

**Barevná modifikace Warteggova kresebného testu - typický
způsob zpracování u dětí se SPU**

Diplomová práce

České Budějovice 2012

Vypracovala:
Bc. Adéla Boudová

Vedoucí bakalářské práce:
Mgr. Jana Kouřilová

Anotace

Diplomová práce se zabývá typickými znaky dětí s diagnózou SPU v barevné modifikaci Warteggova kresebného testu.

V teoretické části jsou charakterizovaná východiska pro výzkum, kam spadají témata zabývající se problematikou projektivních technik a jejich užití u dětí, kam spadá také Warteggův kresebný test a jeho modifikace. Dále jsou zde zařazena témata zaměřena na specifické poruchy učení, jejich sociální aspekty a výtvarný projev dětí s touto diagnózou a grafický projev dětí obecně. Následuje část zabývající se barvami, jejich využitím v psychodiagnostice a jejich symbolikou. Tato část byla zpracována analýzou odborné literatury a jejím cílem je charakteristika Warteggova kresebného testu a jeho barevné modifikace.

V empirické části jsou z hlediska zvolených znaků analyzovány zpracování jednotlivých polí Warteggova kresebného testu, která jsou následně zpracována statisticky. Výsledky výzkumné skupiny jsou porovnány s výsledky kontrolní skupiny.

Cílem diplomové práce bylo vymezit typické znaky ve zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU oproti dětem intaktním.

klíčová slova:

barevná modifikace Warteggova kresebného testu

SPU – specifické poruchy učení

Výtvarný projev dětí s SPU

projektivní techniky

Abstract

This graduation work is about the typical characteristics of children diagnosed with learning disabilities in the color modification Wartegg drawing test. In the theoretical part, characterized the basis for research, which includes topics dealing with projective techniques and their use in children, which includes also Wartegg's drawing test and its modifications. There are also topics have focused on specific learning disabilities, their social aspects, and artistic expression of children with this diagnosis and the graphic skills of children in general. Followed by part dealing with the colors, their use in psychodiagnostic and their symbolism. This section was prepared analyzing literature and its aim is characteristic Wartegg drawing test and color modifications. In the empirical part of the selected characters analyzed in terms of processing individual fields Wartegg drawing test, which are then processed statistically. The results of the research group are compared with the control group.

The target of graduation work is determination of typical marks in processing colour modification of Wartegg's drawing test with learning disabilities diagnosed children compared to children of intact

key words:

colour modification of Wartegg's drawing test

LD - learning disabilities

artistic expression of children with learning disabilities

projective methods

Prohlášení

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Soběslavi, dne 27. prosince 2012

.....
Bc. Adéla Boudová

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce, Mgr. Janě Kouřilové za odborné vedení a poskytnutí cenných rad a podnětů při zpracovávání mé práce. Také děkuji odborným pracovníkům pedagogicko-psychologických poraden v Českých Budějovicích, Českém Krumlově a Jindřichově Hradci za pomoc při sběru dat.

Dále bych ráda poděkovala ředitelství základních škol v Českých Budějovicích, Českém Krumlově a Jindřichově Hradci, kde mi bylo umožněno provést zadání testu, z nichž vznikla kontrolní skupina ve výzkumném souboru.

Obsah

I. Úvod.....	9
II. Teoretická část.....	10
1. Projektivní techniky	10
1.1 Projekce.....	10
1.1.1 Formy projekce	11
1.2 Projektivní techniky – historie a současnost	11
1.2.1 Charakteristika	11
1.2.2 Klasifikace.....	13
1.2.3. Validita.....	14
1.3 PT u dětí.....	15
2. Warteggův kresebný test (WZT – Wartegg Zeichen Test)	15
2.1 Vznik a vývoj WZT	16
2.2 Administrace	18
2.3 Hodnocení a interpretace.....	19
2.4 Barevná modifikace	20
2.5. Popis jednotlivých polí.....	20
3. Dětská kresba	23
3.1. Vývoj dětské kresby v průběhu ontogeneze.....	24
3.2. Symbol v dětské kresbě.....	25
3.3. Využití dětské kresby v diagnostice.....	27
3.4 Emocionalita v kresbě	28
3.4.1 Formální emoční indikátory nestandardního emočního prožívání	28
4. Výtvarný projev dětí s SPU.....	30
4.1 Etiologické faktory SPU ovlivňující výtvarný projev a jejich odraz v tvorbě.....	30
5 Specifické poruchy učení	32
5.1 Definice	32
5.2 Etiologie	33
5.3 Epidemiologie	34
5.4 Dělení SPU.....	34
5.5 Dyslexie a dysortografie	35
6. Sociální aspekty dyslexie	37
6.1 Sebepojetí a sebehodnocení	38
6.2 Emocionalita	39
7. Barvy	40
7.1 Psychologické testy využívající barvy	41

7.2 Symbolika barev	42
III. Empirická část	45
1. Cíle výzkumu	45
2. Hypotézy	45
3. Charakteristika výzkumného souboru	46
4. Použitá testová metoda	47
5. Postup při získávání dat	47
6. Zpracování dat	48
7. Sledované znaky a jejich kritéria	48
8. Statistické zhodnocení dat	51
9. Výsledky	52
9.1 Kvalitativní výsledky	52
9.1.1 Pořadí zpracování polí	52
Výzkumná skupina	52
Kontrolní skupina	52
Srovnání	52
9.1.2 Barevnost polí	52
Výzkumná skupina	53
Kontrolní skupina	53
Srovnání	53
9.1.3 První pole	54
Výzkumná skupina	54
Kontrolní skupina	55
Srovnání	56
9.1.4 Třetí pole	57
Výzkumná skupina	57
Kontrolní skupina	58
Srovnání	59
9.1.5 Páté pole	60
Výzkumná skupina	60
Kontrolní skupina	61
Srovnání	62
9.1.6 Osmé pole	62
Výzkumná skupina	62
Kontrolní skupina	63
Srovnání	64
9.2 Kvantitativní výsledky – statistické údaje	65

9.2.1 Barevnost testů	65
9.2.2 Barevnost jednotlivých polí	66
9.2.3 Začlenění výzvy	68
9.2.4 Nedodržení hranic pole	69
9.2.5 Zaplnění prostoru pole	69
9.2.6 Zvýšení tlaku	71
10. Ověření hypotéz	72
Hypotéza	72
Podhypotéza 1	72
Podhypotéza 2	72
Podhypotéza 3	72
Podhypotéza 4	73
11. Diskuze.....	74
12. Závěr	78
IV. Seznam použité literatury	79
V. Seznam příloh.....	82

I. Úvod

Specifické poruchy učení patří v dnešní době k častému jevu, s kterým se setkáváme jak ve školách, tak i v odborné psychologické praxi. Je to poměrně dobře zmapované téma, co se týče deficitů dílčích schopností, péče o tyto děti a jejich reedukace, ale také sociálních aspektů. Je však jedna z oblastí, která není zcela dobře popsána – zabývá se jí jen velmi malé procento prací, jak se děti s touto diagnózou projevují v projektivních technikách a zda vůbec má tato diagnóza na tyto testy nějaký vliv.

Ve své bakalářské práci jsem měla možnost pracovat s barevnou modifikací dnes málo využívaného projektivní metody - Warteggova kresebného testu. Ve výzkumu, který byl zaměřen stejně jako tato práce na děti s SPU, jsem došla ke zjištění, že zpracování testu u těchto dětí se odlišuje od dětí intaktních. Měla jsem však příliš malý výzkumný vzorek, abych dokázala platnost svých závěrů. Proto se v diplomové práci k tomuto tématu vrátím.

V teoretické části jsou charakterizovaná východiska pro výzkum. Spadají sem mimo jiné projektivní techniky, Warteggův kresebný test, specifické poruchy učení apod. V empirické části jsou popsány metody, hypotézy a výsledky výzkumu.

II. Teoretická část

1. Projektivní techniky

Projektivní techniky mají svoje pevné místo v současné psychodiagnostice jak dětí a dospívajících tak i dospělé populace. Tato tendence je posilována snahou uchopit osobnost člověka co možná nejkompexněji. Tuto možnost dle názoru jisté části odborníků z řad psychologů poskytují právě projektivní techniky oproti úzce zaměřeným psychometrickým technikám určeným pro měření jednotlivých aspektů lidské psychiky (emocionalita, temperament, inteligence apod.). Svou šíří, komplikovaností, různorodostí a obtížnou uchopitelností se vymykají z rámce diagnostických postupů (Svoboda, 2009). Veškeré projektivní metody jsou založené na psychickém mechanismu zvaném projekce.

1.1 Projekce

Původ termínu projekce pochází z latinského slova *proicere*, což znamená vytáhnout, vyhazovat v hovorovém přenesení odpovídá významu promítání. Ještě před tím, než byl vymezen význam projekce v psychologii, byl tento termín spojen primárně i sekundárně s řadou vědců zabývajících se optikou – přenášením a vytvářením obrazů pomocí světelných paprsků.

Projekci ve významu, jak je přijímána a používána v psychologii – hlavně analytické směry, charakterizoval poprvé Sigmund Freud ve svém dílem *The Anxiety Neurosis*, které vyšlo v roce 1894. Freud její význam několikrát upřesnil. Reiterová (2001) uvádí tyto:

- 1) Mechanismus obrany proti úzkosti. Jedná se o tendence připisovat vlastní přání, pocity a snahy svému okolí (jak osobám, tak i světu). Tento mechanismus brání uvědomění vlastních nežádoucích jevu.
- 2) Obecnější mechanismus. Vzpomínka z dřívějších vjemů ovlivňuje vnímání jevu současného.

Freudovo pojetí ještě rozšířil Jung, když představil přenos jako součást projekce. Dle jeho myšlenky, přenos probíhá obvykle mezi dvěma lidmi, ale pokud dochází k přenášení subjektivních obsahů osoby a objekt, jedná se o obecnější mechanismus, tedy o projekci. Dále dodává, že „Projekce je nevědomý, automatický a spontánní fakt.“ (Reiterová, 2001, str. 17).

Z neanalytického pohledu, jak uvádí Svoboda (1999), je projekce procesem, při kterém respondent promítá obsahy svého prožívání mimo sebe a spatřuje je u jiných osob, zvířat, ...). Šípek dodává, že tento mechanismus „...více nebo méně vědomé

modifikování procesu vnímání, v klasické podobě odštěpení, nebo v jiné podobě úpravy vnímání jevů. V širším slova smyslu lze nacházet projekci v každém lidském chování.“(Šípek,2000,str.14)

1.1.1 Formy projekce

Projekce se dá dle některých autorů rozdělit do několika forem. Nejčastěji je citován Holmes. Uvádí (Holmes,1968 in Svoboda, 2009) následující:

- a) Atributivní projekce – jedinec připisuje jiným subjektům své vlastní motivy a chování. Realizace probíhá na vědomé i nevědomé úrovni. Nejrozšířenější pojetí v psychologii
- b) Artistická projekce – vnímané věci jsou danou osobou modifikovány v souladu s jeho vlastní potřebou
- c) Racionalizační projekce – dochází k racionalizaci chování, které si člověk uvědomuje
- d) Jiné formy projekce – zde jsou zařazeny např. projekce podobnosti, projekce kontrastu atd.

Murstein (1969 in Reiterová,2001) ještě uvádí Klasickou projekci, která odpovídá psychoanalytickému názoru obranného mechanismu.

1.2 Projektivní techniky – historie a současnost

Projektivní metody se začaly vyvíjet ve 20. letech a svého vrcholu dosáhly v 50. letech 20. století. Historicky první projektivní technikou byl asociační experiment, který provedl již v roce 1879 Francis Galton (Svoboda, 2009). Termínu projektivní technika použil však až v roce 1939 Frank a to v souvislosti s označením skupiny testů, z nichž některé byly tou dobou známé a dlouho používané (Pichot,1970). Definoval je jako metody, kterých se užívá k výzkumu osobnosti. Subjekt je zde konfrontován se situací, na kterou odpovídá podle smyslu, který pro něj daná situace obsahuje, a podle pocitů, které u něj testová situace vyvolá.

Šípek (2000) dodává, že prostřednictvím projektivních technik je zachycován svět tak, jak jej zkoumaná osoba vnímá a chápe. Zachycuje osobní význam světa, vzorce reagování a prožívání, což nám dává možnost dozvědět se více o osobnostní dynamice.

1.2.1 Charakteristika

Projektivní techniky (dále už jen PT) tvoří různorodou skupinu testů a metod, které dle Bergera (1977, in Reiterová, 2001) spojuje pět vazeb:

- 1) Charakter podnětu – podnět dle vzoru ROR a TAT je charakterizován větším či menším stupněm neurčitosti. Právě neurčitost je specifickým kritériem PT, která je dále posílena způsobem instrukce, která má subjekt zaměřit na sebe sama a otevřít tak možnost pro komunikaci s nevědomím, tedy s autentickou osobností.
- 2) Otevřený systém výběru odpovědí – výběr otevřený osobnosti, tj. inventní typ. Odpovědi subjektu představují překonání neurčité stimulace a nalezení tak struktury, tj. strukturovat něco, co strukturu postrádá. U PT je žádoucí povzbuzovat svobodu výpovědi a spontaneitu.
- 3) Povzbuzování spontaneity a svobody výpovědi – převažuje spontaneita a angažované chování na rozdíl od dotazníků.
- 4) Teorie projekce aneb teorie chování v testové situaci – interpretace se opírá o poznatky psychoanalýzy a její formy. Všechny PT používají psychodynamické pojmosloví (vědomí, nevědomí, obrané mechanismy, ...). Vztah mezi PT a psychoanalýzou je však hypotetický, protože PT nemohou dokazovat realitu psychodynamických procesů a naopak užití těchto pojmů v interpretaci získaného materiálu nedokazuje validitu PT. Psychoanalytická teorie je u PT používána jako nástroj pro vysvětlování mimotestového chování a vývoje osobnosti.
- 5) Psychodynamické teorie (Freud) jako záměr pro interpretaci mimotestového chování - psychoanalytická teorie je u PT používána jako nástroj pro vysvětlování mimotestového chování a vývoje osobnosti. Klasická testová teorie (založena na zkušenostech tvoření psychometrických technik –testy inteligence, ...) není vhodná pro interpretaci projektivního testového chování.

Charakteristiky PT jsou různě široce specifikované. Rapaport (in Svoboda, 2009) uvádí následující, poměrně stručné vymezení:

- jejich materiál je organizovaný
- jsou nediferencované
- mají těsnou vazbu na niterné, jaderné charakteristiky osobnosti
- význam podnětu je neznámý

Šípek (2000) uvádí charakteristiku poněkud přesnější:

- jde o málo strukturovaný úkol, který dovoluje téměř neomezené množství vyjádřených odpovědí

- je to maskovaná testovací procedura a globální přístup k hodnocení osobnosti
- mají zvláštní účinnost při odhalování skrytých, latentních nebo nevědomých aspektů osobnosti
- řadí se do klinických metod
- často citelných vliv psychoanalytických koncepcí

1.2.2 Klasifikace

V klasifikaci PT se autoři liší. Tento fakt je způsoben množstvím hledisek, podle kterých je možné PT třídit (podle povahy materiálu, který slouží jako podnět, techniky interpretace atd.). Reiterová (2001) uvádí dělení dle následujících dvou autorů.

Dělení PT, které je klasifikováno dle cíle zkoušky, tedy funkční dělení (diagnostické, vědecké, ...), uvádí Frank.

1. Konstitutivní – proband přenáší strukturu a organizaci na materiál, který je nestrukturovaný např. ROR
2. Konstruktivní – proband vytváří širší strukturu daného materiálu vis Mozaikový test Lowenfeldové.
3. Interpretační – proband je vyzván k interpretaci nějaké zkušenosti mající pro něj citový význam (TAT).
4. Katartické – proband promítá na venek určitou zkušenost pod vlivem jistého podnětu (Terapeutické loutky Levyho).
5. Refraktivní – osobnost probanda, který je vybídnut ke konvenčnímu komunikačnímu prostředku, se projikuje následným zkomolením komunikace (Slovní vyjadřování, expresivní pohyby).

Další klasifikací je tzv. formální a funkční, kdy je možné zkoušky dělit podle typu podnětu. Nejznámější sestavil Eysenck:

1. Testy doplňování – proband doplňuje asociační řetězec, příběh nebo větu, které začínají daným podnětem.
2. Testy interpretační – proband vypráví a interpretuje příběh vycházející z určitého podnětu
3. Testy produkční – testovaný kreslí, popisuje nebo pomocí hry sestavuje určitou konstrukci, která je následně interpretována
4. Testy pozorování – testovaný je umístěn do situace, která není jasně strukturována a je následně pozorováno a vyhodnocováno jeho chování.

Říčan a Ženatý (1988) sestavily obširnější klasifikaci založenou na druhu činností, které jsou od probanda vyžadovány:

1. Techniky interpretační (ROR, TAT)
2. Techniky slovně asociační (Asociační experiment, Doplnování vět)
3. Techniky imaginativně-verbální (Ahsenův rodičovský test)
4. Techniky scénické (Sceno test)
5. Techniky výtvarné
 - a) Kresebné tématické (Kresba postavy, stromu, rodiny)
 - b) Kresebné doplňovací (Wartegg)
 - c) Jiné kresebné techniky (Bender-Gestalt test)
 - d) Ostatní (Malování jako projektivní technika)
6. Preferenční techniky (Zazzův Test zvířat)
7. Techniky výrazové (grafomotorika, analýza mimiky a pantomimiky)

Šípek (2000) uvádí oproti přechozímu dělení jednodušší kategorizaci:

1. Verbální techniky (slovní asociace)
2. Apercepčně vizuální projektivní techniky (ROR a s ním příbuzné metody)
3. Expresivní (grafické)

1.2.3. Validita

Otázka validity PT je problematická. PT se často kladou do protikladné oproti technikám psychometrickým tzn. testů založených na logicko-matematických zákonitostech.

Morávek (1987) uvádí tyto důvody obtížného určení validity u PT:

- a) Molární povaha testu – PT se zaměřují na osobnost jako celek. Případné vytržení jednoho znaku z kontextu a jeho následné porovnání s izolovaným kritériem vede k porušení celostního charakteru testu a vede k jeho selhání.
- b) Obtížné vymezení vnějšího kritéria – problém definovat i na první pohled jednoduché kategorie (neuróza) vzhledem k jejich nejednoznačnosti v klinické diagnostice.
- c) Zaměření PT na skryté a symbolické úrovně osobnosti – např. potlačená agresivita

Reiterová (2001) uvádí ještě další důležitý faktor pro určení validity PT – interpretaci. Výsledek PT je velmi závislý na schopnosti psychologa strukturovat poměrně vágní materiál získaný na základě těchto technik. U PT je kladen vysoký nárok na psychologovi teoretické schopnosti a zkušenosti s danou technikou. Problém validity se tedy rozšiřuje i na validitu

závěrů samotného psychologa, který do hodnocení dat projikuje i sebe sama. PT jsou komplexem, do kterého je nutné zařadit i samotného testátora.

1.3 PT u dětí

PT se užívají v dětské psychodiagnostice často, ale velmi kriticky. Slouží jako zdroj cenných diagnostických podnětů.

Michal (in Švancara, 1971) uvádí výhody PT pro dětskou klinickou praxi. Dítě vnímá zkoušku spíše jako hru. Účel si neuvědomuje, což dítěti dovoluje projevit méně příznivé rysy. Dále PT umožňují produkci i takových aspektů, které dítě nemůže vyjádřit přímo. Velkou předností PT je, že přispívají k vytvoření příjemné a kooperativní atmosféry. Michal však upozorňuje i na nevýhody, kdy největší je validita PT, časová náročnost a vysoké nároky na testátora samotného.

PT mají pro užití u dětí svá specifika. Často se podnětový materiál i interpretační postupy neliší, ale je nutné brát v potaz zvláštnosti projektivního zkoumání dětských klientů. Tato specifika charakterizuje Svoboda (in Svoboda, Vágnerová, 2009) dle Morávka takto:

- Je nutné brát v potaz vyvíjející se dětské Já a odlišit vývojové faktory od osobnostní dynamiky a nezralost od patologie.
- Hranice dětí mezi vědomím a nevědomím jsou jinak nastavené než u dospělých.
- U dětí je zvýšená citlivost při vytváření projektivních odpovědí na vlivech prostředí, na délce a průběhu vyšetření a na interakci s vyšetřujícím.
- Mladší děti neprožívají vnitřní konflikt stejně jako dospělý. Údaje o tomto konfliktu se je možné dozvědět již v úvodním interview bez použití projekce.
- Děti zejména předškolního věku interpretují podněty v souladu s jeho vývojovou úrovní.
- Jednotlivé testy se liší schopností vyvolávat projektivní reakce, liší se však i jednotlivé děti ve schopnosti projekce do testového materiálu.

2. Warteggův kresebný test (WZT – Wartegg Zeichen Test)

Warteggův kresebný test spadá, vzhledem ke své stavbě a struktuře výchozích podnětů, mezi projektivní metody. S přihlédnutím ke klasifikaci Říčana a Ženatého (1988) odpovídá tato projektivní technika kategorii Výtvarné techniky – Kresebné doplňovací. Morávek (1987) však dodává, že je možné jej stejně dobře zařadit mezi expresivní kresebné techniky. Test je dílem rakousko-německého psychologa Dr. Ehriga Wartegga (1897 – 1983). Základní myšlenkou pro

vznik WZT bylo vytvoření metody, která by umožnila pohled na stavbu kortikálních vrstev vycházejících z reflexních počátků až po kvalitativní rozlišení duševních smyslových vztahů (Morávek, 1987). Testový formulář je tvořen osmi grafickými výzvami, kdy každá výzva je umístěna v černě ohraničeném čtverci při rozměrech 4 x 4 cm.

Jak uvádí Svoboda a Vágnerová (2009), WZT slouží k hodnocení struktur osobnosti a kreativity, kdy především sleduje divergentní tvořivé schopnosti. Dále je možné sledovat asociační významy jednotlivých výzev, způsob zpracování a obsah kreseb. WZT je možné použít jako součást testové baterie případně jako doplněk a to jak v poradenské tak i klinické praxi. Jeho užití je vhodné u dětí s adaptačními problémy, poruchami emocionality atd. Dalším příkladem je využití WZT jako součásti testové baterie při diferenciálně-diagnostických vyšetřeních neuróz a psychóz (Stančák, 1996). Test se těší velké oblibě v Evropských zemích, hlavně v Itálii (Crisi, 2010) a Norsku (Grønnerød, Grønnerød, 2011), Finsku (Takala, 1964), kde se můžeme setkat se samostatným užitím WZT v personalistice pro výběr vhodného uchazeče o zaměstnání, případně v poradenství kariérní orientace. Výjimku tvoří anglosaské země, kde je test poměrně málo známý.

WTZ nebyl standardizován na české populaci a nejsou k dispozici ani údaje o reliabilitě. Pomocí srovnání s jinými testy byla hodnocena validita. Srovnání proběhlo mezi Warteggovým kresebným testem a Wechslerovým testem inteligence. Zde byla zjištěna velmi vysoká korelace $r=0,79$. Z tohoto zjištění vyplývá, že výsledky Warteggova kresebného testu jsou ovlivněny inteligencí (Svoboda, Vágnerová, 2009).

2.1 Vznik a vývoj WZT

První verze WZT, která vznikla na univerzitě v Lipsku, byla E. Warteggem zveřejněna v roce 1939. Ve 20. letech představil Sander tzv. „Phantasie test“, na který Wartegg navázal. Základní myšlenkou testu bylo odkrytí tzv. charakterových vrstev za pomoci Pavlovovy 1. a 2. signální soustavy. Samotný základ testu vychází z největší části z tradice Gestalt psychologie. Dále byl vznik testu ovlivněn psychoanalýzou, moderním uměním autorů Vasilije Kandinského a Paula Klee a čínskou technikou I t'ing – používané k osobnostní analýze a předvídání budoucnosti. Vystávají dohady, že právě z této techniky vytvořil Wartegg grafické výzvy pro WZT (Roivainen, 2009). Jako spouštěcí podnět reakce (u I. P. Pavlova jím byl vůň pro vyvolání slinění) použil Wartegg grafologii, jejíž psychomotorická výpověď byla rozšířena na kresbu. Wartegg (1953) sám svou metodu popisoval jako grafoskopickou. Prvotně byly testem, jak uvádí Svoboda (2010), sledovány tzv. charakterologického projevu, který tvořily dílčí psychické schéma. Každá tato struktura byla popisována dvěma vlastnostmi:

- a) Cit – otevřenost, senzitivita
- b) Rozum – střízlivost, přesnost
- c) Fantazie – zaměřenost na tvar, kvantita nápadů
- d) Vůle – pudovost, pevnost

V roce 1953 byl autorem publikován nová interpretační postup, který byl nazván „grafoskopickou analýzou vrstev“. Podstata testu se odklonila od mohutnostní psychologie a navázala na Lerschův vrstvý model osobnosti. Vzhledem k těmto změnám došlo i k rozšíření sledovaných a interpretovaných znaků. Vznikl následující systém diagnostického hodnocení charakterologického schématu (Stančák, 1996):

1. Endotymní základ:
 - a) Validita - citlivost a afektivita
 - b) Přizpůsobení se – adaptivní nebo introvertní chování
 - c) Úsilí – touha po uplatnění a idealizace
2. Nadstavba:
 - a) Prosazení – zaměřenost a pevnost vůle
 - b) Odstup – oduševnělost, rozvážnost a pevnost

Vznikl také pokus o ontogenetické řazení reakcí na stimul, kdy byly sledovány výsledky dětí od 3 do 6 let. Zde autor (Wartegg, 1953) sledoval postupné zvládnutí grafického stimulu a postupné zasáhnutí senzomotorických reflexů do vizuálního kontextu. Autor se v hodnocení zabýval také obsahovou stránkou zpracovaného pole. Bral v potaz i jeho symbolickou stránku, varoval před její nadhodnocení před grafoskopickými znaky. Tento názor byl překonán Warteggovými následovníky – Lossen, Rennerová a Vetter, kteří přijímali symbolickou stránku zpracování jako stejně podstatnou, jako grafoskopické znaky.

