteligencí a vlastním vnitřním světem žáků



Graf 16 - Vztah mezi extraverzí a vlastním vnitřním světem žáků

Největší souvislosti v oblasti vlastního světa lze najít právě mezi inteligencí a extraverzí. Z pohledu inteligence je v grafu možné vidět jednoznačné zastoupení podprůměrného či dokonce žádného vlastního světa u nadprůměrně inteligentních jedinců. Podle subjektivní interpretace souvisí oblast nadprůměru s psychotickými tendencemi, jedinci jsou bez známek citu, empatie, fantazie, a tím i vlastního světa. Zvyšující se hodnotou inteligence klesá úroveň a kvalita vnitřního světa jedince a zvyšuje se pocit reality na úkor fantazie a vlastního světa.

Zaměříme-li se na oblast extraverte a vlastního světa, je patrné, že hodnota podprůměrného vlastního světa, tedy tendence k realitě, je u všech pásem vyrovnaná. Za zajímavé lze považovat rozložení žáků vykazující hodnoty nadprůměrného vlastního světa. Se vzrůstající extroverzí těchto žáků ubývá, nadprůměrní extraverti dosahují jen minima vlastního světa. Nejvyšší úroveň vlastního světa lze spatřit u introvertních jedinců. Tento fakt je možné si vysvětlit uzavřeností introvertů, kteří neprojevují svoje citu navenek a tvoří si svůj vnitřní svět s častým denním fantazijním sněním.

7.1 VÝZKUMNÉ LIMITY

Praktická část práce má i své výzkumné limity, které zde budou odůvodněny. Na základě studia teorie byly pro výzkumné šetření použity dvě psychodiagnostické metody, které plně vystihují záměr a cíl práce. Příručka testu EPQ-R udává normy až pro 16ti leté respondenty, vzorek respondentů čítal jak mladší jedince, tak i starší, kteří se již zařadili do norem. Z důvodu výskytu 16ti letých žáků a homogenizace použité metody jsme spolu s vedoucí práce usoudily použít tento test namísto dotazníku vytvořeného pro dětskou populaci, přičemž u mladších žáků, neplně 16ti letých, byly jednotlivé položky testu se žáky diskutovány a objasňován jejich význam. Posuzování výsledků vzhledem k normám EPQ-R vycházelo z dat pro 16ti leté jedince, kteří se dle příručky testu již řadí mezi dospělé jedince. To může být dalším úskalím interpretace získaných dat. Dotazník EPQ-R byl mimo jiné použit z důvodu výskytu dalších škál L, A, C, jež dětská metodika nedagnostikuje. Zde sledujeme přínos testu pro získání důležitých dat pro celkovou orientaci v problematice. Za další výzkumný limit považujeme malý vzorek respondentů, který čítal jen 57 žáků. Z toho důvodu nelze generalizovat získané výsledky jako obecné pravidlo pro danou oblast.

8 SUMARIZACE VÝSLEDKŮ

Poslední kapitola práce je zaměřena na ověření stanovených hypotéz a odborné shrnutí celkové problematiky. Veškeré výsledky byly analyzovány pomocí pořadové korelační analýzy, testu nezávislosti chí kvadrát a logickou interpretací dat v grafech.

- **H1: Mezi celkovým skórem v testu ISA a jednotlivými faktory testu EPQ-R pro výzkumný vzorek neexistuje závislost a statisticky významný vztah.**

Z grafů a statistických testů je patrné, že hodnota inteligence a jednotlivé faktory testu EPQ-R spolu vzájemně nesouvisí. Všechny korelační koeficienty mezi jednotlivými faktory nabývaly buď negativních, nebo velmi nízkých korelací (viz. příloha). Teoretické výzkumy a studie se již zabývaly vztahy mezi jednotlivými dimenzemi a na základě potvrzení výzkumným šetřením přijímáme stanovenou hypotézu o neexistenci závislosti a vztahu.

- **H2: Mezi jednotlivými subtesty testu ISA a jednotlivými faktory testu EPQ-R pro výzkumný vzorek existuje závislost a statisticky významný vztah.**

Hodnoty testu nezávislosti chí kvadrát a Pearsonova korelačního koeficientu znázorňují závislosti analyzovaných jevů. Existence závislosti na statistické hladině významnosti byla nalezena u několika subtestů, jiné se statistické významnosti blížily. Přijímáme stanovenou hypotézu na základě statistických testů a logické interpretace přiložených grafů. Na hladině významnosti 5% byly významné vztahy mezi zapamatováním a P, a poté mezi plošnou představivostí a N.