K dalším změnám ve vyhodnocovacím postupu došlo v roce 1963. Tento postup dostal název reflexografie. Interpretuje profil vrstev a kvalit, které jsou rozděleny do následujících 3 kategorií (Stančák, 1996):

1. Reflexibilní polární poměr – vychází z profilu vrstev. Výsledným součtem bodů je označen typ reakce. Výsledná hodnota má význam v určení typu osobnosti – vzrušivý, útlumový případně senzibilní.
2. Kvalitativní polární směr – sleduje, do jaké míry byl podnět adekvátně zpracován. Jedná se o poměr adekvátních kvalit k neadekvátním, na jehož základě jsou vyvozovány vlastnosti osobnosti: sebevědomí, afektivita.
3. Tematický polární poměr – poměr mezi originálními typy zpracování a běžnými.

Dále se test rozvíjel díky práci Warteggových následovníků. V roce 1952 Kingetová zjednodušila interpretační postup. Jak uvádí Morávek (1987), vycházela z Warteggova klasifikačního modelu osobnosti, který zahrnoval emoce, imaginaci, inteligenci a aktivitu. Kresebný projev ve WZT je vyhodnocován na základě 3 hledisek:

1. Souvislost kresby s danou grafickou výzvou a jejími vlastnostmi – stimuly statické X dynamické, femininní X maskulinní, komplexní X jednoduché
2. Obsah kresby – schémata, realistické případně abstraktní
3. Formální charakter – tvar, linie

Takala v roce 1964 přispěl svou studií k validitě testu. Sledoval, zda zpracování testu je závislé na věku, pohlaví inteligenci, pracovní orientaci a osobnostních rysech. Prokázána byla korelace s inteligencí a profesní orientací. Korelace mezi osobnostními rysy však potvrzena nebyla (Roivainen,2009).

Warteggův kresebný test vzbudil ve světě jistý zájem, o čemž svědčí několik manuálů, studií a modifikací, jako je například barevná modifikace, kterou se budu zabývat vzhledem k zaměření této práce samostatně. Na druhou stranu v porovnání s jinými projektivními metodami např. ROR, ke které bylo v rozpětí od roku 1940 až do roku 2009 provedeno neuvěřitelných 9 330 studií, je Warteggův test poměrně skromně studován. Do roku 2009 vyšlo pouhých 30 studií (Roivainen,2009).

V Českých zemích zaznamenalo užití WZT v klinické psychologické praxi největší rozmach v 60. letech minulého století. V roce 1965 vytvořil Kratochvíl Manuál k Warteggovu testu, který však nebyl publikován.

Ani v současné době neustává zájem o WZT. Svědčí o tom vznik italského institutu – Istituto italiano Wartegg, který byl založen v roce 1999 v Římě. Zde vznikla roku 2010 nová metodologie WZT, jejíž autorem je Alessandro Crisi. V této metodě došlo ke spojení ROR a WZT (Crisi, 2010), kdy byla využita podobnost WZT a ROR „spočívající v tom, že ideografická povaha materiálu odpovídá interpretačním schopnostem klientů (Grønnerød, Grønnerød, 2011).

2.2 Administrace

Klientovi je předložen formulář vytištěnou předlohou nahoru a tužka. Guma není přímo nabídnuta, ale může být poskytnuta na požádání. Proband je vyzván, aby dokončil započaté výzvy tak, jak si myslí, že by měly vypadat. V instrukci je mu sděleno, že obrazce může dokreslovat v libovolném pořadí. Po dokončení pole je proband vyzván, aby do volného prostoru pod vytištěnou předlohou zapsal číslo, aby byl zaznamenán sled zpracování, a obrázek

pojmenoval. Když jsou dokončena všechna pole, je klient vyzván, aby zvolil jeden obrázek, který je podle jeho mínění nejlepší a označil je + a nejméně podařený, který označí -.

Při administraci barevné modifikace jsou poskytnuty společně s tužkou i pastelky. Guma přímo nabídnuta ani zde.

Test není časově omezen. Obvyklá doba zpracování je udávána kolem 10 – 20 minut. Je doporučeno zadávat test individuálně, kdy je možné sledovat projevy – verbální i nonverbální probanda při zpracování. Je však možné zadávat tento test i skupinově. Autor uvádí, že skupina by neměla přesáhnout počet 25 členů.

2.3 Hodnocení a interpretace

V České republice a na Slovensku se používá k vyhodnocení postup z roku 1953 (diagnostika vrstev). Svoboda (2010) uvádí tato kritéria:

1. Pořadí dokončování jednotlivých polí
2. Profil vrstev - zde je sledována reakce na výzvu: ignorování výzvy, překrytí, difuzní uplívání na výzvě, začlenění atd. Na tomto znaku je dle autora možné sledovat ontogenetický vývoj.
3. Obrázková skladba. Zde jsou sledovány především asociace, perseverace, přesun a doplnění.
4. Profil kvalit – vypovídá, do jaké míry je zpracování ovlivněno výchozí kvalitou podnětu
5. Charakterologické schéma se zabývá formální a obsahovou stránkou zpracování jednotlivých obrázků.

Dle Vágnerové (2009) vychází hodnocení ze 3 hlavních kritérií:

1. Přiměřenost zpracování daného podnětu. Vychází z předpokladu, že určitý podnět vyvolává jistou reakci. Hodnotí se, zda je výzva doplněna adekvátně nebo neadekvátně vzhledem k povaze podnětu.
2. Obsah kresby. Obsahem je rozuměna asociace k danému podnětu, která vystihuje záměr, orientaci, zájmy a obavy probanda. Vzhledem k povaze artefaktu lze diferencovat: nesmyslné čmáranice, abstrakci, realistické nebo fantazijní ztvárnění určitého tématu. V tomto bodě je možné hodnotit míru originality.
3. Způsob provedení kresby. Zde je možné sledovat sklony k impulzivité nebo rigiditě. Pozornost je věnována i zvýšení případně snížení tlaku, opomenutým aspektům atd.

Vyhodnocování testu je ovšem velmi komplikované. V praxi se používá pro rutinní diagnostiku osobnosti charakterologické schéma, které vychází z modelu vrstev (Svoboda, 1999):

Endotymní základ:

- a) vitalita – afektivita, senzitivita
- b) přízpůsobení – adaptivní, introverzní
- c) snaha – pro uplatnění, idealismus

Nadstavba:

- a) prosazení – zaměření vůle, pevnost vůle
- b) odstup – střízlivost, přesnost
- c) výraz – běžnost, originalita

Tyto vlastnosti se skórují z hlediska jejich závažnosti a také obsahu. Znaky jsou bodovány 0-3 body, a to dle intenzity a závažnosti výskytu sledovaného znaku.

2.4 Barevná modifikace

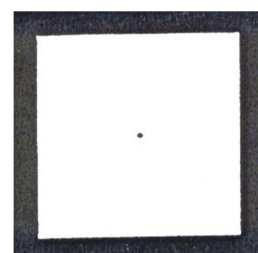
Barevnou modifikaci vytvořila česká lékařka Eva Vetterová v současné době žijící ve Švýcarsku. Ve své dlouholeté praxi se setkávala s dětskou kresbou, což je jeden z možných důvodů, proč se zaměřila na symbolickou výpovědní hodnotu WZT. Vedle symbolické výpovědi motivů se stejnou měrou zaměřuje také na barevnou symboliku, kterou autorka považuje za stejně důležitou. Užití barev může zdůraznit nebo naopak zcela změnit význam zpracovaného pole. Nevyužití možnosti použití barev má také svou výpovědní hodnotu. Může ve větší míře odkrývat určitý konflikt, blok případně obavu. Není zde kladen takový důraz na grafologické detaily (tlak, tah, ...), na kterých byl test původně vystavěn. Barevná modifikace je častěji užívána u dětské klientely než klasický WZT. Barevná modifikace je vhodnou metodou, kterou je možné kontrolovat terapeutický efekt (podle ústního sdělení Mazéhoové, 2000 in Svoboda, Vágnerová, 2009).

2.5. Popis jednotlivých polí

Každé pole obsahuje jinou grafickou výzvu, které byly zvoleny s přihlédnutím k jejich archetypální funkci. Každé pole má tedy jiný význam. Následující charakteristiky polí vycházejí z prací Vetterové (1994) – jaké vyvolávají otázky a následné odpovědi na ně, Brönimanna (1974 in Vetterová, 1994) - význam pořadí, Wartegga (Vetterová, 1994) - charakteristika a archetypální funkce (in Boudová, 2010).

1. pole

Charakteristika: jemné, organické, nepatrné, přesto určité



Archetyp: začátek – střed - nyní

Otázka: Jak proband nevědomě vnímá svůj střed osobnosti, své Já? Jak se prezentuje svému okolí?

Odpověď: sebejistota x nejistota, agresivita x deprese, extroverze x introverze, vyzrálost x zranitelnost, soběstačnost x závislost, strach, naivita

Pořadí:

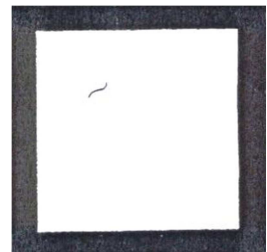
- Přednostně - vyrovnané sebevědomí/sebedůvěra, dobrá adaptace, zvýšený vztah sám k sobě až samolibost
- Na konci - porušené sebevědomí, nedostatek adaptace, uzavřenost, labilita a nedostatek koncentrace

2. pole

Charakteristika: organicky uvolněné citové hnutí nebo vzrušení

Archetyp: životní jádro – vzrušení, které život dává nebo ohrožuje - přizpůsobení

Otázka: Jaká je citově zbarvená rezonance na okolí a jiné osoby v něm? Já ve vztahu k ty.



Odpověď: je lehce vyvolatelná; rezonance x strnulost, přístupnost x nepřístupnost, závaznost x nezávaznost, spontánnost x sebeochranné odmítání

Pořadí:

- Přednostně - zdůraznění citu a otevřenosti jejich projevům, intenzivní kontakt s okolím – afektivní adaptace
- Na konci - nedostatek citovosti, chlad, potlačení citů, strach před vlastním citovým světem

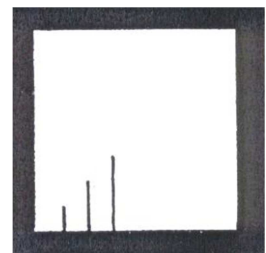
3. pole

Charakteristika: dynamické prodlužování vertikály, architektonické rozdělení prostoru

Archetyp: stupňování – vzestup – šířka – hloubka

Otázka: Jaká je schopnost probanda projevit vývojovou energii?

Odpověď: ctižádost x stagnace, odvaha x strach postoupit dál, progrese x regrese



Pořadí:

- Přednostně - snaha po výkonu/uplatnit se, sebedůvěra, aktivita, energie
- Na konci - nejistota, mindráky, snížené sebevědomí, málo aktivní přístup, spíše pasivní

4. pole

Charakteristika: hranatost, temnota tíže

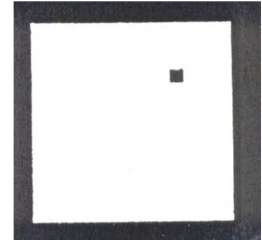
Archetyp: ohrožení – temnota – sen – strach – vina – smrt

Otázka: Jaký je hlavní problém, případně pramen strachu a komplexů?

Odpověď: je nejkonkrétnější; odpověď x nedostatečná intuice v tomto bodě, snaha tento problém zakrýt, rozmělnit ho

Pořadí:

- Přednostně - aktivita, řízená energie, aktivní překonávání odporu
- Na konci - potlačení, vyhýbání se, nedostatečné uvědomění si problému



5. pole

Charakteristika: dynamika při současném překonávání momentu napětí

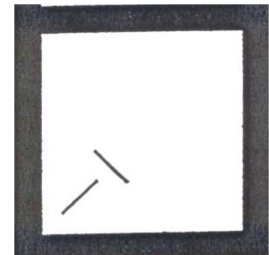
Archetyp: odpor – prosazení

Otázka: Jaká je schopnost probanda řešit problémy a konfliktní situace?

Odpověď: praktické řešení x neschopnost prakticky řešit problém, obrácení této energie navenek x proti sobě, blokády, nerealistické představy a přání

Pořadí:

- Přednostně - silná vnitřní dynamika, podnikavost, agrese, potíže s adaptací
- Na konci - přizpůsobení se, ovládání se



6. pole

Charakteristika: rozhodnutí zda spojit či rozdělit

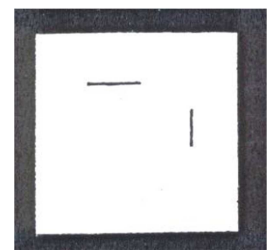
Archetyp: oddělenost – rozčlenění

Otázka: Jaká je schopnost integrovat vnější a vnitřní?

Odpověď: konkrétní možnost x nemožnost sloučení

Pořadí:

- Přednostně - věcnost, střízlivost, racionalismus, malá pohyblivost



- Na konci - spíše emocionální, dobrá afektivní adaptace

7. pole

Charakteristika: vcítění do jemného rozčlenění

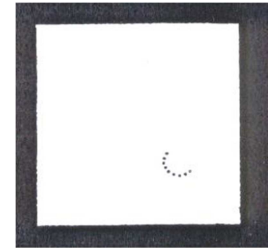
Archetyp: cítění – tušení – zjemnění

Otázka: Jaká je představa partnerského svazku a jeho význam na erotické úrovni?

Odpověď: vyvolá komplexní odpovědi; schopnost vyváženě „dávat – přijímat“ x neschopnost toho (egoistické případně narcistické zaměření), jemnost x hrubost

Pořadí:

- Přednostně - senzibilita, jemnocit až přecitlivění, autistické sklony, potíže s okolím
- Na konci - přizpůsobivost, střízlivost, ale i potlačení senzibility



8. pole

Charakteristika: harmonické uzavření, zaokrouhlení

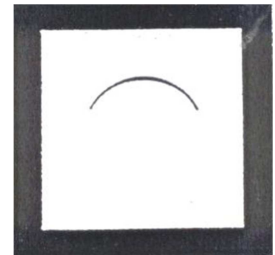
Archetyp: vazba – ochrana – harmonie

Otázka: Za jakých okolností se cítí proband v bezpečném klidu a ochráněn?

Odpověď: všeobecná odpověď

Pořadí:

- Přednostně - normální schopnost vazby, ale i zvýšená potřeba ochranné vazby (Vetterová, 1994).
- Na konci - snížená schopnost vazby, potlačení vztahu, ztracenost, izolace, poruchy vývoje, a také (Vetterová, 1994) potřeba ochranné vazby potlačenou depresí či nedůvěrou.



3. Dětská kresba

V lidském životě zaujímá kresba, v míře větší či menší, významnou pozici. Je to způsob komunikace s okolím alingvistickou případně neverbálně symbolickou formou, kdy je možné sdělit např. své emoce jinou formou než pláčem či smíchem.

Zaujatost kresebnou činností můžeme sledovat u dětí od batolecího věku. V tomto období vnímají kresbu jako hru, kdy jsou fascinovány jednak pohybem tužky po papíře a tím, jak zanechává stopu. Později se kresba vyvíjí v určitý druh obrázkové řeči. Jiný názor, se kterým se můžeme setkat, považuje dětskou kresbu za pouhou snahu napodobit činnost dospělých, v tomto případě písmo.

Kresba dítěte je odrazem psychického, duševního života. Odráží prožívání, vnímání dítěte a porozumění jeho okolí. Je to prezentace sebe sama ve světě a zároveň i první zkušenosti s okolím. Je možné, pouze však v předškolním a raném školním věku, využít kresbu jako odhad celkové úrovně rozumových schopností a sociální stimulace. Díky tomu, že děti tvoří velmi spontánně, mají jejich kresby vysokou výpovědní hodnotu. Kresebným procesem zachycují svá vědomá i nevědomá přání i obavy a strachy. Kresba je bezpečným místem pro přehrávání si situací z běžného života, aby byly pro dítě lépe uchopitelné.

Co se týče námětů, kreslí děti to, co vidí kolem sebe, s čím má osobní zkušenost. Z počátku jsou děti tzv. antropocentrické. Středem jejich zájmu jsou lidské bytosti (kojenci preferují lidské tváře před ostatními objekty). Je tedy zřejmé, že jako první motivy se objevují lidé, po té všechno ostatní, co souvisí s člověkem samotným (Uždil, 1978). Na rozdíl od dospívajících dětí nejsou ke své kresbě přehnaně kritičtí. To jim dává prostor zobrazovat všechno, co chtějí a ne jen to, o čem jsou přesvědčeni, že to umí. Na obsahu dětské kresby se podepisuje také doba a místo (vesnice/město) kde žije. Jako důkaz nám může posloužit fakt, že pohádkové náměty jsou v dnešní době vytlačovány motivy technického rázu.

3.1. Vývoj dětské kresby v průběhu ontogeneze

Vývoj kresby dítěte je možné pozorovat v celé šíři jeho ontogenetického vývoje. Každý vývojový stupeň je charakterizován v kresbě jinými specifiky. Stále se můžeme setkat s vědeckými názory, že dětská kresba prochází vývojem paralelním k výtvarnému vývoji lidstva – od náhodných čmáranic až po vrcholná díla zobrazující věrně realitu. Jedná se však o překonanou teorii (dle ústního sdělení Kalina, 2011).

Jednotlivé periodizace vývojových stadií výtvarného projevu se různí autor od autora.

Uvádím zde proto jedno z nejznámějších dělení dle Vágnerové (2005):

1. Presymbolická, senzomotorická fáze: Odpovídá batolecímu období. V tomto věku je pro dítě grafomotorická činnost - čmáraní - zajímavé pro pohyb samotný, často více než výsledný produkt.

2. Fáze přechodu na symbolickou úroveň: Je to období sekundárního/dodatečného symbolického zpracování. V této fázi se artefakt stává symbolem reality. Produkt je často dodatečně pojmenován. Tento proces je řízen na základě výrazného znaku, který je pro ztvárněný předmět typický např. barva.
3. Fáze primárního symbolického vyjádření: Dítě již dokáže uskutečnit svůj úmysl zobrazit zvolený objekt. Kresba se stává symbolikou formou komunikace. Podobnost kresby a reality je závislá na rozvoji komplexu dovedností a schopností (úroveň grafomotoriky, senzomotorické koordinaci), a dalšími na faktorech např. emoční stav dítěte. Kresba je spíše zobrazením názoru na daný objekt než kopírování reality. Z tohoto důvodu mohou být části objektu, které s tímto názorem souvisejí, zvětšeny. Matějček (in Vágnerová, 2005) dodává, že dítě kreslí to, co o dané věci ví a co je pro něj důležité. V tomto období je obsažen vývoj zobrazení lidské postavy:
 - Stadium hlavonožce: Kresba lidské postavy se objevuje kolem 3. roku. Pojetí figury vychází ze zkušeností dítěte s vlastním tělem a pozorování ostatních lidí. Obličej se všemi jeho detaily, který je důležitý pro navazování sociálních kontaktů, má pro dítě velký význam. Následují končetiny, které představují nástroj jakékoliv aktivity. Dítě si velmi dobře uvědomuje, k jakým činnostem je možné je použít. Tento poznatek dokládá, že dítě kreslí to, co je pro něj důležité.
 - Stádium subjektivně fantazijního/prelogického zpracování: Tato fáze zahrnuje období mezi 4. - 5. rokem. Dochází ke zdůraznění detailů, které dítě chápe jako důležité, kdy často nerespektuje jejich realistické ztvárnění. Typickým příkladem jsou průhledné postavy, které jsou dodatečně doobléknuty, přikreslení velkého počtu knoflíků. Tyto detaily jsou vyjádřením smyslu existence trupu.
 - Stádium realistického zobrazení: Kresba přechází k realismu. Na konci předškolního věku se artefakty více přibližují skutečné podobě objektů. Je to přechod od zobrazení „co znám“ k tomu „co vidím“.

3.2. Symbol v dětské kresbě

Od počátku výtvarného snažení dítěte se můžeme v jeho tvorbě setkat s grafickými symboly. Jak již bylo řečeno v úvodu kapitoly, jsou pro dítě nejpřirozenějším způsobem prezentace sama sebe ve světě a zároveň jsou jejich první zkušeností s reprezentací světa kolem sebe jinak než pláčem, smíchem nebo gesty. Babyrádová (1999) uvádí, že grafický symbol má v dětské tvorbě význam typické lidské touhy znázornit a určitým způsobem vyjádřit

reprezentaci světa. Vzhledem k tomu, že ještě nemá vrcholně vyvinuté nejvyšší stupně symbolizace (řeč, umění, písmo), jsou symboly prvním stupněm k dorozumění se s okolím a o to intuitivněji jsou využívány. Nejtransparentnější důkazy využití této intuitivní cesty znázornění nacházíme v dětské tvorbě v období mezi 5-10 rokem. Nástupem puberty začíná výtvarná činnost podléhat cenzuře vědomí a grafický symbol se dostává ke slovu až po skončení tohoto vývojového stádia, které je s touto přehnanou kritičností spjaté. Babyrádová (1999) uvádí tyto nejčastější symboly:

- Bod – označuje zastavení, střed a trvalost v průběhu dějů – nachází-li se ve středu obrazu. Pokud je bodů více (minimálně 2), mohou být interpretovány pomocí významů vzešlých z numerologie.
- Přímka (různě protínající formát) – význam je závislý na poloze přímky. Horizontální vyjadřuje klid, ženskou pasivitu, plynutí. Často je vyjádřením času a rozdělení na pozemskou a podzemskou/nebeskou část. Vertikála zosobňuje vzruch a směřování k transcendentnu. Děti takto někdy vyjadřuje rychle se odehrávající děj. Dynamické linie obecně vyjadřují touhou zachytit proces.
- Sigma – prohnutá linie, která je příbuzná spirále. Je to symbol, kterým děti znázorňují nejrůznější předměty – náušnice, důležité součástky strojů případně detaily těla – nos, ucho.
- Kruh – je nejvíce se vyskytující symbol. Setkáváme se s ním už v prvních kresbách dítěte. Kruhové případně kulovité objekty jsou asociovány s archetypálním spodobněním matky, bezpečí (podle ústního sdělení J. Šicková-Fabrice, 2012). Na jedné straně kruh může zastupovat např. orgánem (oko) či částí těla (hlava) a na druhé straně jsou mu přisuzovány kosmologické významy. Obecně je vyjádřením koloběhu (přírody, lidského života/událostí). Je asociací slunce (symbol aktivity, života, tepla, naděje, víry) a symbolem universa, který podtrhuje bod v jeho středu. Význam kruhu se mění, pokud je rozdělen linií:
 - a) vertikální rozdělení – pravá a levá strana, symbol jing a jang (ženský a mužský princip)
 - b) horizontální – oddělení duchovního světa od světa přírodních a pudových jevů
- Kříž – nejstarší symbol v umění. Význam závisí na podobě kříže.
 - tvar T – figura
 - rovnoramenný – harmonie
 - složený z vertikální a diagonální linie – duševní aktivita

- tvar X – aktivita
- tvar + - pasivita
- nerovnoramenné kříže – vertikální linie ve spodní části je symbolem přírodního dění. Naopak vertikální linie posunutá do horní části symbolizuje duchovní dění.
- Čtverec – statický symbol, pozemskost. Symbolizuje čtyři živly. Děti často vytvářejí spíše kompozice do tvaru čtverce než zobrazení samotného tvaru, čímž vyjadřují touhu po stabilitě.
- Spirála – symbolizuje dynamiku a neuzavřenost, oheň, energii, ukotvenou proměnlivost. Význam spirály se liší podle směru, v kterém je vytvořena:
 - pravotočivá – posvěcení, nebe, štěstí,
 - levotočivá – pekelné zatracení
- Labyrint – symbolizuje magičnost a tajemství. Souvisí s obrazem životní cesty.
- Symetrie – dětská tvorba je často symetrická. V širším slova smyslu vyjadřuje harmonický vztah jednotlivých kompozičních elementů k výslednému celku.
- Mandala – kruhové mandalistické útvary jsou považovány za základ dětského zpodobňování figur, kosmických těles nebo prostorového uspořádání, jako je např. uspořádání domu.

3.3. Využití dětské kresby v diagnostice

Dětská kresba odráží nejrůznější psychické procesy, emoční prožívání, temperament či odraz skutečnosti – rodinné vztahy nebo sebepojetí. Dává nám poměrně dobrou představu o úrovni jemné motoriky a senzomotorické koordinaci. Jak uvádí Vágnerová (2009), jsou kresebné testy v psychologické praxi často užívány jako úvodní metoda vyšetření. Kresbu je možné využít dvěma způsoby, projektivním a neprojektivním. Neprojektivní technikou se kresba stává v okamžiku, kdy je prostředkem pro rychlejší navázání kontaktu s klientem. Pro dítě je kresba činností zcela přirozenou a tento úkol je tak pro něj atraktivní. Kresba ve své podstatě snižuje napětí, nejistotu a celkově uvolňuje klienta. Jako projektivní technika se kresba nedoporučuje používat jako hlavní diagnostická metoda vzhledem k její nízké validitě. Je však vhodné začlenit kresbu do hlavní testové baterie, čím získává i kresba samotná vyšší validitu. Při interpretačním procesu kresby je nutné brát v potaz celý proces tvorby, tedy i chování klienta v průběhu činnosti. Vágnerová (in Svoboda, Vágnerová2009) dále uvádí tyto možnosti užití dětské kresby:

- Kresba může poskytnout orientační informace o celkové vývojové úrovni dítěte. Je možné jí využít jako screening, podávající informaci o globálním vývoji rozumových schopností.
- Kresba je užitečným nástrojem pro zjištění senzomotorických dovedností zejména vývoje jemné motoriky a vizuální percepce.
- Může odrážet způsob citového prožívání - tendence k určitému emočnímu reagování a aktuálnímu citovému ladění.
- Je také užitečným nástrojem k porozumění jistým specifickým vztahům a postojům, které dítě nechce nebo neumí projevit jiným způsobem např. v běžné verbální komunikaci.

3.4 Emocionalita v kresbě

Kresba odráží celou osobnost dítěte. Může se zde odrazit mimo jiné i kvalita a intenzita emocionálního ladění a prožívání. Tato diplomová práce se zabývá Barevnou modifikací Warteggova kresebného testu a jejím typickým zpracováním u dětí s SPU. Tyto děti, jak bude uvedeno v samostatné kapitole, mají sekundárně ovlivněné prožívání a s ním spojenou emocionalitu. V následujícím textu budou uvedeny znaky, které jsou odrazem nestandardního emočního prožívání.

V kresbě je možné sledovat na jedné straně konzistentní znaky emočního ladění, které odpovídá temperamentu autora, a na druhé straně aktuální výkyvy a změny emočního ladění. Díky této vlastnosti kresby jsou různé typy kresebných testů využívány mimo jiné jako orientační ukazatele emocionálního aspektu osobnosti. K tomuto účelu je však možné použít jakoukoliv kresbu, kde se emocionalita projevuje ve způsobu zpracování, v obsahu artefaktu k zadanému tématu (Vágnerová, Klégrová, 2008).

3.4.1 Formální emoční indikátory nestandardního emočního prožívání

Seznam indikátorů, které lze použít pro jakýkoliv kresebný artefakt, sestavila Koppitzová v letech 1964 a 1968. Tyto indikátory jsou ve své podstatě obecné a mohou se jednotlivě objevovat bez vazby na emoční problém. Pokud se však v kresbě objeví alespoň tři z následujícího výčtu, je možné usuzovat na přítomnost tenze či emočního problému. Mezi obecné indikátory patří (volně podle Koppitzové, Machoverové a Avé-Lallemantové, in Vágnerová, Klégrová, 2008):

- Kvalita čáry a narušení tahů – příliš tenké, roztřesené, vyčrtávané nebo přerušované se objevují u úzkostných dětí. Jsou-li čáry příliš slabé či nedotažené, mohou poukazovat na

depresivní ladění. Naopak nadměrně zvýrazněné, silné, široké případně rozmazané jsou projevem vnitřní teze. Objevuje se u dětí, které mají tendence reagovat zlostně až agresivně, a také u dětí manuálně neobratných.

- Využívání techniky čmárání a stínování – je obecně připisováno projevu emočního napětí, emoční citlivost až labilitu. Začernování a ztmavení je odrazem intenzivnějších negativních emočních odezev. Bývá spojován také s afektivními reakcemi.
- Zvládnutí prostoru a umístění kresby na zobrazovací ploše – signálem pro narušení emoční pohody napětím, kdy je dítě neschopné ovládat svoje city jedná impulzivně, je téměř nezaplňený papír nebo naopak nadměrně přeplněný (někdy děti potřebují 2 nebo 3 listy). Případné nadměrně symetrické uspořádání obsahu svědčí o úzkosti.
- Velikost samotné kresby – nápadně velké obrazce se objevují u dětí se sklony k sebezprosazování až agresivitě. Naopak velmi malé kresby jsou obvyklé u dětí úzkostných.
- Tendence kresbu opravovat nebo kreslit znovu – neustálé škrtání, překreslování, opravování, gumování nebo kreslení stále stejného pořadí znovu – perseverace/ulpívání svědčí o emočním napětí a nejistotě.
- Způsob provedení – nadměrné vykreslování mnoha detailů v přepečlivě provedené tvorbě se objevuje u úzkostných dětí nebo dětí rigidních. Naopak kresba nápadně zjednodušená s nezbytnými detaily je typická pro depresivní jedince případně pro nemotivované pubescenty.

Vedle těchto obecných projevů se můžeme setkat i se specifickými, které byly sledovány v jednotlivých projektivních testech (kresba postavy, test hvězd a vln, kresba stromu). Májová (2005) popsala následující ukazatele úzkosti u dětí:

- Zdůraznění levé strany – obsahově významnější objekty jsou umístěny vlevo. V kresbě stromu a postavy jsou objekty posunuty do levé části papíru.
- Zdůraznění dolní části – objevují se propracovanější části (kořeny stromu) oproti horní části. U testu vln převažuje voda nad nebem.
- Extrémní pravidelnost – vzdálenosti mezi objekty jsou striktně dodržovány. Jednotlivé objekty jsou pravidelné např. hvězdy.
- Disharmonie v ploše – objevují se nápadně prázdná místa, spleť čar a chaos.
- Deformace – je možné je zaznamenat u kresby stromu- pokroucenost větví a kořenů a figury – deformity určitých částí těla.

- Nevyváženost proporcí – oproti ostatním částem těla případně tvaru stromu vystupují do popředí nápadně velké nebo malé části.

4. Výtvarný projev dětí s SPU

Specifické poruchy učení jsou spojeny s mnoha deficitů funkcí, které zasahují do procesu učení. Mnohé z těchto funkcí se významně podílejí na utváření výtvarného projevu např. vizuální percepce, pozornost, oční pohyby. Je tedy logické předpokládat, že výtvarný projev osob s SPU bude odlišný od intaktních jedinců. Tuto odlišnost je možné sledovat v obou směrech od pomyslného průměru, jak do kladných tak záporných poloh. Záporná poloha je zapříčiněna v určitých případech samotnou povahou poruchy – dyspraxie, kdy si postižený jedinec není schopen osvojit základní principy kresby (Hartl, Hartlová, 2004). Naopak (McManus, Chamberlain, Loo, Rankin, Riley, Brunswich, 2010) dyslexie je jistě kompatibilní se vznikem výborných výtvarných nebo vizuálně prostorových schopností. Na druhou stranu však uvádějí autoři tamtéž, že kresba je ve své podstatě symbolickým aktem, který reprezentuje skutečný svět přenesený do libovolných znaků. Z tohoto důvodu je možné předpokládat, že dyslektici mohou zaznamenat jisté obtíže s vytvářením znaků v kresbě.

Tvorba osob a hlavně dětí s SPU je ovlivněna emocionalitou, která vyplívá ze sociálních aspektů, kterým se věnuji v předešlé kapitole. Je tedy možné sledovat i znaky prvotně nesouvisející s etiologickými faktory SPU např. projevy úzkosti.

Odlišnosti v dyslektické tvorbě si všiml i současný český malíř Stanislav Diviš. Nechal se inspirovat tvorbou svého dyslektického syna a stvořil tak směr tzv. „dyslektický realismus“, který prezentoval v cyklu Dva světy.

4.1 Etiologické faktory SPU ovlivňující výtvarný projev a jejich odraz v tvorbě

1. Vizuální percepce

Děti s deficitem v oblastech vizuálního vnímání – vizuální percepce, diferenciací a paměti, mají obecně problém v přenášení viděného předmětu pomocí kresby, malby případně modelování. Jedná se o chyby v reprodukování tvorbě. Vzhledem k zvýšeným nárokům na vizuální paměť při tomto druhu tvorby, je deficit v této oblasti možné pozorovat narušením kompozice (Langrová, 2006).

2. Jemná motorika

Narušení jemné motoriky souvisí s poruchami dysgrafií a dyspinxií. Kresba často odpovídá vývojově nižšímu stupni. Vyskytuje se zvýšení tlaku a mechanická reakčnost.

3. Vizuospaciální funkce

Zvláště u dyslektiků je narušena vizuospaciální funkce – řešení prostorových úhlů. Tento znak je, jak uvádí Jošt (2011), velmi dobře pozorovatelný v testu kresby hodin (clock drawing test). Dyslektici s tímto deficitem se odklánějí od ideálních úhlů v levé části ciferníku.

4. Oční pohyby

Narušením očních pohybů je ztížená fixace jednotlivých tvarů písmen případně tvarů objektů. Oční pohyby se stávají nekontrolovatelné při snaze fixovat jednotlivé tvary a stěžují tak jejich výtvarný přenos. Tím je ovlivněna i výtvarná aktivita dítěte.

5. LMD a ADHD

Jak uvádí Hrouzek (2002), pokud je jedním z etiologických faktorů SPU syndrom lehké mozkové dysfunkce (LMD) případně ADHD, tedy porucha pozornosti s hyperaktivitou, je možné zaznamenat přítomnost projevů organicity. Mezi základní projevy jsou řazeny:

- Nepropojování obrysových linií
- Roztřesená a trhavá linka
- Bizarní tvary
- Zvýšený tlak
- Mechanická reakčnost
- Porušení tělesného schématu

Tyto znaky jsou výčtem souboru, který však není možné generalizovat na veškerou tvorbu dětí s SPU. Topologizace znaků jednotlivých poruch SPU není dle Hrouzka (2002) možná. Je však možné sledovat znaky dílčích rysů poruchy. Výskyt znaků je ovlivněn nejen tím, v jaké oblasti se deficit nachází, ale také dalšími rysy osobnosti. Je nutné si uvědomit, že jedinci s SPU často svůj hendikep kompenzují a pokud se u jedince s SPU objeví další zátěžový faktor, může rysy výtvarného projevu zcela překrýt.

5 Specifické poruchy učení

Škola je důležitou etapou v životě dítěte. Je základním kamenem pro rozvoj schopností a výkonnosti, formuje dětskou osobnost a sociální vztahy. Na druhé straně této vývojové etapy však stojí skutečnost školy jako zátěže, která je do určité míry žádoucí ve významu výzvy pro splnění školsky dané normy. Výzva je stanovena tak, aby byla podnětem k pozitivnímu růstu. Tato pozitivní zátěž však může přesáhnout požadované možnosti dětí, které z různých důvodů nesplňují předpoklady pro zvládnutí požadavků – speciální schopnosti, tělesné zdraví, labilitu osobnosti atd., a tak se stává zátěží nemotivující, ztrácí hodnotu podporující pozitivní rozvoj a stává se stresorem. Tento případ se týká převážně dětí se specifickými poruchami učení, kterým je věnována tato kapitola.

5.1 Definice

Specifické poruchy učení (SPU) představují soubor vývojových obtíží projevující se u dětí zejména (nikoliv pouze) v oblasti vzdělávacího procesu. Často jsou tyto poruchy spojovány s minimální mozkovou dysfunkcí dříve označovanou jako LMD. Jak uvádí Kocourková (in Hort, Hrdlička, Kocourková, Malá a kol., 2000) je tato skupina poruch významným rizikovým faktorem pro rozvoj dalších psychiatrických poruch u dětí např. emoční poruchy, poruchy chování. I přes odborný zájem u nás i ve světě, který trvá několik desetiletí – první uvedl termín poruchy učení v moderní době (1963) Samuel Kirk (Šturma in Říčan, Krejčířová a kol., 2006) - je definování SPU poměrně náročné, vzhledem k neucelené terminologii. V české literatuře se můžeme setkat s označením vývojové poruchy učení, specifické poruchy učení, které jsou nadřazené pojmům dyslexie, dysgrafie apod. Na druhé straně se však setkáváme s užitím pojmu dyslexie, který zahrnuje celou problematiku SPU (Pokorná, 2001).

Matějček definuje SPU jako vývojovou poruchu „... projevují narušeným vývojem určitých schopností a dovedností. Představují diagnostickou kategorii sloužící k souhrnnému označení takových výukových problémů, které vznikají jako důsledek dílčích funkcí potřebných pro osvojení různých školních dovedností. Specifické poruchy učení nejsou způsobeny postižením zraku, sluchu, motoriky, mentální retardace či jinou psychickou poruchou nebo nepříznivým vlivem prostředí, i když jejich vnější projev může být dost podobný (dítě nečte, nepíše apod.). Člení se podle toho, jakou oblast postihují, např. poruchy čtení, psaní apod.“ (in Matějček, Vágnerová, 2006, str.7)

Jako ukázka definice dyslexie zastřešující celou problematiku SPU uvádím definici pocházející z roku 1997, která byla vydána Britskou dyslektickou asociací. Cituji: „Dyslexie je komplex neurologických podmínek konstitučního původu. Symptomy mohou postihovat

mnoho oblastí učení a funkcí a mohou být popsány jako specifické poruchy ve čtení a psaní. Postižena může být jedna nebo více z těchto oblastí. Porucha zahrnuje též obtíže v numeraci, psaní not, motorické funkce a organizační dovednosti. Ačkoliv se vztahuje především na ovládání psaného jazyka, může být do určité míry narušena též mluvená řeč.“

5.2 Etiologie

SPU jsou poruchy, které můžeme označit jako heterogenní. Tato různorodost se neprojevuje pouze v individuální struktuře jednotlivých poruch, ale také v jejich etiologii. Vznik dyslexie nebo kterékoli další SPU můžeme spatřovat v souhře několika dílčích faktorů. Tyto faktory je možné rozdělit na dědičné/genetické dispozice, lehká mozková postižení s odchylkou organizací mozkových aktivit a netypickou dominancí hemisfér a vnější/exogenní faktory (volně podle Matějčka a Pokorné):

1. Dědičné/genetické dispozice

Dyslexie může být geneticky podmíněna. Nejčastěji se setkáváme v literatuře s údajem, kdy dyslexie je podmíněna dědičností v 50 % případů. Byla také potvrzena existence genů, které určitým způsobem přispívají k rozvoji dyslexie. Tyto geny jsou lokalizovány na 2., 3., 6., 7., 15. a 18. chromozómu, kdy v největší míře k rozvoji této poruchy přispívá gen lokalizovaný na krátkém raménku 6. chromozómu. Tento gen také ovlivňuje rozvoj ADHD, která je často komorbidní s SPU, spolu s poruchami imunity projevujícími se vznikem alergií a astmatu.

Vznik SPU je také ovlivněn dědičnými informacemi, které ovlivňují vývoj a zrání CNS v prenatálním i postnatálním období vývoje. Do této skupiny vlivů je možné zařadit migraci neuronů mezi 4. a 6. měsícem intrauterinního vývoje, diferenciací funkcí neuronů, která probíhá především v prenatální fázi vývoje, a změny ve vzájemném propojení neuronů.

2. Lehká mozková postižení s odchylkou organizací mozkových aktivit a netypickou dominancí hemisfér

Mezi vnější faktory je možné zařadit nepříznivé konstelace laterality a jejich netypické dominance. U dětí s SPU byl zjištěn vysoký výskyt levorukosti, nevyhraněné laterality (ambidextrie) a zkřížené laterality, kdy dochází k různostranné dominanci ruky a oka.

Vliv na vznik SPU může mít také specializace mozkových hemisfér. U dětí s dyslexií byl zjištěn čtyřikrát vyšší výskyt netypické řečové specializace v pravé mozkové hemisféře oproti dětem intaktním.

3. Vnější /exogenní faktory

Je nutné si uvědomit, že dyslexie může vznikat i v pozdějším věku jako následek onemocnění či postižení CNS.

Vliv pro rozvíjení dyslexie můžeme částečně najít také v prostředí, kde dítě vyrůstá. Bylo prokázáno, že předčítání dítěti pomáhá k rozvoji jeho fonologického povědomí.

5.3 Epidemiologie

Četnost jedinců trpících SPU je rozdílný podle povahy jazyka, kdy hraje důležitou roli míra konzistence mezi fonetickou a grafickou stránkou jazyka. V Anglicky mluvících zemích je výskyt dyslexie vyšší než u nás. Pro srovnání, český jazyk má na rozdíl od anglosaských jazyků tuto konzistenci vysokou. Zahraniční autoři uvádějí četnost výskytu poruch učení 2-20% u školních dětí. Čeští autoři se nejčastěji shodují na 3% dětské populace v českých školách (Šturma in Říčan, Krejčířová a kol., 2006; Matějček, Vágnerová, 2006). Můžeme shledat i rozdíly v zastoupení pohlaví ve skupině dětí s SPU. Častěji bývají postiženi chlapci oproti dívkám a to v minimálním poměru 2-3 : 1. Asymetrie v zastoupení chlapců a dívek vzrůstá tehdy, jedná-li se o poruchu vážnějšího charakteru.

5.4 Dělení SPU

Dělení SPU se liší podle jednotlivých oborů, které se danou problematikou zabývají. Základní způsoby dělení SPU jsou dva – lékařský, které se řídí MKN-10, a pedagogicko-psychologický.

I. MKN-10 Desátá revize Mezinárodního klasifikačního seznamu nemocí (MKN-10) z roku 1992

SPU zde spadají do skupiny F80-F89 Poruchy psychického vývoje a jsou označovány jako specifické vývojové poruchy školních dovedností s označením F 81. Jsou specifikovány jak poruchy, kdy je narušen normální způsob osvojování dovedností. Tento odklon vzniká již v časně fázi vývoje.

F81: Specifické vývojové poruchy školních dovedností

.0 Specifická porucha čtení

Tato porucha se běžně označuje jako dyslexie. V této kategorii jsou však zahrnuty i obtíže v psaní. Těmto obtížím často předcházejí poruchy vývoje řeči nebo jazyka a v pozdějším věku (v období školní docházky) jsou často doprovázeny poruchou emocí nebo chování.

.1 Specifická porucha psaní a výslovnosti

V praxi je známá jako dysgrafie nebo také „specifická retardace psaní“ bez poruchy čtení. Je narušena jak schopnost orální výslovnosti tak i písemného projevu.

.2 Specifická porucha počítání

Porucha se běžně nazývá dyskalkulie. Spadá sem také vývojová akalkulie, Gerstmannův syndrom, vývojová aritmetická porucha.

.3 Smíšená porucha školních dovedností

Do této kategorie spadají kombinované poruchy počítání, čtení a psaní.

.8 Jiné poruchy školních dovedností

Zahrnují vývojovou expresivní poruchu psaní.

.9 Vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná

Jedná se o poruchu, kdy jedinec není schopen si osvojit znalosti NS (národní školy).

F82 Specifická vývojová porucha motorických funkcí

Pod touto kategorií je zařazen syndrom nemotorného dítěte, vývojová koordinační porucha a dyspraxie. Dítě má obtíže v oblasti jemné i hrubé motoriky.

II. Pedagogicko-psychologické dělení

Pro potřeby pedagogicko-psychologické praxe je systém dělení SPU nastaven odlišně. Šturma (2006) upozorňuje na fakt, že v seznamech MKN-10 chybí některé specifické poruchy učení. Šturma (in Říčan, Krejčířová a kol., 2006) a Zelinková (2003) se shodují na tomto dělení:

- 1) Dyslexie – porucha osvojování čtenářských dovedností
- 2) Dysgrafie – porucha osvojování psaní
- 3) Dysortografie – porucha osvojování pravopisu
- 4) Dyskalkulie – porucha osvojování matematických dovedností
- 5) Dyspraxie – porucha osvojování, plánování a provádění volných pohybů
- 6) Dymúzie – porucha v osvojování hudebních dovedností
- 7) Dyspinxie – neschopností zvládnout základní dovednosti spojené s kresbou

5.5 Dyslexie a dysortografie

Vzhledem ke složení výzkumné skupiny, kterou tvoří děti s dyslexií a dysortografií v různých formách kombinací a závažnosti, rozhodla jsem se věnovat těmto poruchám detailněji.

1. Dyslexie (volně podle Matějčka a Jošta)

Dyslexie je nejčastější SPU. Často se vyskytuje v kombinaci s dalšími SPU případně poruchou pozornosti a exekutivních funkcí – ADHD/ADD. Světově přijatá definice dyslexie z roku 2002 zní následovně: „Dyslexie je specifická porucha učení neurobiologického původu. Je charakterizována obtížemi v přesném a/nebo plynulém rozpoznávání slov, nedostatky v hláskování a rozlišovacích schopnostech. Příčinou těchto potíží je deficit fonologické komponenty jazyka, která není vzhledem k úrovni dalších kognitivních schopností a výukových možností očekáván. Sekundární následky jsou problémy v chápání čteného textu a omezená zkušenost se čtením, které mohou bránit dalšímu rozvoji jazykových schopností a dalšího vzdělávání.“ (Matějček, Vágnerová, 2006, str.7 - 8)

Dyslexii je možné dělit do několika typů:

- Typ A
Zde převládají obtíže v organizaci smyslových signálů. Dále se tento typ dělí na dva podtypy - A1, který je charakterizován převahou obtíží ve sluchovém vnímání (analýza a syntéza), a A2, kdy se vyskytují převážně obtíže v zrakové analýze a diferenciaci. Tyto dva podtypy nejsou však často ostře oddělené a v klinickém obraze splývají.
- Typ B
Je velmi podobný typu A, ale v osobní anamnéze se často pojí s lehkou mozkovou dysfunkcí. Soubor symptomů je tak rozšířen.
- Typ C U tohoto typu převládají obtíže v integračních mechanismech. Čtení, i když bez výrazné chybovosti, je stále velmi pomalé a s ohledem na čtenářské návyky i primitivní. Psaní stejně jako čtení je bez výrazných chyb, ale je pomalejší a méně jisté. I tento typ se dělí. Podtyp C1 se vyznačuje špatným porozuměním čteného textu a často neschopností samostatně se písemně vyjádřit. U podtyp C2 se setkáváme se špatnou synestézií, kdy dítě dobře rozpoznává písmenka, ale není schopné je spojit v celek. Čtení tak zůstává, i když bez chyb, na primitivní úrovni hláskování a slabikování.
- Typ D
Tento typ je podle Matějčka pokládán za nespecifický pro dyslexii. Vyznačuje se poruchami v základní reaktivitě. Projevuje se nadměrnou impulzivností případně ulpíváním.

2. Dysortografie

Jedná se o poruchu osvojování pravopisu. V 95% případů, jak uvádí Kocurová (2002), se dysortografie vyskytuje společně s dyslexií. Postižení pravopisu je možné sledovat ve dvou sférách (Zelinková, 2003).

- První se projevuje zvýšeným počtem dysortografických chyb, mezi které patří: rozlišování krátkých/dlouhých slabik, měkkost slabik dy-di, ty-ti, ny-ni. Dále se setkáváme s vynecháváním, přidáváním nebo přesmyknutím písmene případně celé slabiky. Nejsou dodržovány hranic slov.
- Druhou sférou jsou označeny obtíže v osvojování gramatických pouček a jejich následná aplikace. Tyto děti sice umí např. vyjmenovat jednotlivá vyjmenovaná slova, ale následně je nedokáží správně určit a napsat v jejich obměnách viz bylina a býlí.

6. Sociální aspekty dyslexie

V současné době představuje gramotnost v naší společnosti vysoce ceněnou dovednost či spíše nezbytnost. Z tohoto důvodu je zřejmé, že dyslexie má i sociální dopady. V této kapitole budou představeny možné důsledky této poruchy u dyslektického školáka v období mladšího a středního školního věku. Tento věk je často souhrnně označován jako střední dětství a zahrnuje období od nástupu do 1. třídy do ukončení 5. třídy. V této vývojové fázi jsou děti fixovány na výkon. Musí se vyrovnat s akceptací cizí dospělé autority – učitele, a také snažit se uspět v kolektivu svých vrstevníků. Souhrnně je možné říci, že školní docházka představuje pro dítě určitou zátěž. Ta je zvyšována jakoukoliv formou znevýhodnění (psychickým nebo fyzickým). Dyslexii je možné považovat za jistý druh specifického mentálního postižení, které se už ze své podstaty musí projevit ve školní činnosti. Specifické poruchy učení mohou sekundárně ovlivnit prožívání a také chování postiženého dítěte. Představují významný stresor, který může vyvolat zátěžové situace, které dítě nebude schopné zvládnout. Jak uvádí Kocourková (in Hort, Hrdlička, Kocourková, Malá a kol., 2000), jsou SPU – tedy i dyslexie – významným rizikovým faktorem pro vznik psychiatrických poruch u dětí hlavně v oblasti emocionality a chování.

Výukové potíže se často objeví záhy po začátku první třídy. Zde nastává zlom. Dítě, které bylo před nástupem do školy ve většině případů hodnoceno jako bystré, a u kterého rodiče nepředpokládali výrazné problémy, selhává. Školák není schopen pochopit, z jakého důvodu není pro něj možné dosáhnout stejné úrovně jako jeho vrstevníci i přes mnohonásobně vyšší

úsilí. Pro dítě tohoto věku je nepochopitelné, proč se musí tolik připravovat na vyučování, když nedosahuje uspokojivých výsledků a je soustavně negativně hodnoceno. Tento fakt je těžko pochopitelný i pro dospělého – rodiče, což nepřispívá k rodinné pohodě, která je pro každé dítě důležitá. Tyto nastalé situace se mohou odrazit ve dvou rovinách prožívání a chování – sebezpetí a sebehodnocení a emocionalitě.

6.1 Sebezpetí a sebehodnocení

Sebezpetí a sebehodnocení jsou dva konstrukty Já, které spolu velmi úzce souvisí. Názory na jejich propojení či splynutí se různí. To, jak si dítě utváří představu o sobě samém – jaké má sebezpetí, je značně ovlivněno sebehodnocením – jak vědomě prožívá své sociální pozice. Pro rozvoj sebezpetí dítěte je podstatné, kým se cítí být. Jak uvádí Vágnerová (2005), to jaké má dítě sebezpetí vychází ze zkušeností se sebou samým. Z počátku je velmi nepřesné a je ovlivněno aktuálními prožitky, názory a postoji dospělé autority (rodiče, učitele), které dítě nekriticky přijímá. Později je ovlivněno více názorem skupiny, než míněním jednotlivce např. kamaráda. Pokud se dyslektické dítě setkává doma nebo ve škole s názorem, že mu čtení nejde, protože je hloupé nebo líné, může být jeho sebezpetí značně negativní.