- **H3: Mezi dimenzemi sociální akceptace a celkovým skóre v testu ISA pro výzkumný vzorek existuje závislost a statisticky významný vztah.**

Na začátku byl stanoven předpoklad, že mezi oblastmi sociální akceptace a celkovým skóre v testu ISA bude existovat statisticky významný vztah. Pomocí interpretace analyzovaných grafů a testu nezávislosti byl tento předpoklad zamítnut, tím i vyvrácena stanovená hypotéza o existenci vztahu. Nelze tvrdit, že se jednotlivé konstrukty alespoň minimálně neovlivňují.

- **H4: Mezi dimenzemi sociální akceptace a osobnostními charakteristikami v testu EPQ-R pro výzkumný vzorek existuje závislost a statisticky významný vztah.**

Na začátku testování byl stanoven předpoklad, že mezi oblastmi sociální akceptace a osobnostními charakteristikami v testu EPQ-R bude existovat závislost a statisticky významný vztah. Pomocí interpretace analyzovaných grafů a testu nezávislosti však tento předpoklad zamítáme, tím i vyvrácíme stanovenou hypotézu o existenci vztahu. Nelze tvrdit, že se jednotlivé konstrukty alespoň minimálně neovlivňují.

Nelze s obecnou platností tvrdit, že mezi danými konstrukty neexistuje jednoznačná závislost. Díky hodnotě korelačního koeficientu a hladině významnosti lze usuzovat, že některé vztahy se blíží statistické významnosti, jiné vykazují jistou závislost, nebo naopak neexistenci vztahu. Výzkumné šetření bylo přínosem pro analýzu psychologických fenoménů pomocí statistických metod, jež plně naplnily potřebu využití pro analýzu dané problematiky.

Překvapivé bylo zjištění, že mezi dimenzemi sociální akceptace vůči inteligenci a osobnostních charakteristikám nebyla sledována závislost. Na těchto výsledcích byla vyvrácena stanovená hypotéza o existenci vztahu mezi těmito jevy. Nelze však říci, že mezi konstrukty neexistuje ani minimální souvislost.

Výsledky mohly být ovlivněny výzkumnými limity, ale i jevy, které nemohly být předpokládány, jelikož jsem pracovala se specifickou vývojovou skupinou žáků. Pro další výzkumnou práci by bylo vhodné odstranit výzkumné limity, zvětšit reprezentativní vzorek respondentů, jenž by nejspíše zvýšil reliabilitu a celistvost daného tématu.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala analýzou vztahů mezi psychologickými konstrukty inteligence, emocionality a sociální akceptace. Za přínos práce lze považovat zasazení tématu do specifického vzorku respondentů, žáků 8. a 9. tříd ZŠ.

Práce je rozdělena na část teoretickou, kde se čtenář může dozvědět základní fakta o jednotlivých fenoménech, a praktickou, která obsahuje výzkumné šetření, jež vycházelo ze studia teoretického základu.

Teoretická část se zaměřuje na analýzu jednotlivých psychologických konstruktů. Každá teoretická oblast je obohacena o přesah do vývojové psychologie rané adolescence. Kapitola zabývající se inteligencí je zaměřena na pojetí inteligence jako velmi využívaného pojmu v dnešní společnosti, kdy se hodnota IQ spojuje s vysokou sociální úrovní jedince, i přes to, že hodnota v inteligenčních testech je pouhé číslo. Dále je tato oblast zaměřena na měření, diagnostiku inteligence a moderní teorie, jež jsou základem celého teoretického studia. Nechybí zde ani vývojový aspekt intelektu, který vychází z pojetí Jeana Piageta. Oblast emocionality je postavena na základech psychologie emocí. Jsou zde vysvětleny stěžejní pojmy a četné dělení emocí, jež pomáhají lépe pochopit analyzovanou problematiku. Zajímavou část lze spatřovat v kapitole, kde se pojednává o biologickém základu emocí. Ani zde nechybí přesah emocionality do vývoje žáků, kteří procházejí specifickým emočním obdobím, jež ovlivňuje jejich chování i prožívání. Poslední oblast teoretické části je věnována sociální akceptaci v rámci sociálního života žáků. Sociální skupina, její struktura, vývoj a stav ovlivňují osobnost žáka způsobem, jež ho formuje během celé školní docházky i po ní. Kapitola je zaměřena také na školní třídu v období rané adolescence, na role a pozice, jež mohou ovlivňovat osobnostní složku dítěte. Nelze opomenout, že dítě stráví ve škole většinu svého času, získává cenné zkušenosti a formuje jedince v mnoha ohledech.

Praktická část byla zaměřena na samotné výzkumné šetření, které bylo započato výběrem vzorku respondentů, stanovením designu výzkumu, kde se čtenář může seznámit s detailním postupem výzkumu. Cílem této části bylo zanalyzovat vztahy mezi výše zmíněnými fenomény a zjistit, do jaké míry se ovlivňují, či zda mezi nimi existuje určitý vztah.

Na základě studia teoretického základu byly vybrány psychodiagnostické metody, které plně vystihovaly záměr praktické části. Vybrán byl test ISA, jenž zjišťoval hodnotu inteligence, dotazník EPQ-R, který diagnostikoval osobnostní složku jedince, a projektivní otázky se sociometrickým podkladem, jež diagnostikovaly oblasti sociální akceptace mezi žáky.

Podrobná analýza výsledků byla získána pomocí statistických metod testu nezávislosti chí-kvadrát a pořadové korelace, díky nimž bylo možné výsledky znázornit do přehledných grafů a na základě těchto metod vyvrátit či potvrdit stanovené hypotézy.

Každá analyzovaná oblast byla interpretována a vyhodnocena pomocí několika přiložených grafů, které svou přehledností vykazovaly závislost či nezávislost mezi danými jevy. Pomocí grafů a statistických metod bylo patrné, že neexistují statisticky významné vztahy mezi celkovými hodnotami jednotlivých konstruktů inteligence, osobnostních vlastností a sociální akceptace, nicméně jednotlivé subtesty a oblasti spolu souviset mohou. Některé subtesty ISA však vykazovaly existenci vztahu spolu s dimenzemi testu EPQ-R, ostatní konstrukty však nepotvrdily závislosti mezi zkoumanými jevy.

I přes to, že náš výzkumný vzorek čítal jen 57 respondentů a naplnil se téměř náš předpoklad, přicházíme s myšlenkou o rozšíření výzkumné práce. Pro nadcházející studia bych tuto práci ráda použila jako podklad pro další výzkumná šetření podobného charakteru. Pro další práci by bylo vhodné odstranit výzkumné limity, navýšit počet respondentů, i když nynější vzorek žáků dostačoval výzkumným záměrům.

Doufám, že se povedlo naplnit teoretický i praktický záměr práce a propojit jednotlivé konstrukty do celistvé práce, jež bude sloužit jako souhrnný vhled do problematiky vztahů mezi intelektovou, osobnostní a sociální stránkou člověka.

RESUMÉ

Bakalářská práce se zabývá analýzou vztahů mezi inteligencí, emocionalitou a sociální akceptací u žáků 8. a 9. tříd ZŠ.

Práce je rozdělena na teoretický základ, na nějž navazuje výzkumné šetření praktické části. Teoretická část se věnuje problematice inteligence, jejím popisem, diagnostice, moderním teoriím a vývoji intelektu. Oblast emocionality se mimo jiné zabývá základním popisem, rozdělením, vývojem emocí a biologickému nastavení emocí. Nechybí popis sociální akceptace, jež je zaměřena na život v sociálních skupinách, vliv struktury, vývoj a stav školní třídy v období rané adolescence.

Praktická část zahrnovala diagnostickou činnost psychometrickými nástroji ISA, EPQ-R a otázkami zjišťujícími oblasti sociální akceptace, jež byla aplikována na vzorek 57 respondentů. Výzkumné šetření mělo za cíl zanalyzovat vztahy mezi psychologickými konstrukty a zjistit, do jaké míry se ovlivňují, či zda mezi nimi existuje statisticky významný vztah.

Výsledky potvrdily, že vztahy mezi celkovými hodnotami inteligence, osobnostními vlastnostmi a sociální akceptací nejsou významné na statistické hladině významnosti, ani spolu pořadově nekorelují. Nicméně jednotlivé oblasti a subtesty spolu souviset mohou. Veškeré analyzované výsledky jsou znázorněny v grafech, které jsou logicky interpretovány.

SUMMARY

The bachelor thesis deals with the analysis of the relations between intelligence, emotionality and social acceptance of pupils of the 8th and 9th grade of the primary school.