Základ sebehodnocení (Matějček, Vágnerová, 2006) se utváří v předškolním věku a ve vztahu ke škole je ovlivněno zdůrazňovaným očekáváním rodiči. S nastalými problémy ve škole se dítě snaží vyplnit mezery v tomto očekávání, čímž vzrůstá tlak na dítě. V tomto věku jsou děti zaměřeny na výkon. V porovnání s předškolními dětmi jsou školáci k sobě více kritičtí. Nestačí jen úkol zvládnout ale zvládnout ho dobře. Pokud se však nedaří dosáhnout požadovaného cíle, což u dyslektiků znamená např. vyrovnat se ostatním ve čtení, dochází ke snížení sebedůvěry. Uvědomění si vlastních problémů ve čtení nastává přibližně ve 2. – 3. třídě. Snížení sebehodnocení vede často ke snížení úcty k sobě samému. Může se stát, že ve vztahu k dyslektickému dítěti vznikne globální negativní atribuce. Jedná se o situaci, kdy je dítě považováno za neschopné ve všech oblastech jeho počínání a navíc považováno za neochotné více se snažit. V tuto chvíli je v podstatě nemožné, aby si dítě uchovalo přijatelnou sebedůvěru, když od nich nikdo neočekává žádné zlepšení nebo dobrý výkon. Pokud děti tento nápor tlaku nezvládnou, mohou na nastalou situaci reagovat rezignací. Tento jev se označuje jako naučená bezmocnost, kdy dítě se přestává snažit, protože jakékoliv úsilí se mívá účinkem. Jak uvádí ve své studii Reid a Fawcettová (2004, in Matějček, Vágnerová, 2006), že třetina dotázaných dyslektiků považuje za nejhorší, že se ve třídě cítí hloupé, horší než spolužáci.

Postoj dyslektiků k vlastní poruše je však rozdílný. Liší se souhrou mnoha faktorů, mezi které počítáme přístup rodičů, učitelů a vrstevníků k dítěti. Dále zde hraje i způsob, kterým dítě

interpretuje zdroj svých problémů – vlastní neschopnost, neochota učitelů. Důležité jsou také osobnostní rysy postiženého jedince. Pokud se dítě rozhodne bojovat, nepoddávat se a naučí se své problémy zvládat a kompenzovat, může se jejich sebehodnocení paradoxně zvýšit. Zůstává však pravdou, že tento posun není dítě téměř nikdy schopno udělat bez podpory svého okolí a i přes překonání všech překážek se dyslektici cítí odlišní.

6.2 Emocionalita

Na začátku je nutné si uvědomit, že děti s dyslexií tvoří heterogenní skupinu. Heterogenita je patrná také v emočním ladění a prožívání. Některé děti jsou laděny labilněji, jiné jsou odolné a schopny snést jakoukoliv zátěž. Pravdou však zůstává, že děti s SPU vykazují vyšší incidenci poruch emočního spektra než děti intaktní. U dyslektických dětí se můžeme setkat s různými emočními problémy. Nejčastěji jsou to různé formy strachu, nejistoty a úzkosti. Nelze však říci, že všichni dyslektici vykazují nadměrnou úzkostnost. Tyto problémy se často objevují ve své somatizované podobě, jako jsou bolesti břicha, bolesti hlavy, zvracení, zvýšená teplota apod. Soustavné pocity frustrace, které dítě zažívá ve spojení se školním neúspěchem, přispívají k negativnímu emočnímu ladění. Negativní emoční ladění má dále nepříznivý vliv na výkonost ve škole, čímž se dítě dostává do začarovaného kruhu. Kocurová (2002) také upozorňuje na fakt, že negativní emocionální reakce mohou zpětně negativně ovlivnit i průběh samotné poruchy a její nápravu. Děti v mladším a středním školním věku jsou optimistické a citově vyrovnané, ale soustavně neúspěšné dítě si často může vytvořit pesimistický pohled na svět. Ten může u labilnějších jedinců vygradovat až v depresivní ladění (Matějček, Vágnerová, 2006). Krejčířová (in Říčan, Krejčířová, 2006) uvádí tyto příznaky deprese u dětí:

- a) Smutná nálada – pocity smutku, ztráta radosti z běžných činností, podrážděnost, pocity beznaději
- b) Poruchy jídla – nechutenství nebo přejídání se
- c) Poruchy spánku – nejčastěji nespavost, ale může se objevit i hypersomnie
- d) Pohybový útlum nebo agitovanost
- e) Apatie
- f) Únava – ztráta energie
- g) Ztráta pocitu vlastní hodnoty – pocity méněcennosti, nepřiměřené pocity viny
- h) Zhoršená soustředěnost
- i) Úvahy o smrti až suicidální úvahy

Následkem kumulace stresu a frustrace nemusí být pouze závažné poruchy emocionality, ale dyslektické dítě se může začít reagovat na problémové situace zlostí, vzdorem, hostilitou nebo agresí vůči původcům pro dítě stresové situace – rodiče, sourozenci, vrstevníci a také učitelé. Jaké převládne emoční ladění případně reakce, je závislé na bazálním emočním ladění, temperamentu, dráždivosti CNS, resilienci a na vnějších vlivech, kam spadá i postoj a názor rodičů, učitelů apod.

Ryan (in Kucharovská, 1996) se ve své studii zabýval obtížemi dyslektických dětí, které vyplývají z chybného vyhodnocení sociálních signálů. Ryan předpokládá, že za neschopností správně chápat sociální situace stojí stejný princip, který je zodpovědný za špatné dekodování jednotlivých písmen ve slově. Stejně jako si tyto děti nejsou schopny zapamatovat pořadí písmen ve slově, tak si mohou milně pamatovat pořadí jednotlivých událostí. Tyto situační sekvence poté mylně sestaví a považují vzniklou verzi události za pravdivou. Dochází tak k milné interpretaci sociálního podnětu a dyslektické dítě může zareagovat neadekvátní odezvou. Pokud je následně požádáno o interpretaci toho, co se stalo, může pokaždé sestavit jednotlivé sekvence jinak, aniž by si toho bylo vědomo. Tento fakt může budít dojem patologického lháře nebo psychopatie. Díky těmto obtížím může trvat dyslektikovi déle, než se poučí z vlastních chyb.

V 90. letech minulého století byly provedeny studie, které srovnávaly emoční ladění a míra sebepojetí dyslektiků v klasických třídách a speciálních třídách. U dětí s dyslexií byly zjištěny tíšňové znaky v písmu i kresbě. Nejméně příznivě, a to jak v sebepojetí, tak i v emočním ladění, dopadly dyslektické děti v klasické třídě (Kocurová, 2002). Matějček (Matějček, Vágnerová, 2006) však k tomuto zjištění dodává, že děti ze specializovaných tříd se mohou cítit podstatně lépe v kolektivu, kde mají všechny děti přibližně stejné možnosti, ale mohou se setkávat s negativními reakcemi vrstevníků z širšího okolí. Dyslektici mohou být označováni jako ti ze třídy „pro blbé“.

7. Barvy

Barvy hrají v životě člověka neodmyslitelnou roli. Barvy a barevné kombinace mají vliv na psychické a fyzické zdraví člověka. Jsou reprezentací také intenzity a stavu emočního života. Jejich působení je však individuální. Šicková-Fabrici (2002) upozorňuje na odlišné vnímání a působení barev, které je ovlivněno psychologickým, estetickým a kulturním kontextem. Vliv barev na druhou stranu však neplyne pouze z jejich sugestivní síly či vizuálního vnímání, ale, jak dokládá studie Nilse Finsena, který za ní získal v roce 1903 Nobelovu cenu za medicínu, jsou silami sami o sobě. V této studii byl slepý člověk postupně

přiváděn do místností různých barev, kde mu byla snímána jeho tělesná teplota. V modré místnosti jeho tělesná teplota klesla a naopak v červené místnosti došlo k jejímu zvýšení. Tím bylo doloženo, že elektromagnetické záření o různých vlnových délkách (červená barva 650 – 760nm a modrá barva 455 – 490nm) zasahující lidské tělo vyvolává prokazatelné odezvy organismu (Hulke,1997).

Jiné studie zabývající se barvami odhalily vztah mezi preferencí barvy a emocí. Ve studii Kaya a Eppsové z roku 2004 byl zkoumán vztah mezi barvou a emocí. Autoři došli k závěru, že jasné základní barvy (červená, zelená, žlutá, modrá a purpurová) byly nejčastěji asociovány s kladnými emocemi. Barvy vzniklé mísením těchto barev byly hodnoceny kladně už méně. Achromatické barvy (černá, šedá, bílá) byly asociovány rozdílně, kdy bílá byla hodnocena veskrze pozitivně a naopak černá se šedou byly kladně hodnoceny jen velmi zřídka.

Další studie (Terwogt, Hoeksma, 1995) poukazuje na fakt, že preference barev se liší u různých věkových skupin. Z tohoto výzkumu také vyplynulo, že vztah mezi emocí a barvou je možné vysvětlit na základě faktu, že preferovaná emoce bývá spojována s preferovanou barvou a naopak.

7.1 Psychologické testy využívající barvy

Vlivu barev na lidskou psychiku se využívá jak v psychiatrii (agresivní pacienti se snáze zklidní v zelené místnosti), psychoterapii, kde slouží jako doklad terapeutického působení, tak i v psychologické diagnostice. Svoboda (1999 a 2009) uvádí tyto testy, kdy je barva hlavním nástrojem projekce:

- Lüscherův barevný test – je založený na preferenci a odmítání určitých barev vyšetřovanou osobou. Základní hypotézou je, že volba barev je jistým způsobem závislá na některých osobnostních proměnných, na situačních stavech organismu a na objektivně působících činitelích.
- Barevný pyramidový test – je založen na uspořádání barev. Test vychází z předpokladu, že individuální chování vůči barvám se váže k osobnosti hlavně v oblasti afektivity.
- Test barevného diferenciálu – ve srovnání s ostatními testy, které pracují s barvami, nevychází z jejich obecného významu, ale z toho, jaký význam má daná barva pro konkrétního jedince. Test měří subjektivní význam slov tak, jak jsou jim přiřazovány jednotlivá barva popřípadě tři.

Mimo testových metod je možné setkat se v terapeutické práci s různými technikami, které vycházejí z testových metod využívajících barvy nebo jsou jejich modifikacemi. Jedna

z těchto metod, jak uvádí Šicková-Fabrici (2002), pochází z Rožnovské tradice arteterapie v Českých Budějovicích:

- KTC (kvintercolour) – nejedná se o psychologický test vzhledem k tomu, že neprošel validizací. Byl vyvinut českým arteterapeutem M. Kyzourem starším. Klientovi je předložen list o rozměru A5, na kterém má za pomoci poskytnutých pastelek vytvořit 5 barevných kruhových skvrn velikosti pětikoruny. Skvrny mají být rozmístěny do rohů papíru a jedna ve středu. Skvrny jsou číslovány v pořadí, ve kterém byly vytvořeny. Jak uvádí sám autor, je tato metoda hlavně diagnostickým nástrojem, která slouží jako zhuštěná výpověď o emocionalitě – situační i dlouhodobé, vzorcích komunikace, dynamice rodiny případně absenci rodičovské autority. Slouží také jako doklad terapeutické činnosti (Kyzour, 1998 in Šicková-Fabrici, 2002).

7.2 Symbolika barev

Pro bližší představu vztahu barev a psychiky, hlavně na intenzitu a stav emočního života uvádím stručnou symbolickou výpověď jednotlivých barev (volně podle Hulkeho, 1997, Kulky, 2008, Zemana, 2011, Šickové-Fabrici, 2002). Je nutné podotknout, že význam barev se mění i podle jejich sytosti/světlosti a kombinací jednotlivých barev.

- Bílá – je výrazem jasnosti, čistoty a pořádku, ale také nevinnosti a naivity. Jedná se o barvu achromatickou, která neodráží žádné emoce. Symbolizuje počátek bytí a světlo. Lidé, kteří dávají této barvě přednost, mívají sklon k perfekcionismu, abstraktním idejím, smělym cílům a mají sklony k manipulaci. Pokud je bílá barva použita přímo na bílý papír, je možné jí interpretovat jako snahu zakrývat, potlačovat nebo necht' přijmout pocity těla.
- Černá – vyjadřuje prázdnotu, nicotnost, smutek, konec, uzavřenost, zastavení nebo útlum a smrt. Jedná se o barvu, která barvu-emoci jako takovou neguje. Její interpretace se dá přeložit jako slovo NE. Výlučné používání černé u dětí může odrážet prožité trauma. Překládá se jako protest a v kombinaci s červenou vytváří barevnou kompozici revoluce a také puberty. Preference černé odráží člověka, který potlačuje svá přání a potřeby.
- Šedá – je symbolem dokonalé neutrality, opatrnosti a ochoty ke kompromisu. Snižuje intenzitu/působení barvy použité v kombinaci. Spolu v kombinaci s hnědou a černou je často používána dětmi z dětských domovů a dětmi s traumatickými zážitky

případně depresivními klienty. Je oblíbená u lidí, kteří se rádi schovávají nebo se distancují se od dění (alespoň vnitřně, pokud se do dění zapojí). Je oblíbená u workoholiků.

- Žlutá – je výrazem vzrušení, radosti a veselí. Symbolizuje jas a rozum. Povzbuzuje, zahřívá a rozveseluje. Je symbolem moudrosti, vysoké inteligence a myšlení. Spojuje se také s kreativitou a útekem od problémů. Povzbuzuje funkci levé mozkové hemisféry. Je indikována zejména dětem s mentálním hendikepem. Odpor ke žluté může signalizovat strach či neschopnost vnitřního pohledu na sebe, ale také nedůvěru a zklamané naděje. Preference žluté poukazuje na člověka stále hledajícího nové a obohacující život.
- Oranžová – je výrazem energie, přátelství a tepla. Dále je symbolem veselí, optimismu, radosti ze života a extravertze. Spojuje se také s emoční nezralostí a kreativitou. Pomáhá také mobilizovat klienty, kteří upadli do letargie nebo deprese. Milovníci této barvy mají touhu vyniknout a získat tak uznání a vážnost.
- Červená – představuje živost, čilost, dynamiku a sílu ale i agresivitu. Symbolizuje chuť do života a je výrazem emocí a lásky k smyslovému životu. Odpovídá životní síle a je symbolem samotného činu. Tuto barvu mají rádi aktivní lidé, kteří ukazují odvahu k boji – nebojí se jít do konfliktů, a výdrž. V mladším věku je preferována většinou dětí. V pozdějším věku se s ní často setkáváme u dětí hyperaktivních nebo se sklony k agresivitě. Pokud člověk červenou odmítá, může to signalizovat tělesné vyčerpání nebo sklíčenost z nepříznivých okolností.
- Růžová – je označována jako barva srdce. Silná obliba v této barvě odráží potřebu ochrany a lásky. Je barvou něhy, jemnosti a oddanosti, ale také naivity a nezralosti. Pokud se vyskytne v kombinaci s černou, může indikovat negativní pocity k sobě samému. Tato barva odpovídá barvě těla, kdy může poukazovat na fyzickou nemoc případně stres. Růžová se vyskytuje ve větší míře v tvorbě menstruuujících žen.
- Fialová – je symbolem důstojnosti, povýšenosti, ale také pokory, skromnosti, pokání a osamělosti. Je to barva těhotných žen a může v tvorbě poukazovat na problematiku mateřství, vztahů s matkou apod. Zahlcenost fialovou barvou poukazuje na přílišné magické myšlení, což je důvodem častého výskytu u psychotických klientů, kteří nejsou schopni diferencovat mezi realitou a vlastními obsahy mysli. Její preference ukazuje na člověka senzitivního a obráceného do sebe.

- Modrá – je nejemotivnější barvou. Vyjadřuje klid, mír, uvolnění a vyváženost. Je spojena s jemnou feminitou a mateřstvím viz plášť Panny Marie. Obliba této barvy je odrazem člověka vyrovnaného přizpůsobivého, senzitivního, zranitelného a citlivého charakteru. Pokud je tato barva použita v bizarních případech – modrý strom, může poukazovat na prožité trauma v rodině.
- Zelená – vyvolává klid a pohodu. Je symbolem připravenosti k činu. Působí stabilně, konstantně, vzbuzuje důvěru a symbolizuje pevné hodnoty a zásady. Člověk s preferencí této barvy se snaží získat úctu. Je-li odmítána, odráží nedostatek uznání a přílišné soustředění se na neúspěch.

III. Empirická část

1. Cíle výzkumu

Cílem výzkumu této práce je ověřit odlišnost zpracování barevné modifikace Wartegova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU a popsat typické znaky, které se u dětí s SPU vyskytují v porovnání s intaktními dětmi. Za tímto účelem bylo proveden kvantitativní a kvalitativní srovnání získaných dat.

V posledních letech stále stoupá zájem o děti s SPU také z hlediska sociálních aspektů, které sebou tato diagnóza přináší. Jsou zde zahrnuty pojmy jako emocionalita, sebeúcta a sebepojetí, které se právě v barevné modifikaci WZT mohou odrazit.

Tato práce navazuje na mou bakalářskou práci, která se zabývala užitím barevné modifikace WZT u dětí s diagnózou SPU. Zde se při deskripci jednotlivých polí projevily odlišnosti ve zpracování u dětí s SPU od dětí bez diagnózy. Hlavní hypotéza i vedlejší hypotézy vycházejí z výsledků právě této práce.

2. Hypotézy

V rámci tohoto výzkumu byla stanovena jedna hypotéza hlavní a čtyři hypotézy vedlejší. Základním tématem je typické zpracování barevné modifikace Wartegova kresebného testu u dětí s SPU a jeho odlišnostmi od zpracování dětí intaktních. Hypotézy vycházejí z výsledků mé bakalářské práce, na kterou tato práce navazuje.

Hypotéza

Předpokládáme rozdíly ve zpracování barevné modifikace Wartegova testu u dětí s diagnózou SPU v porovnání se zpracováním dětí intaktních.

Podhypotéza 1

Děti s diagnózou SPU zpracovávají jednotlivá pole v jiném pořadí.

Podhypotéza 2

Děti s diagnózou SPU začleňují grafickou výzvu odlišně a to především v 1. poli.

Podhypotéza 3

Děti s diagnózou SPU používají jinou barevnost ve zpracování jednotlivých polí.

Podhypotéza 4

U dětí s diagnózou SPU se vyskytují odlišné motivy ve zpracování polí.

3. Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor je tvořen 98 dětmi, které byly rozděleny do dvou skupin – výzkumné a kontrolní, vždy po 49 dětech. Do tohoto výzkumu byly zařazeny děti nižšího a středního školního věku. Rozpětí fyzického věku se pohybuje u obou dvou skupin od 7,5 do 11,7 let věku dítěte. Měření probíhalo ve třech městech Jihočeského kraje a to v Českých Budějovicích, Českém Krumlově a Jindřichově Hradci, kdy z Českých Budějovic bylo do výzkumné skupiny zařazeno 24 dětí, z Českého Krumlova 52 dětí a z Jindřichova Hradce 22 dětí. Zastoupení chlapců a dívek bylo ve výzkumné a kontrolní skupině stejné – 34 chlapců a 15 dívek. Děti byly rozděleny do skupin podle následujících kritérií.

A. Výzkumná skupina

1. Diagnóza – děti zařazené do výzkumné skupiny musely mít diagnózu SPU, kterou potvrdila pedagogicko-psychologická poradna nebo škola, kde probíhalo měření dat.
2. Specifikace SPU zařazených do výzkumu – z výzkumné skupiny byly vyřazeny děti, které trpí SPU, které mají základ v grafomotorické obtížích. Obtíže v grafomotorické oblasti (dysgrafie, dyspinxie, dyspraxie) zkreslují výpovědní hodnotu projekce – v našem případě kresebné odpovědi na výzvy. Z tohoto důvodu se ve výzkumné skupině setkáváme pouze se zpracováním dětí s dyslexií a dyslektickými obtížemi, dysortografií a dysortografickými obtížemi.
3. Věk dětí - spodní hranicí věku jsem zvolila 2. třídu ZŠ z důvodu, že SPU je možné s jistotou diagnostikovat v průběhu 2. třídy ZŠ, v ojedinělých případech i dříve. Dále ve 2. třídě jsou již děti schopny napsat název jednotlivých polí, kdy v psaném projevu se mohou projevit specifické chyby pro tuto poruchu. Horní hranice věku – 5. třída, byla zvolena tak, aby se předešlo zastření projevů SPU ve zpracování nástupem puberty.
4. Vyřazení dětí se silnými projevy ADHD - zvýšené problémy s pozorností a hyperkinetický neklid by mohly zastřít typické projevy SPU.

B. Kontrolní skupina

1. Intaktnost – u dětí v kontrolní skupině nesměla být diagnostikována žádná SPU ani vysloveno podezření na její přítomnost, což bylo potvrzeno školou, kde probíhalo zadávání testu.
2. Věk – děti spadaly do věku nižšího a středního školního věku, tedy 2. až 5. třída. Fyzický věk intaktního dítěte nesměl překročit mnou zvolenou hranici 5 měsíců (v

obou směrech od věku dítěte s SPU) od věku dítěte s diagnózou, ke kterému bylo přiřazeno.

3. Místo – počet dětí intaktních odpovídá počtu dětí s diagnózou z měst, kde byly testy těchto dětí získány.

4. Použitá testová metoda

Základní a současně i jedinou testovou metodou v tomto výzkumu byl Warteggův kresebný test, jehož detailním popisem se zabývám v 2. kapitole teoretické části této práce. Použila jsme standartní záznamový arch – formát A4, rozměr polí 4 x 4cm. Odklonila jsem se od původního zadání testu, kdy jsem probandovi poskytla mimo tužky i pastelky, což odpovídá požadavkům barevné modifikace tohoto testu. Od probandů jsem vyžadovala, aby pojmenovávali dokončené výzvy-obrázky ihned po jejich dokončení, kdy je píše pod sebe pod natištěnou plochu testu, aby bylo patrné pořadí zpracování jednotlivých polí.

5. Postup při získávání dat

Po zkušenostech s výzkumem tohoto typu v mé bakalářské práci, kdy mi nebylo umožněno zadávat test osobně dětem s SPU na školách, jsem se rozhodla kontaktovat vedení jihočeských pedagogicko-psychologických poraden. Zde jsem se setkala s kladnou odezvou a mohla kontaktovat jednotlivé poradny v kraji, kde mi byla poskytnuta pomoc při zadávání testů u výzkumné skupiny. Na sběru dat se podílely pedagogicko-psychologické poradny v Českých Budějovicích – státní i soukromé, dále v Českém Krumlově a Jindřichově Hradci. Ve všech poradnách, vyjma soukromé praxe v Českých Budějovicích, kde jsem měla možnost pracovat s archivem testů psycholožky, zadávali test mnou zaškolení speciální pedagogové. Zadávání testů probíhalo v době reedukací případně kontrolních vyšetření a byly zadávány individuálně. Sběr dat probíhal od ledna 2011 do února 2012.

Sběr testů pro kontrolní skupinu jsem prováděla osobně. Kontaktovala jsem postupně všechny základní školy z daného města, kde probíhal sběr dat v pedagogicko-psychologických poradnách. Zadávání testů probíhalo vždy jen na jedné škole z daného města. Pro zachování anonymity probandů zde neuvádím názvy jednotlivých škol. Testy zde byly zadávány skupinově, kdy četnost skupiny nepřesáhla 25 dětí. U zadávání testu byla přítomna vyučující, která však do zadávání samotného nezasahovala. Pokud se v dané třídě vyskytnulo diagnostikované dítě, bylo buď zařazeno do výzkumné skupiny, nebo vyřazeno na základě kritérií uvedených v kapitole 3. Pro zachování anonymity dětí uváděly rok a měsíc svého narození a své pohlaví. V Českých Budějovicích a Českém Krumlově byly testy zadány vždy

jedné z paralelní třídy a to od 2. do 5. třídy. V Jindřichově Hradci probíhalo zadávání obdobně pouze s tím rozdílem, že nebyl test zadán ve 2. třídě z důvodů její momentální nepřítomnosti. Tímto způsobem jsem shromáždila 254 zpracovaných testů, u kterých byl následně vypočítán fyzický věk dítěte. Následně pomocí náhodného výběru, který byl ovlivněn pouze fyzickým věkem dětí, byla vytvořena kontrolní skupina.

U všech dětí, jak z kontrolní tak i výzkumné skupiny, jsem se snažila vytvořit relativně stejné podmínky. Děti pracovaly vždy pouze se mnou zapůjčeným materiálem – tužkou č. 1 a pastelkami o 24 barvách, které byly všechny stejného druhu a od stejného výrobce.

6. Zpracování dat

Vyhodnocování testů probíhalo podle jednotlivých kategorií, které vycházejí z manuálu Vetterové (1994) a knihy Wartegga – autora testu (1953). Kritéria pro hodnocení začlenění výzvy jsem použila ze své bakalářské práce (Boudová, 2010).

Data byla porovnána ze dvou hledisek – kvalitativně a kvantitativně. V kvalitativním srovnání byla popisována jednotlivá pole, kde byl zaznamenán rozdíl mezi zpracováním u VS a KS. Kvantitativní zpracování dat proběhlo u znaků, kde byl výrazný rozdíl mezi VS a KS v četnosti daného znaku. Kvantitativní zpracování bylo provedeno pomocí statistické metody, které prokázalo nebo vyvrátilo stanovené hypotézy a podhypotézy.

7. Sledované znaky a jejich kritéria

Testy byly vyhodnocovány dle zvolených kritérií podle autorů uvedených v kapitole 6. Uvádím zde jejich přehled s podrobnějším popisem.

1. Pořadí pole

Tento znak navazuje na poznatky Brönimanna z roku 1974 (in Vetterová 1994). Je zde sledováno, v jakém pořadí jsou jednotlivá pole zpracovávány. Podstatnou úlohu pro odraz osobnosti v testu mají pole, která jsou zpracovávána v první trojici – jsou upřednostňována, a pole zpracovaná v poslední trojici – potlačována. Tento rys následně ovlivňuje interpretaci významu celého pole. Ve svém výzkumu jsem sledovala postavení pole v poslední a první trojici, a zda je zpracováno jako první neb poslední. Dále jsem sledovala, jakým způsobem bylo voleno pořadí zpracování. Způsoby jsou:

- a) Lineární průběh zpracování – pole jsou zpracovávána od 1. do 8. pole.
- b) Lineární průběh zpracování obrácený – pole jsou zpracovávána systematicky od 8. do 1. pole.