The thesis is divided into the theoretical basic which is followed by the research of the practical part. The theoretical part deals with the issue of intelligence, its description, diagnostics, modern theories and the development of intellect. The area of emotionality deals, among other things, with the basic description, division, emotional development, and biological emotion setting. There is a description of social acceptance that focuses on life in social groups due to the structure, development and status of the classroom during early adolescence.

The practical part included the diagnostic activity of ISA, EPQ-R psychometric instruments and social acceptability issues applied to a sample of 57 respondents. The purpose of the research was to analyze the relationships between the psychological constructs and to determine the extent to which they interact or whether there is a statistically significant relationship between them.

The results confirmed that relationships between the overall values of intelligence, personality, and social acceptance are not significant at the statistical level of materiality, nor do they correlate serially with each other. However, individual areas and subtests may be related. All analyzed results are shown in graphs that are logically interpreted.

SEZNAM LITERATURY

- BLATNÝ, Marek. PLHÁKOVÁ, Alena. *Temperament, inteligence, sebepojetí: nové pohledy na tradiční témata psychologického výzkumu*. Brno: Psychologický ústav Akademie věd ČR, 2003. ISBN 80-86620-05-0.
- BUTLER, Eamonn. *Testy IQ*. Praha: Svoboda-Libertas, 1993. ISBN 80-205-0305-6.
- EYSENCK, H. J., EYSENCK, S. G. B. *Eysenck personality scales (EPS Adult)*, Bratislava: Psychodiagnostika, spol. s.r.o., 1993
- FAY, E., TROST, G., GITTLER, G. *ISA- Analýza struktury inteligence*. (ISA – Intelligenz Struktur Analyse), Bratislava: Psychodiagnostika a.s., Brno: Psychodiagnostika s.r.o., 2001
- FONTANA, David. *Psychologie ve školní praxi: příručka pro učitele*. Vyd. 4. Přeložil Karel BALCAR. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0741-2.
- GARDNER, Howard. *Dimenze myšlení: Teorie rozmanitých inteligencí*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1999, 398 s. ISBN 80-717-8279-3.
- HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Velký psychologický slovník*. Vyd. 4. Praha: Portál, 2010, 800 s. ISBN 978-80-7367-686-5.
- HRABAL, Vladimír. *Sociální psychologie pro učitele: vybraná témata*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2002. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0436-1.
- HRABAL, Vladimír a Zdeněk HELUS. *Sociální psychologie pro učitele: Základní pojmy a pedagog. aplikace: Určeno pro posl. fak. pedagog*. 2. dotisk 1. vyd. Praha: SPN, 1987. 153 s.
- HUNT, Morton. *Dějiny psychologie*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-386-2.
- CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.
- KULIŠŤÁK, Petr. *Neuropsychologie*. 2., přepracované vydání. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-891-3.
- MACEK, Petr. *Adolescence: psychologické a sociální charakteristiky dospívajících*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1999. 207 s. ISBN 80-7178-348-X.
- MIŇHOVÁ, Jana a Pavel PRUNNER. *Kapitoly ze sociální psychologie pro právníky*. Dobrá voda: A. Čeněk, 1998. Beckovy právnické učebnice. ISBN 80-902627-1-6.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Lidské emoce*. Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0763-6.

- NAKONEČNÝ, Milan. *Sociální psychologie*. Praha: Academia, 2009. ISBN 978-80-200-1679-9.
- NOLEN-HOEKSEMA, Susan. *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Vyd. 3., přeprac. Přeložila Hana ANTONÍNOVÁ. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0083-3.
- PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2004. 472 s. ISBN 80-200-1086-6.
- RUISEL, Imrich. *Základy psychologie inteligence*. Vyd. 1. Přel. P. Bakalář. Praha: Portál, 2000, 183 s. ISBN 80-717-8425-7.
- ŘEZÁČ, Jaroslav. *Sociální psychologie*. Brno: Paido, 1998. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-48-6.
- STERNBERG, Robert J. *Kognitivní psychologie*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-376-5.
- STUHLÍKOVÁ, Iva. *Základy psychologie emocí*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-282-9.
- SVOBODA, Mojmír, HUMPOLÍČEK, P., Šnorek, V., ed. *Psychodiagnostika dospělých*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2013, 487 s. ISBN 978-80-262-0363-6.
- SVOBODA, Mojmír, Dana KREJČÍŘOVÁ a Marie VÁGNEROVÁ. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-566-0.
- VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8.
- VÝROST, Jozef a Ivan SLAMĚNÍK. *Sociální psychologie*. Praha: Grada, 2008. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1428-8.