- c) Difúzní průběh zpracování – pole jsou zpracovávány tak, že proband vždy doplní pole z horního řádku a následně pole pod ním nebo naopak např. 3-6-8-4-2-7-1-5.
- d) Uvolněný průběh zpracování – pole jsou zpracovávány v náhodném pořadí
- e) Uspořádané zpracování v průběhu – pole jsou zpracovány po řádcích, přičemž pořadí jednotlivých polí je zpřeházené např. 1-4-2-3-8-7-5-6 .

2. Motiv pole

Sledovala jsem, jaké motivy budou užity k dokončení grafické výzvy. Jednotlivé motivy byly pro větší přehlednost rozčleněny do skupin např. astronomická tělesa = slunce, hvězda, Mars, kometa apod. Dále jsem sledovala, kolik skupin motivů se vyskytne u jednotlivých polí u obou skupin. Název obrázku byl brán jako nápomoc k pochopení motivu.

3. Název a motiv

V tomto znaku bylo sledováno, zda název obrázku odpovídá zobrazenému motivu.

4. Začlenění výzvy

Způsob začlenění výzvy poukazuje dle Wartegga (1953) na ontogenetickou úroveň daného jedince. Sledovala jsem zde, jakou úlohu sehrála výzva pro dotvoření obrázku. Způsoby začlenění výzvy do celku jsou následující:

- a) Ignorovaná/nevyužitá výzva – v tomto případě může dojít ke dvěma možnostem. Pole může být zcela nedotčené a proband jej pouze pojmenuje, nebo je pole sice vyplněné – jsou zde opakované např. segmenty výzvy nebo je vytvořen zcela jiný námět, ale výzva není nijak začleněna do celku.
- b) Výzva překrytá – grafický podnět je sice uvnitř motivu, ale je pouze překryt barvou nebo tužkou a nehraje v motivu žádnou roli.
- c) Výzva opakovaná bez smyslu – výzva je zopakovaná a pole dostává název podle podoby výzvy např. tečky, vlnky, čárky.
- d) Výzva opakovaná se smyslem – zde je výzva opakovaná s jistým záměrem. Může se jednat např. o vytečkovanou linii námětu u 1. a 7. pole, nebo má opakování jiné své opodstatnění – opakující se tečky představují zrní a je dokreslena vedle slepice, nebo je zopakované v určitém seskupení a tvoří počet.
- e) Výzva tvoří detail – výzva není spojená s motivem liniemi, ale má v kresbě své opodstatnění a je jeho součástí. Tímto způsobem tvoří výzva oko, knoflík, tečku na beruščiných krovkách apod. Je podstatné, jak dítě dané pole pojmenuje. Je

rozdíl, když pojmenuje seskupení teček např. Pět (zde se jedná o opakování výzvy se smyslem) nebo Strana kostky (v tuto chvíli je výzva detailem na kostce). Dále se může vyskytnout situace, kdy dítě použije opakování výzvy i detail současně. V tuto chvíli je nutné zaměřit se, jakou hodnotu dítě výzvě kresebně přiznalo – pokud je celý obličej vytečkován a výzva tvoří oko, jedná se o začlenění jako detailu.

- f) Výzva součástí motivu – výzva je smysluplně spojená liniemi nebo barvou s celkem obrázku a je jeho nedílnou součástí. Zároveň však není detailem – tvoří obrys tváře ne ústa apod.

5. Užití barev

V tomto znaku jsem sledovala, jakým způsobem a zda vůbec se v zpracování pole vyskytuje použití barvy. Byly možné tři varianty:

- a) Absence barvy – kresba byla zpracována pouze tužkou
- b) Obrisy – byla přítomna tužka i barva, kdy tužka tvořila obrysové linie a pastelkami, byl dotvořen zbytek.
- c) Pouze barva – kresba byla zpracována pouze barvami.

6. Neadekvátní užití barev

Zde byly sledovány absurdity v užití barev např. černá barva u duhy apod.

7. Využití prostoru

Sledovala jsem, jakým způsobem probandi využijí prostor pole. Možnosti využití byly sledovány tyto: méně než $\frac{1}{2}$, přibližně $\frac{1}{2}$ a více než $\frac{1}{2}$.

8. Zvýšení tlaku

Zvýšení tlaku je jedním z formálních emočních indikátorů nestandardního emočního prožívání (Vágnerová, Klégrová, 2008), a proto jsem sledovala, zda a v kterých polích se vyskytne zvýšení tlaku na pastelku nebo tužku v porovnání s ostatními poli daného klienta.

9. Znázornění pohybu

V tomto znaku bylo sledováno, zda je námět statický, nebo se v něm vyskytuje vyjádření pohybu.

10. Nerespektování hranic pole

Zde bylo sledováno, zda probandi dodržují hranice pole. Jako nedodržení pole byly vyhodnocovány veškeré přesahy vymezeného rámce, a to jak záměrné tak bezděčné.

8. Statistické zhodnocení dat

V rámci statistického zhodnocení dat byla použita statistická metoda testu dobré shody tedy výpočet chí kvadrátu χ^2 . Zde se porovnává pozorovaná četnost a očekávaná četnost znaku. Touto metodou bylo zjištěno, zda je rozložení znaku normální nebo ovlivněno danou skutečností v našem případě přítomností nebo absencí diagnózy SPU.

$$\chi^2 = \sum [(P - O)^2 : O]$$

Pro účely tohoto měření bylo použito výpočtu chí kvadrátu v čtyřpolní tabulce.

$$\chi^2 = n \cdot [(A \cdot D - B \cdot C)^2 : (A+B) \cdot (A+C) \cdot (B+D) \cdot (D+C)]$$

Data byla statisticky zpracována na hladině významnosti $p = 0,05$.

9. Výsledky

Následující část je rozdělena na dvě hlavní části. V první části jsou výsledky zhodnoceny kvalitativním způsobem, kdy jsou podrobně popsány výsledky zpracování testů a jednotlivých polí u obou skupin výzkumného souboru, které jsou následně porovnány. V části druhé jsou výsledky zhodnoceny kvantitativně pomocí statistické metody chí kvadrát. Jsou zde uvedena data u statisticky významných znaků, která vždy vycházejí z porovnání VS a KS.

9.1 Kvalitativní výsledky

9.1.1 Pořadí zpracování polí

V této části jsou porovnávány způsoby zpracování všech polí v testu. Jednotlivým polím a jejich pořadí zpracování bude věnována následující kapitola.

Výzkumná skupina

U výzkumné skupiny (dále jen VS) se nejčastěji setkáváme s uvolněným způsobem zpracování a to u 70% probandů. Pole jsou v tomto případě zpracována náhodně. V 16% případech se zde setkáváme s lineárním průběhem zpracování, kdy jsou pole doplněna systematicky od pole č.1 až po pole č.8. Pouze v jediném případě byla pole zpracována v lineárním průběhu obráceném, kdy jsou pole zpracována od 8. po 1. pole. U 10% probandů bylo zaznamenáno zpracování uspořádané v průběhu. V tomto případě děti vyplňovaly pole v řádcích, ale pořadí nebylo striktně dodrženo. Difúzní průběh se v této skupině nevyskytl.

Kontrolní skupina

V kontrolní skupině (dále jen KS) byla situace obdobná jako u VS. Nejčastěji byly pole zpracovány uvolněným způsobem a to v 82%. Lineární průběh zpracování se objevil u 10% probandů a uspořádané zpracování v průběhu bylo zaznamenáno pouze v 6% případech. Difúzní průběh ani obrácený průběh zpracování se v KS nevyskytl.

Srovnání

U VS byl zaznamenán vyšší výskyt tzv. systematických průběhů zpracování – lineární průběh, lineární průběh obrácený a uspořádaný průběh zpracování v průběhu. Systematickým způsobem pracovalo 28% dětí s SPU oproti dětem intaktním, které takto postupovaly v 16% případech.

9.1.2 Barevnost polí

V této části jsou popisovány rozdíly v barevnosti celých testů. Je zde sledováno, zda je celý test zpracován pouze tužkou nebo barvou, případně kombinací obou možností.

Výzkumná skupina

Probandi z VS nejčastěji tj. v 40% zpracovávaly celý test barevně, kdy v 12% byla použita pouze pastelka a v 28% děti zpracovaly pole pomocí kombinace tužka + pastelka. Pouze tužkou bylo dotvořeno 24% testů.

U 34% dětí jsem se setkala s momentem, kdy některá pole byla zpracována barevně a jiná pouze tužkou.

Nejčastěji tj. u 12% testů bylo barvou zpracováno pouze jedno pole. Nejčastěji bylo barevně zpracováno pole č. 8, a to v 6%. Následně se stejnou incidencí tj. vždy u jednoho probanda byly tímto způsobem dokončeny pole č. 1, 3 a 5.

V 10% testů byla barevně zpracována dvě pole. Takto zpracována byla častěji pole č. 8, 7, 4 a méně často pole č. 2, 3, 6.

Test, kde se vyskytovaly tři barevná pole, zpracovalo 6 % dětí, kdy všechny barevně zpracovaly pole č. 7. Dále byla zpracovávána barvou pole č. 8, 3, 4, 1.

Se stejnou mírou výskytu – vždy u jednoho probanda, se vyskytlo zpracování testu, kde byla barva použita u čtyř, šesti a sedmi polí. Barva nebyla užita u polí č. 4, 5, 3, 8.

Kontrolní skupina

Děti z KS zpracovávaly testy nejčastěji barvou tj. 60%, kdy nejčastějším médiem byla kombinace tužka + pastelka. **Pouze v 6% případů byl test zpracován pouze tužkou.**

U 32% dětí byl zaznamenán výskyt testů, které byly zpracovány kombinovaně, kdy některá pole byla dokreslena pouze tužkou a ostatní barvou.

V 14% byly testy zpracovány převážně barvou, ale pouze jedno pole bylo dokončeno pouze tužkou. Jednalo se o pole č. 4, 1, 5.

K postupu, kdy byla zpracována tužkou pole 2, se uchýlilo 12% dětí. Jednalo o pole č. 5, 6, 4, 7, 3, 2.

Dále se u KS objevily zpracování testů, kdy barvou byla zpracována pouze 3 pole a to v 6% případů. Jednalo se o pole č. 1,2,6,5,8,3.

Ostatní způsoby zpracování se nevyskytly.

Srovnání

U dětí s SPU se častěji tj. o 18% vyskytovalo zpracování celého testu tužkou. Naopak u KS byl zaznamenán o 20% častější výskyt testů, které byly zpracovány barevně. **Děti z VS ve**

22% případů zpracovávaly testy tak, že barvou bylo dokončeno pouze jedno nebo dvě pole. Tento znak se u dětí intaktních nevyskytoval. Tento znak je možné interpretovat jako emocionální důraz na pole, které bylo zpracované barvou. Děti z KS se v 26% uchýlovaly k zpracování, kde barva chyběla pouze u jednoho nebo dvou polí.

9.1.3 První pole

Toto pole vyjadřuje, jakým způsobem - nevědomím vnímá proband střed své osobnosti, tedy své Já. Lze zde najít odraz prezentace sebe sama svému okolí.

Výzkumná skupina

Pole bylo nejčastěji zpracováno v první trojici a to v 48%, kdy jako první jej doplnilo 28% probandů. 30% dětí dokončilo pole v poslední trojici. Na posledním místě se zpracování objevilo pouze u 10% probandů.

Grafická výzva v podobě bodu byla nejčastěji tj. 47% začleněna jako detail. Bod tvořil oko zvířete případně postavy, ale také vyjadřoval hloubku černé díry nebo představoval tuhu v kružítku. U 34% dětí byla výzva začleněna jako součást, kdy představovala střed hodin, součást případně střed protnutí linií. Dále se zde vyskytly způsoby začlenění jako opakování se smyslem ve 13% testů, překrytí výzvy u dvou a ignorace výzvy u jednoho probanda.

Pouze v jediném případě neodpovídal název zobrazenému.

Na výzvu v tomto poli děti s SPU odpověděli 16 skupinami motivů. Nejčastěji se vyskytoval motiv zvířete a to u 22% zpracování. Výzva zde představovala nejčastěji oko nebo čumák zvířete. Často, v 10%, byly zpodobňovány předměty. Dále se s incidencí 8% vyskytují motivy spadající do skupin části těla, lidské postavy, rostliny a astronomická tělesa. Podněty byly až na jeden případ, kdy proband zobrazil pohyb kružítka, statické.

Toto pole bylo nejčastěji zpracováno pomocí tužky. Ke zpracování, kdy byla použita tužka jako jediné médium, se uchýlilo 45% dětí. Tužku dále použilo 28% dětí k vytvoření obrysů, které byly následně vybarveny. Zpracování, kde bylo užito pouze pastelek, se vyskytlo pouze u 27% probandů. Barva byla použita u 56% dětí. U 28% dětí byla užita pouze jedna barva, tedy byla barvou hlavní. Tímto způsobem byla použita fialová, růžová (v odstínu vínové), černá, žlutá, hnědá, oranžová, šedá a modrá. V kombinaci použilo barvy 28% dětí, kdy 14% dětí použilo pouze dvě barvy a 14% tři a více barev v různé kombinaci. V kombinaci dvou barev se vyskytovaly barvy v následujících kombinacích: červená - černá, červená - oranžová, hnědá (ve dvou odstínech) - černá, hnědá - modrá, zelená (ve dvou odstínech) - hnědá, modrá

– oranžová, zelená – šedá. Ve třech a více čtených kombinacích barev se vyskytovaly tyto: hnědá, modrá, zelená, červená, černá, oranžová, růžová (v odstínu vínové). Celková barevnost všech zpracování působila tlumeně, zemitě. Neadekvátní užití barvy se projevilo pouze u jediného případu, kdy ve ztvárnění hvězdy byla užitá růžová barva.

Toto pole bylo nejčastěji tj. 53% doplněné $>1/2$, kdy celý prostor vyplnilo 12% dětí. 30% probandů zaplnilo prostor přibližně z $1/2$ a pouze u 17% jsem zaznamenala dokončení, kdy bylo využito prostoru $<1/2$.

V 12% zpracování jsem zaznamenala zvýšení tlaku.

Nedodržení hranic se projevilo u 8% dětí, kdy 6% porušilo hranice zcela vědomě, kdy se motiv nevešel do formátu a pouze u jednoho dítěte se projevily přesahy jako nevědomé přetažení.

Kontrolní skupina

Pole bylo v 52% případů zpracováno v první trojici, kdy jako první bylo dokončeno ve 40%. V poslední trojici 1. pole zpracovalo 28% dětí, kdy pouze dvě děti dokončily toto pole jako poslední.

Výzva byla začleněna do motivu nejčastěji jako součást, a to v 55%. Výzva představovala součást nebo střed překrývajících se linií. Výzva tvořila detail u 26% dětí. Zde výzva představovala nos, oko apod. Poměrně často se zde vyskytoval případ překrytí výzvy, kdy se k tomuto způsobu uchýlilo 13% dětí. Dále se zde vyskytl případ ignorování výzvy a dvě děti zopakovaly výzvu ve smyslu k motivu.

Výzva v podobě bodu vyvolala odezvy v podobě 19 skupin motivů. Nejčastěji tj. 14% byla zobrazována astronomická tělesa. Dále pak ve 12% rostliny a zvířata. Následně se s incidencí 8% vyskytovaly náměty fantaskní postavy a lidské postavy. Veškeré motivy byly statické.

U dětí z KS se vyskytl v jediném případě rozpor mezi názvem a zpracováním pole. V poli byl zobrazen znak, jehož podoba se značně liší od zobrazeného motivu. Možná asociace autora vzešla z barevného schématu, které se shoduje.

Pole bylo nejčastěji zpracováno pomocí tužky, která však byla pouze v 18% případů použita jako jediné médium. Nejčastěji tvořila tužka doplněk k barevnému zpracování, kdy byla užitá v obrysech, a to u 79% dětí. Samostatně použilo pastelky pouze jedno dítě. 33% dětí využilo ke zpracování pouze jednu barvu. V těchto případech se vyskytovala žlutá, hnědá,

oranžová, modrá, zelená, růžová (v odstínu vínové), růžová (v odstínu lososové). Velmi frekventovaná v těchto případech byla modrá a to v 8% a žlutá v 10%. U 30% probandů jsem zaznamenala použití dvou barev v kombinaci, kdy byly použity následovně: černá – oranžová, hnědá – zelená, černá – zelená, žlutá – zelená, šedá – černá, šedá – hnědá, červená – hnědá, zelená – žlutá, modrá – hnědá, zelená – modrá, hnědá – růžová, modrá (ve dvou odstínech) – žlutá, oranžová – zelená, modrá – žlutá, zelená – hnědá. V 18% probandi použili kombinaci tří a více barev. Zde se vyskytovala červená, žlutá, modrá, hnědá, zelená, růžová, černá, oranžová a fialová. Barevnost u tohoto pole působí sytými a jasnými barvami. Neadekvátní užití barvy se zde nevyskytlo.

Plocha pole byla nejčastěji tj. 58% zaplněná $>1/2$, kdy celou plochu využilo 20% dětí. Přibližně $1/2$ prostoru využilo 24% a 18% dětí zaplnilo prostor $<1/2$.

Nedodržení hranic se vyskytlo poměrně často. U 24% dětí jsou patrné přesahy, kdy ve dvou případech se jedná o cílené přesáhnutí z důvodu dokončení motivu. U ostatních dětí se jedná o přesahy nevědomé, způsobené při vybarvování obrázku.

U 12% dětí bylo patrné zvýšení tlaku.

Srovnání

Nejpodstatnější rozdíl ve zpracování 1. pole je patrný u začlenění výzvy. **Děti s SPU začleňují výzvu jako detail v 47%, zatím co u KS se vyskytuje tento znak pouze u 26% dětí** a nejčastěji se objevuje začlenění výzvy jako součásti a to v 55%. Naopak výzva jako součást se ve VS vyskytuje v 34% případů. Tuto situaci je možné interpretovat dle způsobu, jak na sebe nazírají děti s SPU. Díky svému hendikepu se často cítí odlišní. To se odráží v použití výzvy – bodu – Já jako detail skupiny, do které sice spadá, ale je nějak výrazný.

Dalším podstatným rozdílem pojetí barevnosti. Děti s SPU používají méně výrazné odstíny barev, které působí zemitě oproti dětem intaktním, které naopak používají syté a jasné tóny barev.

Další odlišnost je možné sledovat u volby materiálu při zpracování pole. U dětí s SPU se nejčastěji setkáváme s použitím touze tužky a to ve 45% případů. Děti z KS však tužku používají jako hlavní médium pouze v 18%. **Nejcitelnější rozpor je v použití tužky v obrysech, k čemuž se uchýlilo 79% dětí z KS. K tomuto užití kombinace tužka + barva se z VS uchýlilo pouze 28% dětí.** Dále můžeme sledovat, že děti s SPU používají častěji pouze pastelku než děti intaktní a to o 24%.

9.1.4 Třetí pole

Toto pole odpovídá na otázku, do jaké míry je proband schopen projevit svou vývojovou energii. Je zde možné pozorovat, zda se u probanda objevuje progresse nebo regrese, snaha po uplatnění případně snížené sebevědomí.

Výzkumná skupina

Toto pole bylo nejčastěji tj. v 59% dokončeno v první trojici. Jako první bylo zpracováno u 20% dětí. Přednostní zpracování 3. pole je interpretováno jako snaha po výkonu, po uplatnění a vypovídá o aktivní snaze probanda toho dosáhnout. V poslední trojici se toto pole vyskytovalo u 20% testů, kdy pouze 6% dětí jej zpracovalo až na posledním místě.

Zde se projeví tři způsoby začlenění výzvy: výzva jako součást, opakovaná se smyslem k obrázku a opakovaná bez smyslu k obrázku. V 89% začlenily děti výzvu jako součást, kdy tvořila obrysové linie zobrazených motivů např. obrys nory, schodů apod. V 9% byla výzva zopakovaná se smyslem k obrázku. V tomto případě se jednalo o zobrazení stupnic (hlasitosti, vzrůstu, ...).

Výzva byla zpracována VS do 17 skupin motivů. Nejvíce děti dokončovaly výzvu jako schody a to v 30%. Dále jsem zaznamenala vysoký tj. 12% výskyt sportovního náčiní, kdy výzva byla dokončena jako skokanský můstek nebo rampa. V 10% se vyskytoval motiv budov. Převážná většina motivů byla statická, ale v 8% děti znázornily pohyb.

Rozpor mezi názvem a zobrazením se nevyskytl. Objevil se zde však zajímavý moment, kdy proband zpracoval toto pole do podoby hory a obrázek nazval „Hora prokletí“.

Toto pole vyvolalo nejvíce zpracování tužkou oproti ostatním polím u dětí s SPU. Pouze tužkou bylo toto pole zpracováno v 54% případů. Možný výklad tohoto jevu je možné hledat v úsilí, které musí děti s SPU vynaložit pro přípravu na vyučování, která často neodpovídá dosaženým výsledkům. Je zde tedy na místě usuzovat, že děti se právě pomocí absence barev snaží od tohoto pole emočně distancovat.

Tužka v kombinaci s barvou a zpracování pouze pastelkami se vyskytovaly se stejnou četností a to 23%. Ve 23% byla použita pouze jedna barva. Byla použita oranžová, fialová, černá, šedá, zelená a okrová. Pouze ve dvou případech děti použili v kombinaci dvě barvy a to takto: žlutá – červená, hnědá – modrá. Zbýlých 20% dětí použilo kombinaci tří a více barev. Byla použita červená, oranžová, žlutá, fialová, růžová, zelená, černá, hnědá a modrá. Pokud se barvy vyskytly, byly užity převážně v sytých a jasných odstínech.

Prostor byl v 41% případů vyplněn $> \frac{1}{2}$, přičemž v 13% byla vyplněná celá plocha. Téměř se stejnou četností byl prostor využit přibližně z $\frac{1}{2}$ v 28% případů a $< \frac{1}{2}$ u 31% dětí.

Zvýšení tlaku jsem zaznamenala u 18% zpracování.

Poměrně často tj. v 32% děti nedodržely hranice pole, kdy k úmyslnému narušení došlo pouze u jednoho probanda. Ostatní narušení představovaly přetahy.

Kontrolní skupina

Intaktní děti dokončovaly toto pole v 57% v první trojici. Pole bylo zpracováno jako první u 16% probandů. V poslední trojici se zpracování pole vyskytlo u 22%, přičemž pouze dvě děti dokončily toto pole jako poslední.

Výzva byla v 82% začleněna jako součást motivu. I zde tvořila obrysové linie. Dále se zde v 9% objevila výzva začleněná jako detail, kdy výzva představovala např. zábradlí. U 7% dětí jsem zaznamenala opakování výzvy se smyslem k motivu a pouze v jediném případě byla výzva ignorována.

Děti z KS zpracovaly výzvu do 18 skupin motivů. Nejčastěji tj. 28% se zde objevovaly části domu, kdy až na jednoho probanda byly zobrazeny schody. V 18% se vyskytoval motiv budov. Se stejnou četností 6% se dále objevovaly motivy sportovní potřeby, mříže/ploty a linie. Pouze ve dvou případech byl zobrazen pohyb

Zaznamenala jsem jeden případ rozporu zobrazení a názvu. Dívka dokončila pole jako dům, kdy výzva představovala zábradlí. Následně pole pojmenovala jako „Písk“.

Převážná většina dětí tj. 75% použilo k dokončení pole kombinaci pastelky a tužky. Samotná tužka byla užita u 17%. Pastelky byly samostatně využity pouze v 8% případů. 40% dětí použilo k dokončení pouze jednu barvu a to modrou, hnědou, žlutou, šedou, černou a zelenou. 30% probandů použilo kombinaci dvou barev. Vyskytovaly se kombinace: hnědá – černá, černá – modrá, černá – šedá, hnědá – zelená, okr – oranžová, hnědá – oranžová, fialová – zelená, modrá – červená, oranžová – modrá, žlutá – hnědá, žlutá – modrá. V 11% děti kombinovaly tři a více barev, kdy používaly šedou, modrou, zelenou, oranžovou, růžovou (v odstínu vínové), červenou, růžovou, žlutou, hnědou, okrovou a černou. Barvy působí především tam, kde byly užity v kombinacích, jasně a sytě. Neadekvátní použití barvy se neobjevilo.

Více než polovina probandu tedy 52% využilo prostor $> \frac{1}{2}$, kdy 25% dětí jej zaplnilo celý. Přibližně z $\frac{1}{2}$ vyplnilo pole 27% probandů a $< \frac{1}{2}$ byl zaplněný prostor u 21% dětí.

Zvýšení tlaku jsem zaznamenala u 16% zpracování.

V tomto poli byly překročeny hranice s vysokou četností tj. 52%, kdy pouze v jediném případě se jednalo o úmyslné přesažení.

Srovnání

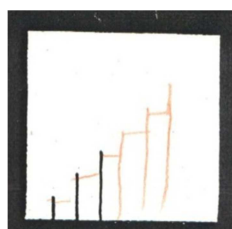
Největší rozdíly mezi VS a KS jsem zaznamenala barevnostním zpracováním tohoto pole. Zatím co u KS byla barva přítomna u 83% dětí, u VS se objevila pouze v 46%. Toto pole bylo u VS jak v porovnání s KS tak i v porovnání s ostatními zpracováními polí nejčastěji a to v 54% dokončeno pouze tužkou.

Další rozdíl můžeme pozorovat v **nedodržení hranic pole. V četnosti tohoto znaku dominují děti z KS, které k němu inklinovaly o 20% častěji než děti z VS.**

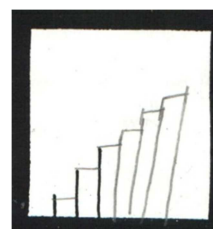
Obě dvě skupiny nejčastěji dokončovaly pole do podoby schodů. Zde se můžeme setkat s rozdíly v zpracování tohoto motivu. Schody u dětí z KS jsou ve skrze pravidelné a působí dojmem stability. Vyskytují se zde zábradlí a plocha schodů je rovná. **U VS až na tři případy můžeme setkat se schody, které jsou nepravidelné a působí nestabilně.** Často svíslé linie tvoří bariéry případně hroty. Také se zde setkáváme s případy, kdy jsou schody zpodobněny jako šikmá plocha. Tento jev se vyskytuje také u KS, ale pouze v jediném případě. **Z tohoto rozdílu je možné usuzovat na obtíže při postupu případně růstu u dětí s SPU.**



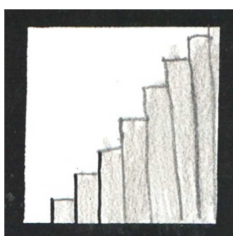
Obr.1: VS schody



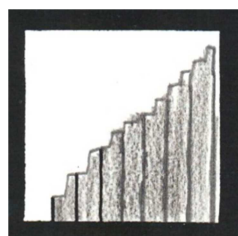
Obr.2.: VS: schody



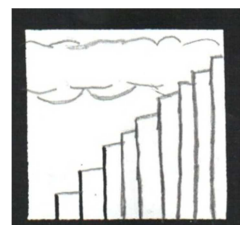
Obr. 3:VS schody



Obr. 4:KS schody



Obr. 5:KS schody



Obr. 6:KS schody do nebe

9.1.5 Páté pole

Ze způsobu dokončení tohoto pole dostáváme informace, jak je proband schopný řešit konflikty a problémové situace, zda se uchyluje k nelogickým reakcím nebo zda uplatňuje praktické postupy. Dále je můžeme vyčíst, kterým směrem – vně nebo proti sobě samému, proband nasměruje energii k překonání zátěžových situací.

Výzkumná skupina

Pole č. 5 bylo v 43% zpracováno v pořadí neutrální dvojice, tedy bylo dokončeno jako 4. nebo 5. U 38% dětí bylo pole zařazeno v poslední trojici, kdy 15% dětí jej dokončilo jako poslední. V první trojici se toto pole objevilo pouze u 19% dětí s tím, že jediný proband jej zvolil jako první.

Ve většině případů tj. 93% začlenily děti z VS výzvu přímo do součásti motivu. Dále se ojediněle vyskytl způsob začlenění jako detailu, kdy výzva sama představovala teleskop, a ve dvou případech se děti uchýlily k opakování výzvy se smyslem k obrázku.

Na výzvu děti odpověděly 17 skupinami motivů. Nejvyšší četnost jsem zaznamenala u skupiny písmena a to 19%. Všechny děti tuto výzvu **bez výjimky doplnily jako písmeno T, kdy v 6% se T vyskytovalo ve vyšším počtu (bylo zopakováno 3x až 10x)**. Vyskyt tohoto znaku v tomto poli se často interpretuje jako znak jisté stigmatizace. Je také nazýván Kainovo znamení. Děti s SPU, a především jedná-li se o dyslektiky, se často cítí odlišní – jako by poznamenaní, což se nabízí jako vysvětlení výskytu znaku T. 5. pole vypovídá o schopnosti řešit problémy a stigmatizační znak může být vykládán, jako tendence skrývat se před řešením za svým hendikepem ve smyslu „Jsem hloupý, tak to stejně nevyřeším!“ apod. V 15% zobrazené nástroje, kdy nejčastěji byly zobrazovány kladiva, hrábě a vidle. Dalšími častými motivy byly zbraně a motorová vozidla vždy u 10% dětí. Ve všech případech zobrazení předmětů s agresivním potenciálem - nástroje a zbraně, vždy směřovaly k pravému hornímu rohu (v jediném případě také do levého horního rohu – zobrazení zkřížených mečů). Tento moment je možné vykládat jako agresi namířenou od sebe směrem ke společnosti. Ve všech případech se jednalo o motivy statické.

U žádného probanda se nevyskytl rozpor mezi zpracováním a názvem

Toto pole bylo druhé nejčastěji zpracovávané pouze tužkou a to v 53 % případů. Je možné opět říci, že se jedná o pole, od kterého se děti snaží emočně distancovat. Kombinace tužky a barvy se projevila u 27% dětí a pouze pastelkami pracovalo 20% dětí. Ve 22% byla použita pouze jedna barva. V tomto pojetí se objevila černá, červená, modrá, hnědá a šedá.

Kombinace dvou barev se projevila u 15% dětí. Barvy používaly v kombinacích: hnědá – žlutá, modrá – bílá, černá – oranžová, hnědá – černá, hnědá – modrá a černá – žlutá. Tři a více barev použilo 10% dětí, kdy byla použita v různých kombinacích modrá, zelená, žlutá, oker, červená, černá, hnědá, modrá, oranžová a šedá. Neadekvátní užití barvy se projevilo pouze u jediného probanda.

V tomto poli využilo 57% dětí prostor $< \frac{1}{2}$. Přibližně $\frac{1}{2}$ prostoru zaplnilo 17% a $> \frac{1}{2}$ obsáhlo 36% dětí. Celá plocha byla zaplněna u 10% probandů

K nedodržení hranic pole došlo u 20% dětí. Úmyslného narušení, kdy se linie motiv nevešly do prostoru pole, se dopustilo 8% dětí. Ostatní narušení se týkaly přetahů.

Zvýšení tlaku se projevilo u 30% dětí, z čehož lze usuzovat na zvýšenou tenzi při zpracovávání tohoto pole.

Kontrolní skupina

Nejvyšší počet dětí tj. 47% zpracovalo pole v poslední trojici, kdy jako poslední bylo pole doplněno u 17% dětí. V neutrální dvojici figurovalo pole u 38%. V první trojici bylo pole dokončeno pouze u 14%, přičemž žádné z dětí tímto polem nezačalo.

Začlenění výzvy se zde objevilo ve třech podobách. Nejčastěji tj. 96% byla začleněna jako součást. Následně se zde objevila výzva jako detail a ignorovaná výzva a to vždy u jednoho probanda.

V tomto poli se vyskytovalo 19 skupin motivů, kdy nejčetnější skupinu představovaly předměty a to v 17%. Často se zde objevovaly motivy s agresivním potenciálem – náradí v 12% a zbraně u 10%. U tří případů jsem zaznamenala obracení hrotů – destruktivní energie k sobě. Ostatní děti jí směřovaly mimo sebe. Ve dvou případech jsem zaznamenala znázornění pohybu, jinak ostatní motivy byly statického rázu.

Pouze u jednoho dítěte jsem zaznamenala rozpor v názvu a zobrazeném motivu. Proband zpracoval pole do symetrického vzoru a pojmenoval jej „středa“.

U KS se objevily pouze dva způsoby zpracování tohoto pole. V 77% byla použita tužka společně s pastelkami a u 23% byla použita pouze tužka. 14% dětí použilo pouze jednu barvu, kdy byly použity modrá, šedá, zelená, hnědá, fialová, červená a černá. Kombinaci dvou barev použilo 20% a to ve spojení: šedá – hnědá, oranžová – zelená, hnědá – modrá, žlutá – hnědá, žlutá – černá, červená – černá a černá – růžová (v odstínu vínové). 19% dětí použilo tři a více

barev, kdy jsem zaznamenala černou, červenou, žlutou, modrou, hnědou, okrovou, zelenou, fialovou, oranžovou a šedou. Neadekvátní užití barev se neprojevalo.

Nejčastěji bylo pole zaplněné $< \frac{1}{2}$ a to v 43%. Přibližně $\frac{1}{2}$ prostoru využilo 21% a prostor vyplněný $> \frac{1}{2}$ se objevil u 36% dětí, kdy u 14% byl prostor zcela využitý.

Zvýšení tlaku jsem zaznamenala u 24% dětí. I pro tuto skupinu se jedná o pole, při jehož zpracování je možné usuzovat na zvýšenou tenzi.

Hranice nebyly dodrženy u 35% probandů. Ve třech případech se jednalo o narušení úmyslné, kdy se motiv nevešel do plochy. V ostatních případech se jednalo o přetahy.

Srovnání

Nejvýraznějším rozdílem zde byla barevnost polí. KS zpracovala pole převážně barevně za použití tužka a pastelek a k zpracování pouze tužkou se uchýlilo pouze 23% dětí. Naopak **u VS se jednalo o druhé pole s nejvyšším výskytem zpracování pole tužkou**. Je tedy možné usuzovat, že oproti dětem z KS měly **děti s SPU tendenci se od tohoto pole emocionálně distancovat**. Důvody tohoto distancu je možné spatřovat v křehké nervové soustavě, která se u dětí s touto diagnózou často vyskytuje a má za následek vyšší dráždivost. Tento jev způsobuje, že děti s SPU se rychleji dostávají do stresu při řešení problémové situace než děti intaktní.

Dalším rozdílem je výskyt motivu písmene T, ke kterému se uchýlilo nejvíce dětí z VS a to v 19%. **U dětí z KS se sice motiv písmen vyskytuje také, ale jeho četnost je nižší, pouze 6%, a nikdy se toto písmeno nevyskytuje víckrát než jednou, zatím co u VS se objevilo v poli až 10 jeho opakování.**

9.1.6 Osmé pole

Grafickou odpovědí na výzvu z pole č. 8, je vyjádření podmínek, za kterých se daný člověk cítí v bezpečí.

Výzkumná skupina

V nadpoloviční většině tedy 60% byla výzva zpracována v první trojici. 27% dětí tuto výzvu dokončilo jako první. Upřednostnění tohoto pole může být interpretováno jako zvýšená potřebám ochrany a pocitu bezpečí což odpovídá jak věku skupiny, tak i diagnóze SPU. V poslední trojici se dokončení tohoto pole vyskytovalo u 27% dětí, kdy v 19% bylo pole dokončeno jako poslední, což odpovídá počtu dětí, které zpracovávaly test lineárním způsobem (od pole č.1 po č.8), a jednoho probanda, který test zpracoval v uspořádaném zpracování v průběhu.

Výzva byla u všech dětí začleněna jako součást.

U tohoto pole je možné nalézt 17 skupin motivů. Nejčetnější skupinu tvořila astronomická tělesa. Děti zde bez výjimky dokončovaly výzvu jako slunce. S incidencí 10% se vyskytovaly skupiny motivů symboly, kde se jednalo o tzv. smajlíka (vždy se usmíval), sportovní potřeby (míče, kopačky, ...) a obličej, kdy se ani v jediném případě neobjevily zamračené nebo smutné tváře. Dále se zde s četností 8% objevily motivy částí těla – převážně oči, a geometrické tvary. Pohyb zde byl zachycen ve dvou případech.

Název vždy odpovídal zobrazenému.

Toto pole bylo druhé nejčastěji barevně zpracované a to v 57%, kdy samotnou barvu použilo 25% a tužku v kombinaci s pastelkou 33% dětí. Ke zpracování pole pouze tužkou se uchýlilo 43% dětí. 15% dětí použilo k dokončení pouze jednu barvu, kdy byla použita oranžová, modrá, žlutá, černá, hnědá, fialová, šedá a zelená. V 11% byla užitá kombinace dvou barev a to následovně: žlutá – modrá, modrá – oranžová, modrá – fialová, oranžová – fialová. 21% dětí použilo k dokončení pole tři a více barev, kdy se v kombinacích vyskytovala červená, hnědá, zelená, oranžová, modrá, hnědá, fialová, žlutá a černá. Neadekvátní užití barev se projevilo ve dvou případech.

Prostor byl v 70% využit $>1/2$, přičemž pouze 10% dětí vyplnilo plochu zcela. Se stejnou četností 15% byla plocha pole zaplněna přibližně z $1/2$ a $<1/2$.

V tomto poli jsem zaznamenala nejvyšší četnost zvýšení tlaku. K tomuto znaku se uchýlilo **25% dětí**. Tento znak ve spojení s pořadím zpracování a nízkým výskytem zpracování, kde byla použita pouze tužka, může vypovídat o vysoké emoční zainteresovanosti dětí SPU o toto pole. Jak bylo uvedeno v úvodu této podkapitoly, vypovídá toto pole o tom, za jakých okolností se proband cítí v bezpečí. Potřeba bezpečí je u všech dětí vysoká, ale vzrůstá s komplikacemi, které mohou dítě sužovat. Mezi tyto komplikace nebo hendikepy samozřejmě spadají i SPU. Jak bylo uvedeno v teoretické části, dyslexie má i sociální aspekty, do kterých spadá neobratnost jednat v sociálních situacích, sebepojetí ale i snížené sebehodnocení. Tyto aspekty jen zvyšují důležitost bezpečí v životě jedince s SPU.

Nedodržené hranice se vyskytly u 15% dětí. Pouze u jediného případu se jednalo o úmyslné přesažení hranice. Ve zbylých případech se jednalo o přetahy.

Kontrolní skupina

Pole bylo v 62% případů dokončeno v první trojici, kdy 27% dětí zpracovalo pole jako první. V poslední trojici se toto pole objevilo u 23% dětí, kdy pouze 12% dokončilo pole jako

poslední. Stejně jako u VS bylo dokončení pole jako posledního ovlivněno lineárním průběhem zpracování a pouze jeden proband dokončil pole ve volném průběhu.

Výzva byla bez výjimky začleněna jako součást obrázku.

Výzva vyvolala množství motivů, které spadaly do 14 skupin. Nejčastěji tj. 20% se vyskytovala skupina astronomická tělesa, kde nejčastěji bylo zobrazeno slunce a pouze u tří dětí s objevil motiv jiny, kdy jeden proband zobrazil planetu Mars ,druhý Měsíc a poslední planetu Zemi. S četností 10% jsem zaznamenala skupiny části těla, hračky a zvířata. Dále v 8% byly zobrazeny fantaskní postavy, geometrické tvary a potraviny. Všechny motivy byly statické.

Názvy odpovídaly zobrazení.

Toto pole bylo nejčastěji zpracováno barevně vzhledem k ostatním polím. Barva byla užita v 89% případů. Ke zpracování, kdy byla užita pouze tužka, se uchýlilo pouze 11% dětí. V 48% byla užita pouze jedna barva a to červená, černá, modrá, žlutá, hnědá, fialová, zelená, oranžová a šedá. Kombinaci dvou barev použilo 19% dětí, kdy použily následující kombinace: zelená – modrá, červená – černá, hnědá – zelená, fialová – okr, černá – šedá. 22% dětí použilo tři a více barev, kdy jsem zaznamenala žlutou, oranžovou, modrou, zelenou, růžovou, černou, fialovou, okrovou a hnědou. Neadekvátní užití barev se neobjevilo.

Nejčastěji tj. 55% byl prostor využit $>1/2$, přičemž celá plocha byla vyplněná u 15% dětí. V 35% byla plocha pole zaplněna přibližně z $1/2$ a u 10% dětí byla plocha využita $<1/2$.

Zvýšení tlaku se zde projevilo pouze v 8% případů.

Hranice nebyly dodrženy u 30% dětí, kdy pouze v jediném případě došlo k narušení zcela vědomě.

Srovnání

Největší rozdíly mezi skupinami je pojetí barevnosti polí. Děti z VS častěji používaly pouze tužku a to o 31% a v 25% použily výhradně barvy, což u KS nenastalo ani v jediném případě. Naopak děti z KS používaly o 56% častěji kombinaci pastelky a tužky.

Velké rozdíly byly znatelné ve využití plochy pole. VS zaplňovala plochu o 15% častěji $>1/2$. Naopak KS využívala plochu přibližně z $1/2$ o 20% častěji než VS.

Nejpodstatnější rozdíl zde spatřuji ve zvýšení tlaku. U VS byl tento znak čtenější o 17% než u KS. Jak jsem již poznamenala v popisu VS, byl výskyt tohoto znaku druhý

nejčtenější oproti ostatním polím a je tedy možné v kombinaci s barevností a pořadím **usuzovat na zvýšenou potřebu bezpečí a vyšší citlivost na toto téma u dětí z VS.**

9.2 Kvantitativní výsledky – statistické údaje

V následující kapitole jsou uvedené statistické údaje pro jednotlivé znaky, u kterých byl zaznamenán významný rozdíl. Pro přehlednost jsou zpracované v tabulkách a je přiložena interpretace daných znaků. Pro každý jednotlivý znak je přítomna tabulka četností daného znaku. Tabulky a výsledky výpočtů Chí kvadrátu pro všechna pole a znaky jsou zařazeny v příloze č.41. U každého znaku jsou nastavené dvě hypotézy - H_0 (nulová hypotéza) a H_a (alternativní hypotéza). U všech výpočtů jednotlivých znaků byla zvolena hladina významnosti 0,05 (je předpokládáno, že H_0 nastane v 95%). Kritická hodnota byla zvolena na základě stupně volnosti 1, vzhledem k tomu, že výpočty jsou vždy prováděny v čtyřpolní tabulce. Kritická hodnota byla zvolena tabulkově $\chi^2_{0,05(1)}=3,841$.

9.2.1 Barevnost testů

U barevnosti testu mohou nastat 4 možnosti zpracování. Děti s SPU se liší v četnosti zpracování oproti dětem intaktním u všech 4 možnostech. Zde jsou uvedeny 2 případy, ve kterých byla rozdílnost výrazná. Tato rozdílnost vypovídá o obrazu diagnózy SPU.

Tabulka 1: Četnost

Barevnost testů	VS	KS
celý tužkou	12	3
tužky>barva	14	3
tužka<barva	3	13
celý barvou	20	30

Barevnost: pole dokončená tužka > pole dokončená barva

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost testu zpracovaných způsobem: pole dokončená tužka > pole dokončená barva, je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým zpracováním testů způsobem: pole dokončená tužka > pole dokončená barva, a diagnózou SPU.

U stanovení H_a vycházím z předpokladu, že děti s SPU častěji zpracovávají testy převážně pomocí tužky vzhledem k jejich snadné unavitelnosti a emočnímu významu, který je dětmi s SPU kladen na určité pole, kde je použito barvy.

Na základě porovnání výsledné hodnoty χ^2 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (8,611) je větší než kritická hodnota, je přijata hypotéza H_a .

Barevnost: Test celý tužkou

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost testů zpracovaných způsobem: test celý tužkou, je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi vyšším počtem zpracování testů způsobem: test celý tužkou, a diagnózou SPU.

U stanovení H_a vycházím z předpokladu, že děti s SPU častěji zpracovávají testy pouze pomocí tužky vzhledem k jejich snadné unavitelnosti.

Na základě porovnání výsledné hodnoty χ^2 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (6,376) je větší než kritická hodnota, je přijata hypotéza H_a .

9.2.2 Barevnost jednotlivých polí

Jednotlivá pole mohla být zpracována 3 způsoby. Ve všech polích se projevila rozdílnost u barevnostního zpracování. V následujících výsledcích uvádím výsledky polí, která byla primárně sledována tj. pole č. 1, 3, 4, 5 a 8.

Tab. 2: četnost 1.pole

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	22	9
Tužka + barva	14	39
Barva	13	1

Tab. 3: četnost 3.pole

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	27	8
Tužka + barva	11	37
Barva	11	4

Tab.4: četnost 4.pole

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	25	11
Tužka + barva	11	38
Barva	12	0

Tab.5: četnost 5.pole

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	26	11
Tužka + barva	13	38
Barva	10	0

Tab. 5: četnost 8.pole

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	21	5
Tužka + barva	16	44
Barva	12	0

1. Tužka

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost dokončení 1., 3., 4., 5. a 8. pole tužkou je u VS náhodné.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 1., 3., 4., 5. a 8. pole a diagnózou SPU.

U stanovení H_a vycházím z předpokladu, že děti s SPU častěji zpracovávají testy, tedy i pole č. 1, 3, 4, 5 a 8, pouze pomocí tužky vzhledem k jejich snadné unavitelnosti případně vzhledem k emočnímu distancu od výpovědi tohoto pole.

Na základě porovnání výsledné hodnoty χ^2 u polí č. 1, 3, 4, 5 a 8 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (1.pole= 7,973; 3.pole=16,044; 4.pole=8,606; 5.pole = 9,769; 8.pole= 12,991) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi vyšší četností zpracováním polí č. 1,3, 4, 5 a 8 pouze tužkou a diagnózou SPU.**

2. Tužka + barva

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost dokončení 1., 3., 4., 5. a 8. pole kombinací tužka + barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka + barva pro dokončení 1., 3., 4., 5. a 8. pole a diagnózou SPU.

U stanovení H_a vycházím z předpokladu, že děti intaktní oproti dětem s SPU častěji zpracovávají testy, tedy i pole č. 1, 3, 4, 5 a 8, pomocí kombinace tužka + barva, což odpovídá obrazu mladšího a středního školního věku, kdy jsou děti soustředěny na výkon, čemuž odpovídá užití tužky v obrysech u barevných obrázků. Jedná se o znak typický pro děti intaktní.

Na základě porovnání výsledné hodnoty χ^2 u polí č. 1, 4, 5 a 8 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (1.pole= 25,681; 3.pole= 27,603; 4.pole=29,775; 5.pole =25,552; 8.pole= 33,698) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi nižší četností zpracováním polí č. 1, 3, 4, 5 a 8 kombinací tužka + barva a diagnózou SPU.**

3. Barva

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost dokončení 1., 4., 5. a 8. pole barvou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 1., 4., 5. a 8. pole a diagnózou SPU.

U stanovení H_a vycházím z předpokladu, že děti s SPU používají oproti dětem intaktním minimálně tužku v obrysech, ale současně jsou přítomny obrázky zpracované barevně a to především v 1., 4., 5. a 8.poli. Jedná se o pole, kterým dítě přisuzuje emoční důraz, případně jim začalo a barevně se „vyčerpalo“.

Na základě porovnání výsledné hodnot χ^2 u polí č. 1, 4, 5 a 8 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (1.pole= 11,999; 4.pole=11,999; 5.pole = 11,136; 8.pole= 13,674) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi vyšší četností zpracováním polí č. 1, 4, 5 a 8 pouze barvou a diagnózou SPU.**

9.2.3 Začlenění výzvy

U pole č. 1 se u VS projevil vysoký nárůst oproti KS způsobu začlenění výzvy jako detailu.

Tab. 6.:četnosti 1.pole

Četnost znaku: Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	1
Překrytá	2	6
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	6	2
Detail	23	13
Součást	17	27

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost výskytu začlenění výzvy jako detailu u 1. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi vyšším výskytem začlenění výzvy jako detailu u 1. pole a diagnózou SPU.

U stanovení H_a jsem vycházela z předpokladu, že děti s SPU budou začleňovat výzvu v poli č. 1 častěji jako detail oproti dětem intaktním. Důvodem tohoto užitá začlenění výzvy je způsob sebepojetí dětí s SPU, který se liší. Děti s SPU často sami sebe považují za odlišné, i když jsou okolím kladně přijímané. Tuto odlišnost je možné interpretovat právě začleněním výzvy v 1.poli jako detailu.

Na základě porovnání výsledné hodnot χ^2 u pole č. 1 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (4,390) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi vyšší četností začlenění výzvy jako detailu u 1.pole u dětí s SPU.**

9.2.4 Nedodržení hranic pole

U polí č. 1, 3 a 4 se u KS projevila vyšší tendence oproti VS k nedodržování hranic pole.

Tab. 7: četnost 1.pole

Četnost znaku: N. hranice	VS	KS
Nedodržené	4	12

Tab. 8: četnost 3.pole

Četnost: N. Hranice	VS	KS
Nedodržené	16	26

Tab. 9: četnost 4.pole

Četnost: N. Hranice	VS	KS
Nedodržené	9	18

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost výskytu znaku nedodržení hranic pole u 1., 3. a 4. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nižším výskytem znaku nedodržení hranic pole u 1., 3. a 4. pole a diagnózou SPU.

U stanovení H_a jsem vycházela z předpokladu, že děti s SPU jsou díky své diagnóze výchovným působením vedeny k udržování řádu a také hranic. Z toho důvodu můžeme předpokládat vyšší snahu nepřekračovat hranice polí. U pole č. 3 je možné spatřovat význam nižší míry v nepřekročení hranic i ve významu tohoto pole, které vypovídá o možnostech rozvoje jedince. Děti s SPU mohou cítit omezení, která jim nedovolí růst za své hranice.

Na základě porovnání výsledné hodnoty χ^2 u polí č. 1, 3 a 4 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (1.pole= 4,780; 3.pole=4,167; 4.pole = 4,140) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi nižším výskytem znaku nedodržení hranic pole a to především u polí č. 1, 3 a 4 a diagnózou SPU.**

9.2.5 Zaplnění prostoru pole

U polí č. 2, 4 a 8 se projevily rozdíly v zaplnění plochy pole u VS a KS. U pole č. 2 a 4 se projevila nízká tendence dětí s SPU využívat prostor přibližně z ½ oproti dětem z KS. U pole č. 8 projevily děti s SPU vyšší tendenci využít plochu pole > ½ oproti KS

Tab. 10: četnost 2.pole

Četnost: prostor	VS	KS
<1/2	15	7
1/2	5	13
>1/2	29	29

Tab. 11: četnost 4.pole

Četnost: Prostor	VS	KS
<1/2	12	4
1/2	5	13
>1/2	32	32

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost využití prostoru u 2. a 4. pole přibližně $\frac{1}{2}$ je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem využitého prostoru přibližně z $\frac{1}{2}$ u 2. a 4. pole a diagnózou SPU

U stanovení H_a jsem vycházela z předpokladu, že děti s SPU v oblastech citů –Já ve vztahu k TY (význam 2.pole) a v centru problémů a komplexů (význam 4.pole), nezaujímají k těmto významům střední postoj tzn. Že jejich postoj k určité oblasti je vyhraněný (mám rád X nenávidím, bojím se X nemám strach => chybí střední poloha).