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek 1 - Procento populace v daném pásmu IQ (upraveno dle Nolan-Hoeksema, 2012, s. 508)	13
Obrázek 2 - Pojetí sociální akceptace dle Řezáče (upraveno dle Řezáče, 1998, s. 164).....	31
Obrázek 3 - Hrubá skóre v testu ISA.....	II
Obrázek 4 - Hrubá skóre v testu EPQ-R	III
Obrázek 5 - Hodnoty pořadové korelace mezi testy ISA a EPQ-R.....	III
Tabulka 1: Subtesty ISA.....	49
Tabulka 2: Přibližná interpretace hodnot korelačního koeficientu.....	55
Tabulka 3 – Aritmetické průměry a směrodatné odchylky	56
Graf 1 - Početní zastoupení žáků dle tříd	44
Graf 2 – Počet a pohlaví respondentů.....	45
Graf 3 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a psychoticismem	57
Graf 4 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a extraverze	58
Graf 5 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a neuroticismem	59
Graf 6 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a lži skórem	60
Graf 7 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a návykovostí.....	61
Graf 8 - Vztah mezi celkovou hodnotou inteligence a kriminalitou	61
Graf 9 - Vztah mezi zapamatováním výrobků v testu ISA a psychoticismem.....	62
Graf 10 - Vztah mezi plošnou představivostí v testu ISA a neuroticismem.....	63
Graf 11 - Vztah mezi inteligencí a vlivem mezi žáky	64
Graf 12 - Vztah mezi extraverzí a oblibou mezi žáky	64
Graf 13 - Vztah mezi extraverzí a nedůvěrou mezi žáky	65
Graf 14 - Vztah mezi inteligencí a nezájmem o interakci mezi žáky.....	66
Graf 15 - Vztah mezi inteligencí a vlastním vnitřním světem žáků	67
Graf 16 - Vztah mezi extraverzí a vlastním vnitřním světem žáků	67

PŘÍLOHY

DV	HSZ	DČŘ	OV	ZV	RK	PP	TP	SF	CELKEM
9	8	13	11	5	5	13	6	8	68
7	6	0	2	6	1	2	1	5	30
9	12	10	17	8	3	8	13	8	88
10	8	12	10	6	3	3	7	12	71
12	11	13	15	9	1	9	11	3	84
11	13	5	8	13	4	12	6	4	76
11	11	13	9	17	7	16	9	9	102
9	10	6	14	8	1	8	11	4	71
9	7	3	11	8	0	2	8	5	53
3	7	4	3	1	1	2	4	8	33
4	2	5	6	5	2	0	8	7	39
12	11	6	7	7	0	5	2	5	55
8	5	6	2	8	0	3	8	8	48
10	9	4	6	6	1	0	5	9	50
15	9	8	7	13	0	8	9	8	77
10	10	11	13	17	0	9	11	14	95
12	10	9	15	8	2	1	10	16	83
17	12	10	19	10	9	16	13	9	115
12	12	7	5	8	7	8	13	12	84
8	6	14	11	7	8	10	12	14	90
9	9	9	7	4	1	4	5	2	50
9	10	4	7	5	0	3	11	4	53
10	10	3	5	5	4	2	0	3	42
6	9	4	7	5	1	5	4	5	46
11	4	4	6	5	0	10	6	6	52
14	6	7	12	6	4	2	13	11	75
10	8	7	3	5	1	6	1	6	47
5	6	5	8	6	1	5	5	6	47
9	11	8	12	9	7	5	13	2	76
11	11	6	9	9	5	9	14	10	84
7	1	3	3	2	2	0	5	3	26
12	7	5	9	4	0	6	4	4	51
8	7	5	6	3	1	4	3	7	44
13	11	14	15	8	0	10	14	10	95
9	6	0	6	6	1	1	5	1	35
6	7	9	8	3	0	4	1	1	39
9	10	5	14	6	0	6	8	7	65
9	12	7	14	16	0	12	13	10	93
10	8	3	1	4	2	1	7	3	39
11	5	4	11	7	2	1	7	8	56
8	10	8	9	5	0	5	11	5	61
10	11	8	11	5	2	3	11	5	66
5	8	4	8	5	0	3	8	3	44