Na základě porovnání výsledné hodnot χ^2 u polí č. 2 a 4 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (2.pole= 4,356; 4.pole = 4,356) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi nižším výskytem znaku využití plochy pole přibližně $\frac{1}{2}$ u polí č. 2 a 4 a diagnózou SPU.**

Tab. 12: četnost 8.pole

Četnost: Prostor	VS	KS
<1/2	7	5
1/2	7	17
>1/2	35	27

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost využití prostoru u 8. pole $> \frac{1}{2}$ je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi vysokým výskytem využitého prostoru $> \frac{1}{2}$ u 8. pole a diagnózou SPU

U stanovení H_a jsem vycházela z předpokladu, že děti s SPU potřebují vzhledem ke svému hendikepu vyšší potřebu pocitu bezpečí. Právě zaplnění prostoru $> \frac{1}{2}$ u tohoto pole je možné interpretovat jako emoční důraz na tuto oblast.

Na základě porovnání výsledné hodnot χ^2 u pole č. 8 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (5,169) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi vyšší četností znaku zaplnění prostoru $> \frac{1}{2}$ u pole č. 8 a diagnózou SPU.**

9.2.6 Zvýšení tlaku

U pole č. 8 se u VS projevila vyšší tendence oproti KS zvýšit tlak na tužku nebo pastelku ve srovnání se zpracováním ostatních polí.

Tab. 13: četnost 8.pole

Četnost: zvýšení tlaku	VS	KS
Zvýšený	12	4

Byly stanoveny následující hypotézy:

H_0 = Četnost výskytu zvýšení tlaku u 8. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým výskytem zvýšení tlaku u 8. pole a diagnózou SPU.

U stanovení H_a jsem vycházela z předpokladu, že děti s SPU potřebují vzhledem ke svému hendikepu vyšší potřebu pocitu bezpečí. Zvýšení tlaku stejně jako zaplnění pole $> \frac{1}{2}$ vypovídá o emočním důrazu na výpověď tohoto pole.

Na základě porovnání výsledné hodnoty χ^2 u pole č.8 a kritické hodnoty, kdy χ^2 (4,492) je větší než kritická hodnota (χ^2 0,05(1)=3,841), je přijata hypotéza H_a . **Je tedy možné přijmout vztah mezi vyšší četností znaku zvýšení tlaku a diagnózou SPU.**

10. Ověření hypotéz

Hypotéza

Předpokládáme rozdíly ve zpracování barevné modifikace Warteggova testu u dětí s diagnózou SPU v porovnání se zpracováním dětí intaktních.

Rozdíly ve zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU byly statisticky průkazné u všech osmi polí. Rozdíly se týkaly u všech polí barevnosti, viz podhypotéza 3. Dále zde byly rozdíly v začlenění výzvy, viz podhypotéza 2. U polí č. 4 a 2 byl prokázán vztah mezi SPU a nízkou tendencí zaplnit pole přibližně $\frac{1}{2}$ oproti KS. U pole č. 8 byl prokázán vztah mezi vyšší četností zaplnění plochy $> \frac{1}{2}$. Vztah mezi SPU a využitím prostoru $< \frac{1}{2}$ se prokázal u pole č. 4. Dále byl prokázán vztah mezi nižší tendencí nedodržení hranic u dětí s SPU oproti dětem intaktním, kde byla incidence tohoto znaku vysoká, a to u polí č. 1, 3 a 4.

Hypotéza byla potvrzena.

Podhypotéza 1

Děti s diagnózou SPU zpracovávají jednotlivá pole v jiném pořadí.

Nebyly shledány rozdíly v pořadí zpracování polí mezi VS a KS.

Podhypotéza byla vyvrácena.

Podhypotéza 2

Děti s diagnózou SPU začleňují grafickou výzvu odlišně a to především v 1. poli.

Byl prokázán vztah mezi začleněním výzvy v poli č. 1 jako detailu a diagnózou SPU. Bylo také potvrzeno, že existuje vztah mezi SPU a nižší tendencí začlenit výzvu jako součást motivu oproti KS, kde byla tato tendence vysoká.

Podhypotéza byla potvrzena.

Podhypotéza 3

Děti s diagnózou SPU používají jinou barevnost ve zpracování jednotlivých polí.

U všech polí byl prokázán vztah mezi barevnostním zpracováním a SPU, kdy bylo zjištěno, že děti s SPU používají oproti dětem intaktním ke zpracování pole pouze tužku nebo pouze barvy. Oproti tomu děti z KS používají u všech polí nejčastěji pastelku v kombinaci s tužkou.

Dále byl prokázán vztah mezi barevnostním zpracováním celého testu a SPU, kdy děti s diagnózou častěji oproti KS zpracovávaly celý test pouze tužkou nebo tužkou zpracovaná pole převládala nad barevně dokončenými poli (barevně bylo zpracováno 1 – 3 pole).

Podhypotéza byla potvrzena.

Podhypotéza 4

U dětí s diagnózou SPU se vyskytují odlišné motivy ve zpracování polí.

Nebyly zjištěny žádné kvantitativní rozdíly ve výskytu motivů u jednotlivých polí.

Pouze u pole č. 3 jsem zaznamenala kvalitativní rozdíly ve zpracování motivů schodů, které však není možné statisticky doložit.

Podhypotéza byla vyvrácena.

11. Diskuze

V této práci jsem se zaměřila na typické zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU. K výzkumu mě přivedla má bakalářská práce, která byla zaměřena podobným způsobem. Zde jsem došla ke zjištění, že děti s SPU dokončují test jiným způsobem oproti dětem intaktním. Vzorek dětí byl však příliš malý pro jednoznačné závěry. Zjištění vzešlá z bakalářské práce byla základem pro vytvoření hypotéz a pohypotéz pro tento výzkum.

Hlavní hypotéza se potvrdila, děti s SPU zpracovávají barevnou modifikaci Warteggova kresebného testu odlišně od dětí intaktních. Hlavním rozdílem ve zpracování byla barevnost testů a užití materiálů k dokončení polí. U dětí intaktních bylo ve většině případů polí (průměrně v 80%) dokončena kombinací pastelky a tužky. Tento rys je možné popsat jako typický pro děti intaktní. Oproti tomu tuto techniku volily děti s SPU mnohem méně (průměrně v 26%). Nejčastěji děti s SPU dokončovaly pole pouze tužkou (průměrně v 46%), a také se objevovaly pole, která byla zpracována pouze barvou. Tento znak se u KS vyskytoval pouze v ojedinělých případech. Dle zkušeností Mazeškové (ústní sdělení, 2012), je možné interpretovat přítomnost tužky jako snahu dosáhnout úspěchu. Intaktní děti ve věku mladšího a středního školního věku jsou na úspěch fixované, a tak je tužka v kombinaci s pastelkou v jejich zpracování dobře odůvodnitelná. Připojíme-li k tomu předpoklad, že barva je spojena s emocí (viz kapitola 7, teoretická část), je možné chápat kombinaci tužky a barvy jako spojení racionality a emocionality v bezpečných hranicích či snaha o jejich kontrolu. U dětí s SPU se téměř vždy setkáváme s křehčí CNS, která je spojena s nižším stupněm dráždivosti. Tyto děti jsou náchylnější k prudkým reakcím emocionálního rázu nebo reakcím, kdy rychleji jednájí, než přemýšlejí. Tento fakt může být zodpovědný za vyšší výskyt zpracování polí, kde hlavním médiem byly pastelky. Oproti tomu však nelze říci, že u probandů, kteří zpracovávali celé testy pouze tužkou, se můžeme setkat s emocionálním odstupem nebo chladem. Vzhledem k již uvedeným dispozicím CNS je možné soudit, že testy zůstaly prosté barvy z důsledku únavy, ke které mají tyto děti sklon. Na druhou stranu je však možné u testů, kde byla použita kombinace barvy a tužky, usuzovat na další vliv. Tím je význam samotného pole. Pokud je pole oproti ostatním dokončeno barvou, a to buď jako první nebo poslední, je možné usuzovat na únavu nebo nedostatek času takto dokončit ostatní pole. Jsou-li však pole dokončena tímto způsobem v různém pořadí, je možné usuzovat na emocionální důraz na význam tohoto pole. Tato tendence je citelná u pole č. 8, které vypovídá o potřebě bezpečí. Toto pole bylo u dětí s SPU druhé nejčastěji zpracovávané barvou, a to i v případech, kdy byla barva použita v celém testu u 1 – 3 polí a to u 12% dětí, kdy jako první a jediné bylo dokončeno pouze u jednoho probanda.

Je tedy možné usuzovat o vysoké potřebě pocitu bezpečí u dětí s SPU a jejich citlivosti pro toto téma. Podobným způsobem je možné zacházet s interpretací polí, kde barva oproti ostatním chyběla. Pokud tedy bereme barvu jako emoci, je možné tyto pole hodnotit jako oblasti, od kterých se chce dítě distancovat emočně. Tuto tendenci je možné sledovat u pole č. 5, které odráží schopnost řešit krizové situace a problémy vůbec. Diagnóza SPU sebou nese i aspekty sociální, ke kterým patří také problémy spojené s vyhodnocováním sociálních situací. Je tedy logické uvažovat o možnosti emočního distancování se od tohoto tématu.

U polí č. 8, 4 a 2 byl prokázán vztah mezi SPU a nízkou tendencí zaplnit pole přibližně $\frac{1}{2}$ oproti KS. Vztah mezi SPU a využitím prostoru $<\frac{1}{2}$ se prokázal u pole č. 4. Dále byl prokázán vztah mezi nižší tendencí nedodržení hranic u dětí s SPU oproti dětem intaktním, kde byla incidence tohoto znaku vysoká, a to u polí č. 1, 3 a 4. Při výchově dětí s SPU je kladen větší důraz na dodržování pravidel a tedy i hranic, což může vysvětlovat tento znak stejně jako vyšší výskyt systematického zpracování polí. Vztah mezi tímto systematickým způsobem zpracování polí a SPU však nebyl prokázán.

Dalším výrazným rysem, který je možné sledovat u zpracování barevné modifikace WZT je začlenění výzva u pole č. 1. Toto pole vypovídá o sebepojetí jedince. Děti s SPU začleňují výzvu nejčastěji jako detail, a to téměř v polovině případů (47%). Tato tendence se shodně vyskytuje u obou skupin u pole č. 4, které je často interpretováno jako hlavní problém. Výzvu, která je začleněna jako detail, můžeme chápat jako tendenci být součástí, ale zároveň tendenci se oddělit, případně vymezit se. V případě pole č. 4 je možné chápat tuto tendenci, jako tendenci oddělit se od problému, nespojovat se s ním. U pole č. 1 je však situace poněkud odlišná. Děti s SPU, jak bylo uvedeno v teoretické části, se cítí odlišné od okolí, i když jsou dobře a citlivě přijímané. Je tedy přijatelná interpretace, že výzva v 1. poli – Já, je členěna jako detail z důvodu, že i proband se cítí jako součást skupiny – má své místo, hraje určitou roli, ale jistým způsobem poutá pozornost či vyčnívá.

V úvodu výzkumu jsem postavila dvě podhypotézy, které se však v závěru neprokázaly. Následující odstavec bude věnován jim. První vyvrácenou podhypotézou byla otázka typického pořadí zpracování polí. Předpokládala jsem na základě zjištění v bakalářské práci (Boudová, 2010), že oproti KS budou děti s SPU častěji zpracovávat v první trojici pole č. 3 a 8. Tento předpoklad se však neprokázal. U pole č. 3, které odpovídá výkonu a využití své vývojové energie, jsem předpokládala vysoký výskyt v první trojici u VS oproti KS z důvodu toho, že děti s SPU musejí vynakládat více energie pro dosažení stejného výsledku jako jejich intaktní vrstevníci. Je však pravdou, že výzkumná skupina se pohybuje v rozmezí mladšího a středního školního věku, což je považováno za období, kdy jsou děti zaměřené na výkon. Z tohoto

důvodu je možné usuzovat na převážný vliv právě vývojového období, z čehož vyplývá zjištění, že obě skupiny dětí zařazovaly pole se stejnou incidencí do první trojice (VS 59% a KS 57%). U pole č. 8 jsem předpokládala, že u KS budou děti oproti VS zpracovávat pole poměrně rovnoměrně napříč pořadím a děti z VS budou toto pole zpracovávat nejčastěji v první trojici. Ani tento předpoklad se neprojevil. Obě skupiny dětí toto pole zpracovávaly s téměř stejnou četností v první trojici, kdy se stejnou incidencí (27%) bylo pole dokončeno jako první. I tento jev je možné vysvětlit vývojově. Další možností, proč se neprojevily rozdíly v pořadí pole č. 3 a 8 je možné hledat i ve skladbě VS, kam byly zařazené děti s dyslektickými a dysortografickými obtížemi. Tyto diagnózy nejsou tolik závažné jako samotné poruchy (dyslexie, dysortografie), což mohlo způsobit vysokou míru podobnosti VS a KS v těchto znacích.

V druhé vyvrácené podhypotéze, jsem se zabývala odlišností užitých motivů v dokončení polí. Hlavním předpokladem byl výskyt odlišných motivů u polí č. 3 a 5. U pole č. 3 jsem předpokládala vysoký výskyt motivu plotů a nízký výskyt motivu schodů u VS. To se však neprojevilo. Obě skupiny nejčastěji zpracovávaly pole motivem částí domu, kam byly zařazeny schody. V motivu schodů je možné najít kvalitativní rozdíly, tedy ve způsobu zpodobnění schodů. Zatím co u KS se vyskytovaly převážně (14%) schody stabilní a bez zjevných překážek, u dětí s SPU se naopak se stejnou incidencí vyskytovaly schody nestabilní a s překážkami, které byly tvořeny vertikálními liniemi. Tento rys motivu je možné interpretovat jako překážky ve výkonu, které je možné připisovat právě SPU. Je však pozitivním znamením, že děti s SPU nezobrazovaly ve vysoké míře motivy plotů a mříží, což by mohlo značit omezení v růstu, snížené sebevědomí, nebo pasivitu. Absenci těchto motivů je možné připisovat odborné péči, která je těmto dětem věnována, protože téměř všechny testované děti jsou v péči pedagogicko-psychologické poradny. Dále jsem předpokládala, že u pole č. 5 bude u VS oproti KS vyšší výskyt motivů, které je možné označit jako motivy s agresivním potenciálem (zbraně, nářadí – kladiva, vidle apod.). Tento předpoklad se však nepotvrdil. U dětí z obou skupin se tyto motivy vyskytovaly se stejnou incidencí. Důvod výskytu těchto motivů v poli, které odpovídá na otázku, jak proband řeší problémy, můžeme spatřovat v dnešní době. Děti jsou vystavovány vlivem médií a společnosti agresivnějšímu způsobu řešení problémů (nemusí se jednat pouze o násilné činy) a vlivem sociálního učení mohou inklinovat ke stejným způsobům, což se odráží ve výskytu těchto motivů právě v poli č. 5.

Díky pojmenovávání polí je možné sledovat i specifické chyby na pravopisné úrovni u dětí s SPU. Tento rys však nebyl zahrnut do výzkumu. Důvodem zde byl fakt, že některé děti

pojmenovávaly pole až zpětně a pořadí i s pojmenováním bylo zapsáno testátorem. Tato situace vznikala vlivem nedodržení instrukcí ze strany probanda, který na daný úkol zapomínal. Díky pozorování testátora bylo možné zpětně doplnit pořadí zpracování tak, jak bylo vypracovááno a následně pojmenováno. Důvod, proč byly názvy polí dopsány rukou testátora je nasnadě. Testy byly zadávány během reedukací případně během kontrolních vyšetření a jednalo se tak o úsporu času, čímž se však ztratil jeden z možných znaků. Doporučením pro příští výzkum je ve vyšší dotaci času pro zpracování testu.

Vlivem toho, že testy u VS jsem nezadávala osobně, nebylo možné sledovat jednotlivé projevy dětí při zpracování testů, což je na škodu vzhledem k povaze samotných projektivních technik. U projektivních technik hrají podstatnou úlohu projevy probanda během testování a doplňují tak celkový obraz o respondentovi. Podobně tomu bylo i u dětí z KS, kde byly testy zadávány skupinově. U skupinového zadávání bych ráda upozornila na často se vyskytující moment u dětí mladšího a středního školního věku. Děti v tomto období jsou schopné pojmut najednou jen určité množství informací, které obsahuje zadání testu. Prokázalo se jako účinnější sdělit informace ve dvou blocích, kdy v prvním byly respondenti vybídnuti k tomu, aby dokončovaly započaté obrázky a psali pod sebe čísla jednotlivých polí tak, jak je dokončovaly. Po několika minutách, kdy děti zpracovaly první informaci, jsem je vybídla, aby jednotlivé obrázky pojmenovávaly k číslům pořadí zpracování. Pokud jsem zadala všechny informace najednou, setkala jsem se poměrně často se zapomínáním zapisování pořadí či chybným úkonů, kdy si dítě vypsalo pod sebe nejprve všechny čísla a následně zpracovávala pole v různém pořadí, které neodpovídalo pořadí zpracování.

Pro další výzkum v této oblasti bych doporučila testovat všechny děti, jak z KS tak z VS, osobně a jednotlivě, aby se předešlo již zmíněným zastřením údajů. Barevná modifikace Warteggova kresebného testu skýtá pohled na osobnost dítěte v celistvějším pohledu, kde hraje svou úlohu i emocionalita dítěte. Pro další výzkumy by bylo nosné použít v kombinaci s tímto testem i další testy zaměřené úzce na emocionalitu, kdy by bylo možné prokázat propojení mezi znaky ve zpracování v barevné modifikaci Warteggova kresebného testu a emočním prožíváním probanda.

12. Závěr

Tato diplomová práce se zabývá tématem typického zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU. Hlavní výzkumný cíl, tedy nalezení a popsání typických znaků pro děti s SPU, vznikl na základě mé bakalářské práce (Boudová, 2010). Cílovou skupinou byly děti v mladším a středním školním věku s diagnózou SPU, kdy se věkové rozpětí pohybovalo mezi 7,5 – 11,7. Výzkumná skupina byla srovnávána s kontrolní skupinou, která se skládala z dětí intaktních. Veškeré testy byly vyhodnoceny dle nastavených kritérií a porovnány jak kvalitativně tak i kvantitativně. U kvantitativního hodnocení byla použita statistická metoda Chí kvadrát.

Byla nastavena jedna hypotéza a čtyři podhypotézy. Hlavní hypotéza se potvrdila a bylo tím doloženo, že zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s SPU se podstatně liší od zpracování dětí intaktních. Dále se potvrdily dvě podhypotézy. Potvrdilo se, že děti s SPU začleňují výzvu v poli č. 1 častěji jako detail. Dále se potvrdila podhypotéza, že děti s SPU zpracovávají testy odlišnou barevností. Rozdíly spočívají převážně v užití tužky a pastelek, kdy oproti dětem intaktním, které používají převážně kombinaci tužka + barva, využívají děti s SPU nejčastěji pouze tužku nebo pouze pastelku. Dále byly zaznamenány kvalitativní rozdíly ve zpracování motivu schodů v poli č. 3.

Rozdíly v barevnostním zpracování poukazují na odlišné emoční ladění a prožívání u dětí s SPU. Pro budoucí výzkum v této oblasti by bylo vhodné zaměřit se úžeji na tento znak a porovnat výsledky barevné modifikace Warteggova kresebného testu s úžeji zaměřenými testovými metodami v oblasti emocí a sebepojetí.

Sociální aspekty SPU jsou v dnešní době stále silným tématem v péči o děti s touto diagnózou. Tento výzkum přinesl řadu informací, které by mohly přispět v péči o tyto děti v oblasti terapeutické. Data poskytnutá touto modifikací mohou představovat cenné informace, např. kde dítě samo vidí svůj problém, jak vnímá své Já, kdy se cítí bezpečně, nebo zda je snižené sebevědomí. Včasná intervence problému tohoto rázu v podobě terapeutické práce může předejít možným komplikacím v podobě následného rozvoje poruch chování či pocitu méněcennosti, které se mohou projevit neurotickými projevy či somatizovat do fyzických obtíží.

IV. Seznam použité literatury

- BABYRÁDOVÁ, H. *Symbol v dětském výtvarném projevu*. Brno: Masarykova univerzita, 1999. 132 s. ISBN 80-210-2079-2.
- BOUDOVÁ, A. *Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU*. Diplomová práce, České Budějovice : PF JCU, 2010
- CRISI, A. (2010). *A new methodology of Wartegg Completion Test (WDCT) in the Clinical, Selection and Guidance fields*. Roma: Istituto Italiano Wartegg.
- GRØNNERØD, J. S., GRØNNERØD, C. The Wartegg Zeichen Test: A Literature Overview and a Meta-Analysis of Reliability and Validity. *American Psychological Association*. 2011, Vol. 24, No. 2, 476–489
- HORT, V.,HRDLIČKA,M., KOCOURKOVÁ,J.,MALÁ,E. *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Praha: Portál,s.r.o, 2000. 492s . ISBN 80-7178-472-9.
- HULKE,W.M. *Magie barev*. Praha: Pragma, 1997.154 s. ISBN 80-7205-000-1.
- HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2004. 776 s. ISBN 80-7178-303-X
- HROUZEK, P. *Specifika výtvarného projevu dětí se specifickými poruchami učení. Projekt aplikace speciální výtvarné výchovy*. Diplomová práce, Brno:PDF MU, 2002
- JOŠT, J. *Čtení a dyslexie*. Praha: Grada, 2011, 384 s. ISBN 978-80-247-3030-1
- KALINA, P. *Přednášky dějin umění I*. České Budějovice, PF ARTE JCU. 2010.
- KAYA, N., EPPS, H. H., (2004). Relationship between Color and Emotion: *A Study of College Students Journal article*. *College Student Journal*, Vol. 38. 2. 4. 2011
- KOCUROVÁ, M. *Komunikační kompetence jako téma inkluzivní školy: specifické poruchy učení z pohledu vzdělávacích šancí*. Dobrá Voda u Pelhřimova: Aleš Čeněk, 2002. 416 s. ISBN 80-86473-23-6
- KUCHARSKÁ, A., MÁJOVÁ, L. *Dětská kresba v psychologickém výzkumu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2005. 96 s.: il.; 30 cm
- KULKA,J. *Psychologie umění*. Praha: Grada, 2008. 435 s. ISBN 978-80-247-2329-7.
- LANGROVÁ, J. *Kompenzace specifických poruch učení prostřednictvím výtvarných činností*. Diplomová práce, Brno: KVV PdF MU, 2006
- MATĚJČEK, Z.,VÁGNEROVÁ,M (ed.). *Sociální aspekty dyslexie*. Praha: Karolinum, 2006. 271 s. ISBN 80-246-II73-2.

- MCMANUS, I.C., Rebecca CHAMBERLAIN, R., LOO, P.-W., RANKIN, Q., RILEY, H., RUNSWICK, N. Art Students Who Cannot Draw: Exploring the Relations Between Drawing Ability, Visual Memory, Accuracy of Copying, and Dyslexia. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2010, Vol. 4, No. 1, 18–30
- MORÁVEK, S. *Úvod do psychodiagnostiky dospělých*. Olomouc: Rektorát Univerzity Palackého, 1987.
- PICHOT, P. *Mentální testy*. S.l. : s.n., 1970. 109 s.
- POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Praha: Portál, s.r.o, 2001. 333 s. ISBN 80-7178-570-9.
- REITEROVÁ, E. (2001). *Projektivní test tří stromů*. Olomouc: Univerzita Palackého. Filozofická fakulta, 2001. 179 s. ISBN 80-244-0341-2.
- ROIVAINEN, E. A Brief History of the Wartegg Drawing Test. *GESTALT THEORY*. 2009, Vol. 31, No.1, 55-71. ISSN 0170-057 X
- RYAN, M. Dyslexie a sociální a emocionální problémy. In KUCHARSKÁ, A. (ed.) *Specifické poruchy učení a chování – Sborník 1996*. Praha: Portál, s.r.o, 1997. 203 s. ISBN 1211-670X.
- ŘÍČAN, P. et al. *Dětská klinická psychologie. 4., přepracované vydání*. Praha: Grada, 2006. 603 s. ISBN 80-247-1049-8.
- ŘÍČAN, P., ŽENATÝ, J. *K teorii a praxi projektivních technik*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy, 1988.
- STANČÁK, A. *Klinická psychodiagnostika dospělých*. Nové zámky: PSYCHOPROF. spol. s.r.o., 1996. ISBN 80-967148-5-6.
- SVOBODA, M. *Psychologická diagnostika dospělých*. Praha: Portál, s.r.o, 1999. 342 s. ISBN 80-7178-327-7.
- SVOBODA, M. *Psychologická diagnostika dospělých*. Praha: Portál, s.r.o, 2010. 343 s. ISBN 9788073677060
- SVOBODA, M. (ed.), KREJČÍŘOVÁ, D., VÁGNEROVÁ, M. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál, s.r.o, 2009. 791 s. ISBN 978-80-7367-566-0.
- ŠICKOVÁ-FABRICI, J. *Základy arteterapie*. Praha: Portál, s.r.o, 2002. 167 s. ISBN 80-7178-616-0.
- ŠICKOVÁ-FABRICI, J. *Přednášky ateliér abreaktivních technik*. České Budějovice, PF ARTE JCU. 2012
- ŠÍPEK, J. *Projektivní metody*. 1. vyd. Praha: ISV nakladatelství, 2000. 114 s. ISBN 80-85866-53-6.