14	13	6	5	10	0	10	9	2	69
10	10	11	10	10	2	11	11	9	84
13	7	9	7	3	0	6	10	5	60
8	8	5	12	6	1	4	10	9	63
8	12	5	10	2	0	3	9	6	55
11	13	5	3	8	3	3	8	3	58
2	4	9	5	4	0	2	2	13	41
11	8	7	8	6	1	8	17	9	75
9	8	3	11	5	6	9	14	7	72
6	8	6	5	9	1	2	2	8	47
11	9	9	9	2	1	6	10	10	67
9	14	3	4	2	2	7	0	9	50
14	9	9	11	9	4	6	11	10	83
9	12	2	5	11	0	7	10	7	64

Obrázek 3 - Hrubá skóre v testu ISA

P	E	N	L	A	C
11	15	14	11	14	16
9	19	8	12	12	10
11	15	17	9	17	17
8	12	8	11	8	7
6	16	13	9	9	14
8	18	12	13	11	16
18	18	12	6	15	14
7	17	15	10	11	15
8	20	14	10	11	15
14	14	19	6	21	26
9	16	19	8	17	20
11	21	18	6	19	22
13	20	5	18	5	11
10	19	14	5	14	17
13	14	22	8	20	21
13	19	19	11	14	20
7	20	2	8	4	5
17	23	8	3	13	15
16	12	16	10	14	14
7	6	13	9	16	13
15	18	9	13	9	15
10	14	17	12	15	19
15	18	8	7	8	12
10	19	14	9	10	12
9	12	19	10	16	19
6	14	22	14	17	21
11	16	14	8	13	15
11	8	12	17	10	12
10	19	9	8	10	12
13	20	16	10	12	19

10	19	16	8	14	19
12	20	13	14	14	18
9	17	23	11	19	24
7	17	8	5	10	6
7	19	9	12	5	9
7	20	13	15	6	13
12	18	18	3	18	19
15	13	23	1	22	24
11	12	16	7	17	19
13	15	21	15	17	24
9	22	15	9	11	16
13	17	19	9	18	23
8	18	14	9	11	13
10	9	21	7	21	20
14	12	19	1	20	19
19	18	15	6	17	21
10	7	20	8	17	20
10	3	12	13	13	12
18	20	8	10	9	12
14	14	8	9	12	16
17	13	17	9	16	19
10	14	23	15	14	21
7	17	21	10	18	25
16	21	12	3	11	15
15	15	18	8	16	18
8	20	12	10	10	12
5	18	15	13	9	13

Obrázek 4 - Hrubá skóre v testu EPQ-R

	DV	HSZ	DČŘ	OV	ZV	RK	PP	TP	SF	IQ	P	E	N	L	A	C
DV	1															
HSZ	0,44	1														
DČŘ	0,29	0,19	1													
OV	0,35	0,31	0,54	1												
ZV	0,38	0,42	0,32	0,39	1											
RK	0,27	0,18	0,29	0,25	0,21	1										
PP	0,45	0,48	0,52	0,44	0,56	0,42	1									
TP	0,42	0,29	0,39	0,59	0,39	0,32	0,41	1								
SF	0,11	0,01	0,44	0,31	0,26	0,25	0,21	0,32	1							
IQ	0,62	0,55	0,68	0,74	0,68	0,49	0,76	0,74	0,51	1						
P	0,18	0,19	0,11	-0,13	0,05	0,18	0,25	0,06	0,11	0,16	1					
E	0,16	0,05	-0,06	0,02	0,09	-0,01	-0,07	-0,14	-0,2	-0,03	0,07	1				
N	-0,01	-0,03	-0,18	-0,01	0,06	-0,15	0,11	0,13	0,02	0,01	-0,01	-0,32	1			
L	-0,21	-0,29	-0,25	-0,21	-0,15	-0,06	-0,28	-0,16	-0,2	-0,31	-0,34	-0,08	-0,11	1		
A	0,06	0,02	-0,01	-0,01	0,07	-0,05	0,21	0,09	0,13	0,09	0,26	-0,39	0,82	-0,42	1	
C	-0,04	-0,11	-0,18	-0,09	-0,02	-0,14	0,02	-0,01	-0	-0,09	0,25	-0,14	0,87	-0,17	0,85	1

Obrázek 5 - Hodnoty pořadové korelace mezi testy ISA a EPQ-R