- ŠVANCARA, J. *Psychodiagnostika psychického vývoje (1.vyd.)*. Praha: Avicenum, 1971. 367 s.
- TAKALA, M. *Studies of the Wartegg Drawing Completion Test*. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia, 1964.
- TERWOGT, M. M., HOEKSMÁ, J. B. (1995). Colors and emotions: preferences and combinations. *The journal of general psychology*, 122 (1), 5-17
- UŽDIL, J. *Výtvarný projev a výchova*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978. 333 s.
- VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I.* Praha: Karolinum, 2005. 467 s. ISBN:80-246-0956-8.
- VÁGNEROVÁ, M. KLÉGROVÁ, J. *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Karolinum, 2008. 538 s. ISBN 978-246-1538-7
- VETTEROVÁ, E. *Modifikace Warteggova kresebného testu pro diagnózu a terapii*. Rožnov 1994, nepublikováno
- WARTEGG, E. *Diagnostika vrstev – Kresebný test (WZT) – Úvod do experimentální grafoskopie*. 1953. nepublikovaný překlad
- ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností*. Praha: Portál,s.r.o, 2003. 263 s. ISBN 80-7178-800-7.
- ZEMAN, S. *Přednášky z psychologie umění II*. České Budějovice, PF ARTE JCU, 2011

V. Seznam příloh

- Příloha 1: Tabulky četností 1.pole
- Příloha 2: Grafy 1.pole
- Příloha 3: Obrázky 1.pole VS
- Příloha 4: Obrázky 1.pole. KS
- Příloha 5: Tabulky četností 2.pole
- Příloha 6: Grafy 2.pole
- Příloha 7: Obrázky 2.pole VS
- Příloha 8: Obrázky 2.pole KS
- Příloha 9: Tabulky četností 3.pole
- Příloha 10: Grafy 3.pole
- Příloha 11: Obrázky 3.pole VS
- Příloha 12: Obrázky 3.pole KS
- Příloha 13: Tabulky četností 4.pole
- Příloha 14: Grafy 4.pole
- Příloha 15: Obrázky 4.pole VS
- Příloha 16: Obrázky 4.pole KS
- Příloha 17: Tabulky četností 5.pole
- Příloha 18: Grafy 5.pole
- Příloha 19: Obrázky 5.pole VS
- Příloha 20: Obrázky 5.pole KS
- Příloha 21: Tabulky četností 6.pole
- Příloha 22: Grafy 6.pole
- Příloha 23: Obrázky 6.pole VS
- Příloha 24: Obrázky 6.pole KS
- Příloha 25: Tabulky četností 7.pole
- Příloha 26: Grafy 7.pole
- Příloha 27: Obrázky 7.pole VS
- Příloha 28: Obrázky 7.pole KS
- Příloha 29: Tabulky četností 8.pole
- Příloha 30: Grafy 8.pole
- Příloha 31: Obrázky 8.pole VS
- Příloha 32: Obrázky 8.pole KS
- Příloha 33: Ignorovaná/nevyužitá výzva
- Příloha 34: Překrytá výzva
- Příloha 35: Výzva opakovaná bez smyslu k obrazu
- Příloha 36: Výzva opakovaná se smyslem k obrazu
- Příloha 37: Výzva jako detail
- Příloha 38: Výzva jako součást
- Příloha 39: Vyjádření pohybu
- Příloha 40: Nedodržení hranic
- Příloha 41: Statistické výpočty

Příloha 1: Tabulky četností znaků (četnosti, jak v tabulkách, tak v grafech, jsou uváděny vždy v celých číslech)

pořadí:	VS	KS
1	14	20
2	4	2
3	6	5
4	3	7
5	7	1
6	3	7
7	7	5
8	5	2

motiv	VS	KS
části těla	4	1
fantaskní postavy		4
geometrické tvary	3	
hračky	2	1
krajiny		1
nebeské úkazy (počasí)		1
postavy/lidé	4	4
předměty	5	3
rostliny	4	6
symboly	2	1
zvířata	11	6
potravin	1	1
astronomická tělesa	4	7
sportovní potřeby/náčiní		3
zbraně		1
obličej		1
budovy	1	3
létající objekty	1	3
zvířecí výtvar (pavučina,...)	2	1
počet	1	1
lidský výtvar(socha,sněhulák)	1	
části domu	2	
Celkem motivů	16	19

Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	1
Překrytá	2	6
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	6	2
Detail	23	13
Součást	17	27

Barva	VS	KS
Tuška	22	9
Tuška + barva	14	39
Barva	13	1

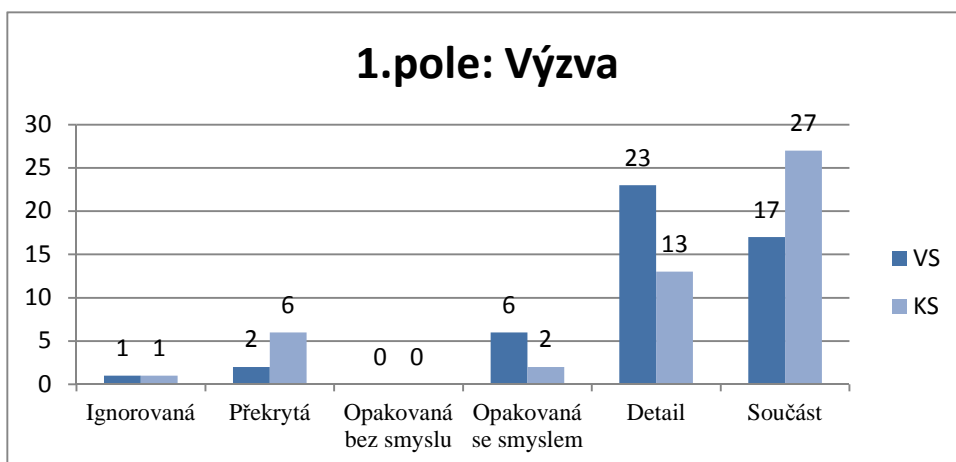
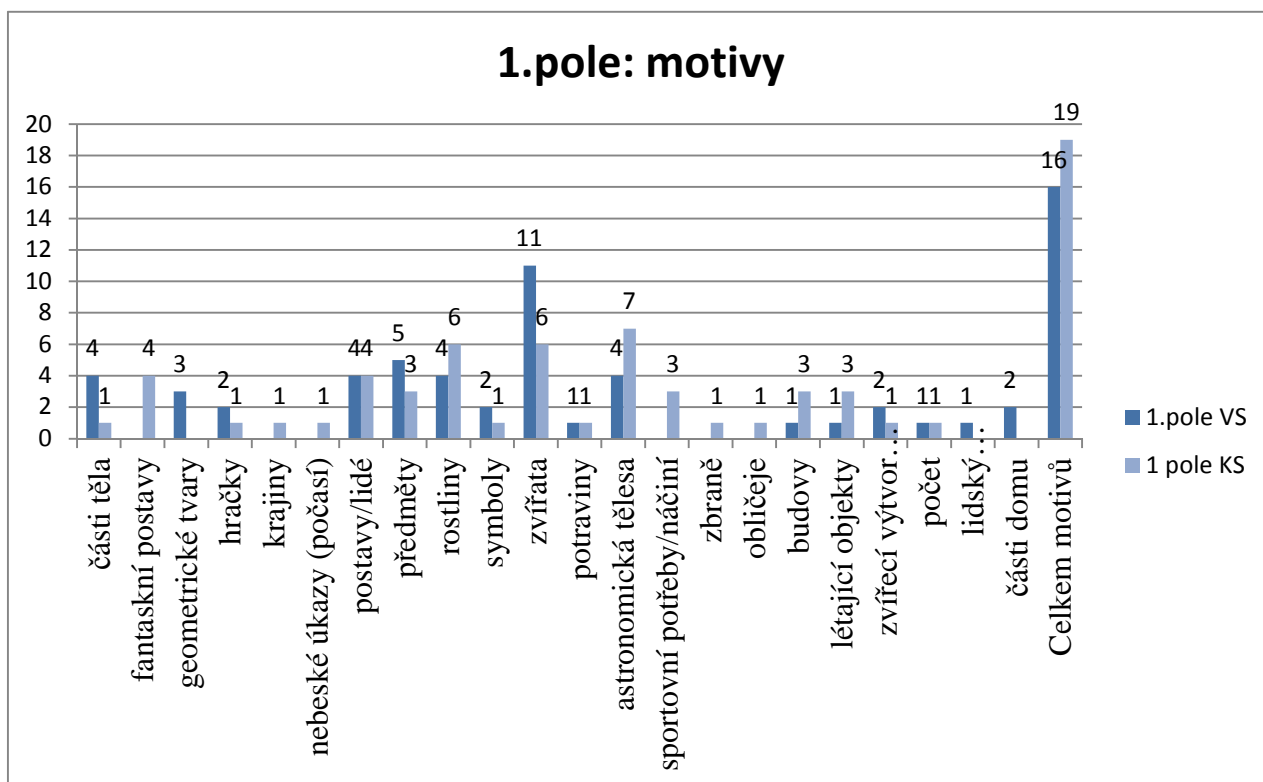
Plocha	VS	KS
<1/2	8	9
1/2	15	12
>1/2	26	28

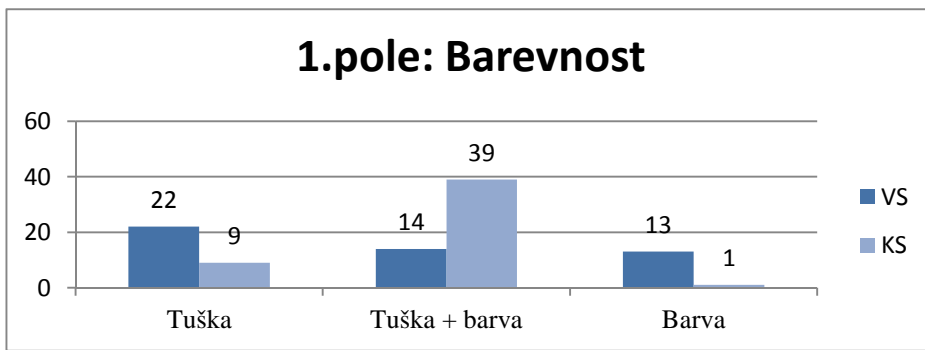
Neadekvátní barva	VS	KS
Užita	1	0

Pohyb	VS	KS
	1	0

Tlak	VS	KS
Zvýšený	6	6

Příloha 2: Grafy 1. pole

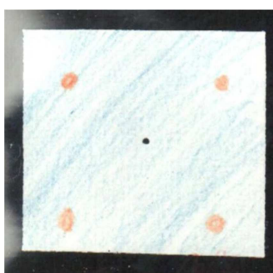




Příloha 3: Obrázky 1. pole VS



VS: šnek



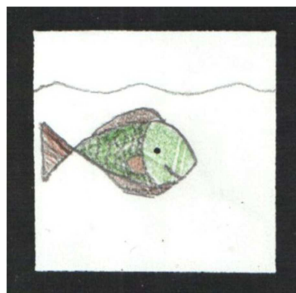
VS: pětka



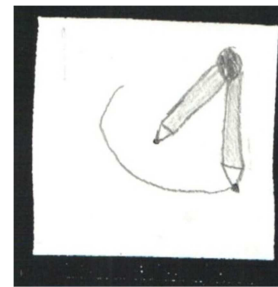
VS: beruška na listu



VS: sněhulák



VS: ryba



VS: kružítko

Příloha 4: Obrázky 1.pole KS



KS: kytka



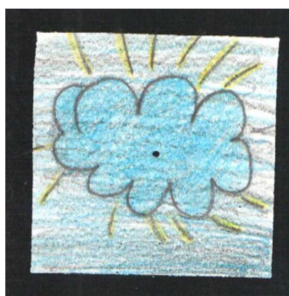
KS: postava



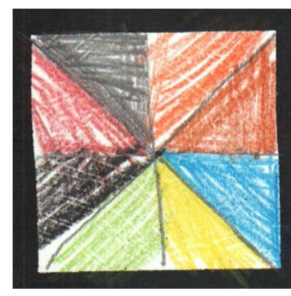
KS: levhart



KS: hory



KS: zatmívání slunce



KS: barevná hvězda

Příloha 5: tabulky četností 2.pole

pořadí:	VS	KS
1	2	5
2	12	10
3	3	6
4	8	2
5	4	11
6	9	5
7	6	7
8	5	3

Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	1
Překrytá	1	0
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	4	4
Detail	7	1
Součást	36	43

Barva	VS	KS
Tuška	23	4

Tuška + barva	16	43
Barva	9	2

Prostor	VS	KS
<1/2	15	7
1/2	5	13
>1/2	29	29

Hranice	VS	KS
Nedodržené	7	11

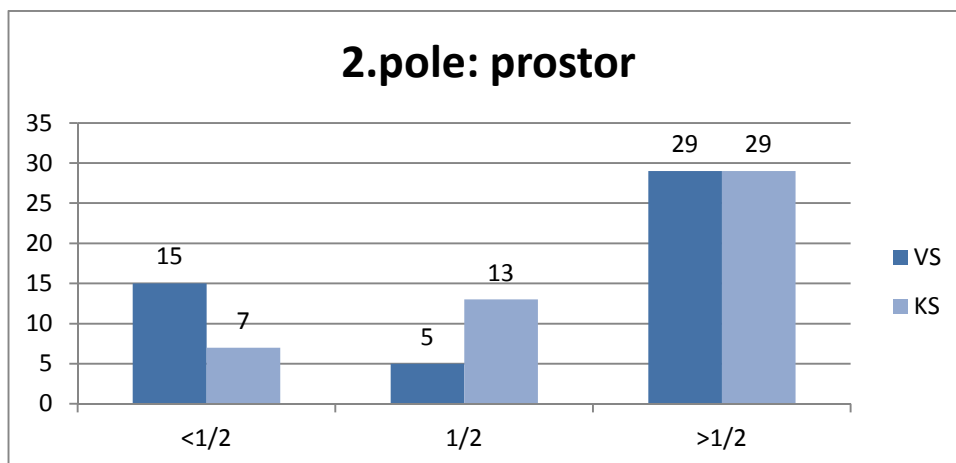
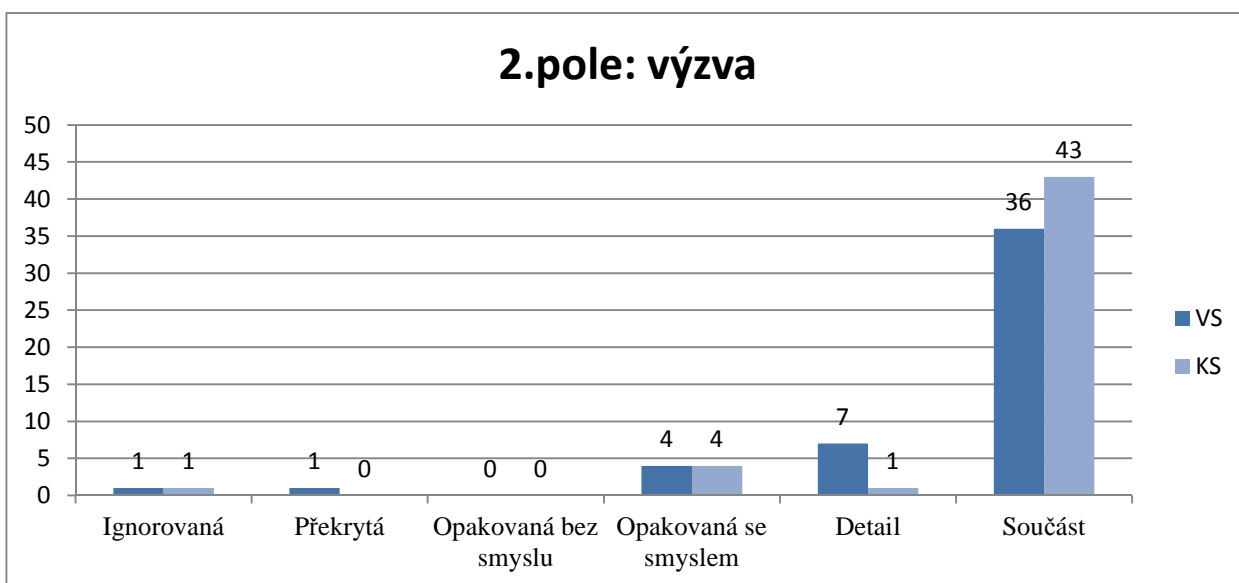
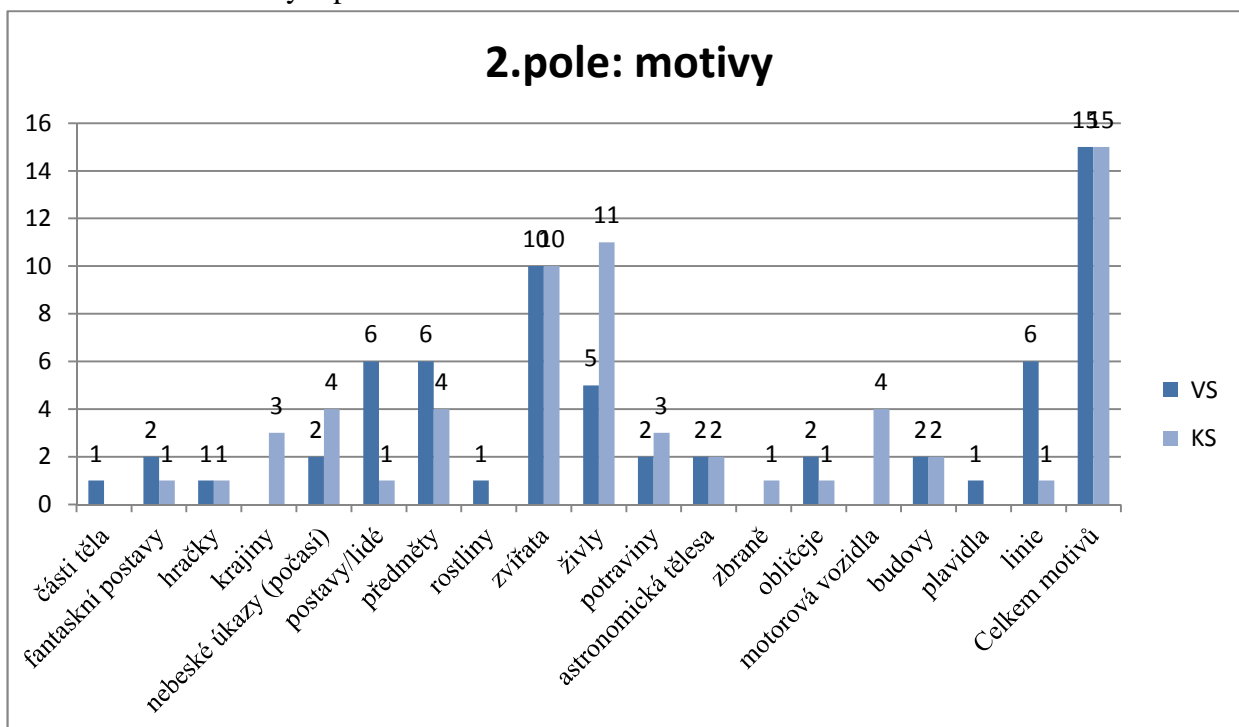
Tlak	VS	KS
Zvýšený	7	3

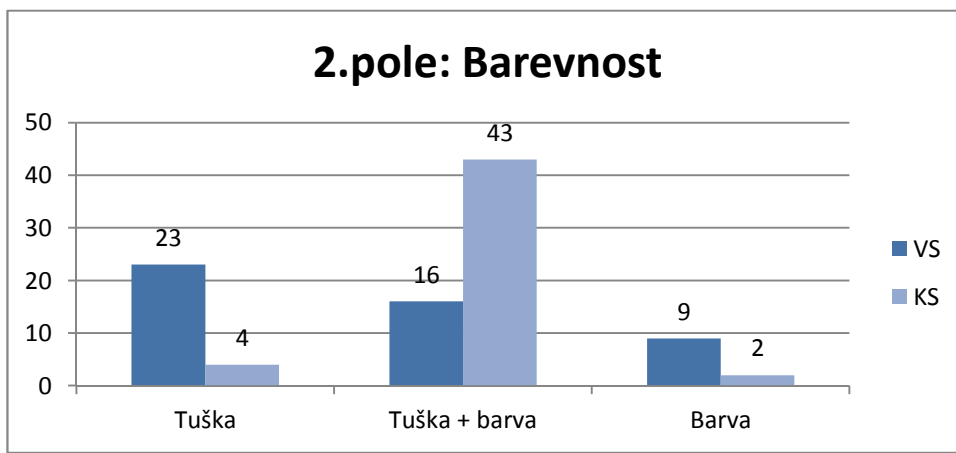
Neadekvátní barva	VS	KS
	2	2

motivy	VS	KS
části těla	1	
fantaskní postavy	2	1
hračky	1	1
krajiny		3
nebeské úkazy (počasí)	2	4
postavy/lidé	6	1
předměty	6	4
rostliny	1	
zvířata	10	10
živly	5	11
potraviny	2	3
astronomická tělesa	2	2
zbraně		1
obličej	2	1
motorová vozidla		4
budovy	2	2
plavidla	1	
linie	6	1
Celkem motivů	15	15

Pohyb	VS	KS
	2	0

Příloha 6: Grafy 2.pole

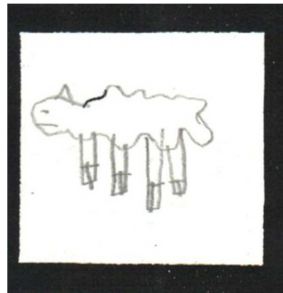




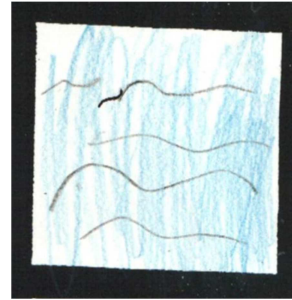
Příloha 7: Obrázky 2.pole VS



VS: tužka



VS: ovce



VS: moře



VS: knír



VS: myš



VS: nejkrásnější rybička v celém moři

Příloha 8: Obrázky 2.pole KS



KS: moře



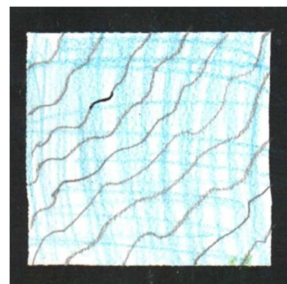
KS: holka



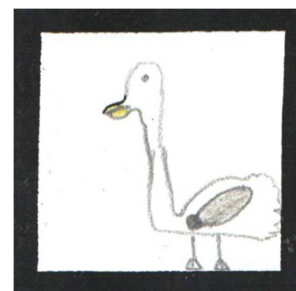
KS: hory



KS: slon



KS: moře



KS: labuť

Příloha 9: Tabulky četností 3.pole

pořadí:	VS	KS
1	10	8
2	5	7
3	14	13
4	4	6
5	6	4
6	2	6
7	5	3
8	3	2

Výzva	VS	KS
Ignorovaná	0	1
Překrytá	0	0
Opakovaná bez smyslu	1	0
Opakovaná se smyslem	4	3
Detail	0	4
Součást	44	41

Barva	VS	KS
Tuška	27	8
Tuška + barva	11	37
Barva	11	4

Plocha	VS	KS
<1/2	15	10
1/2	14	13
>1/2	20	26

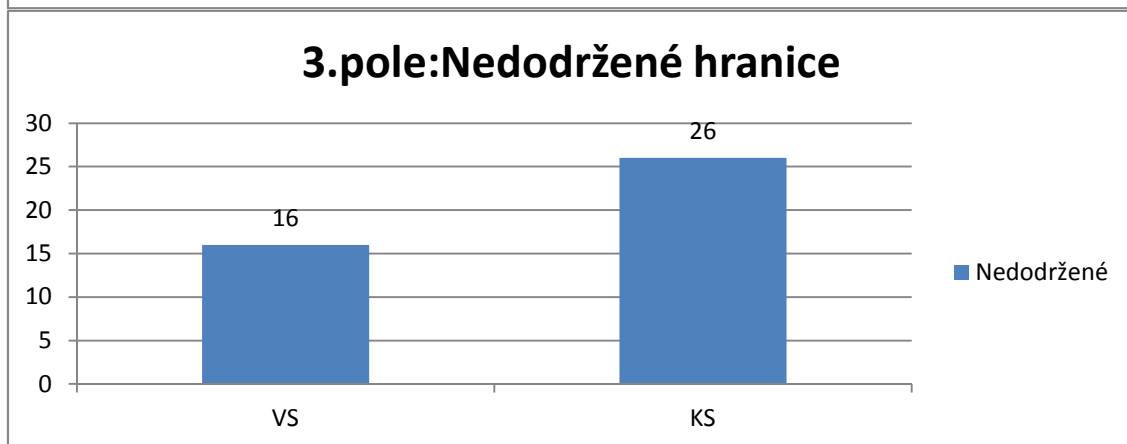
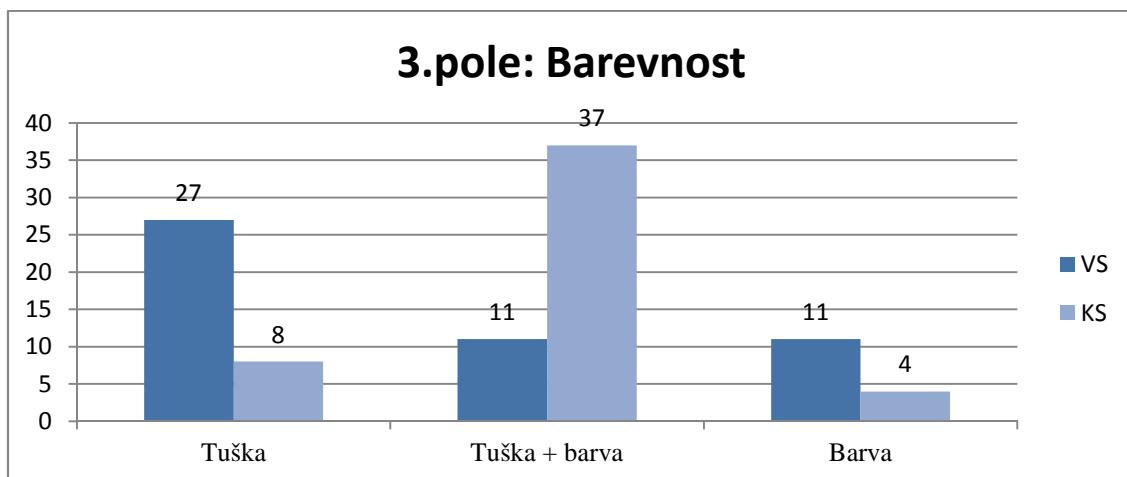
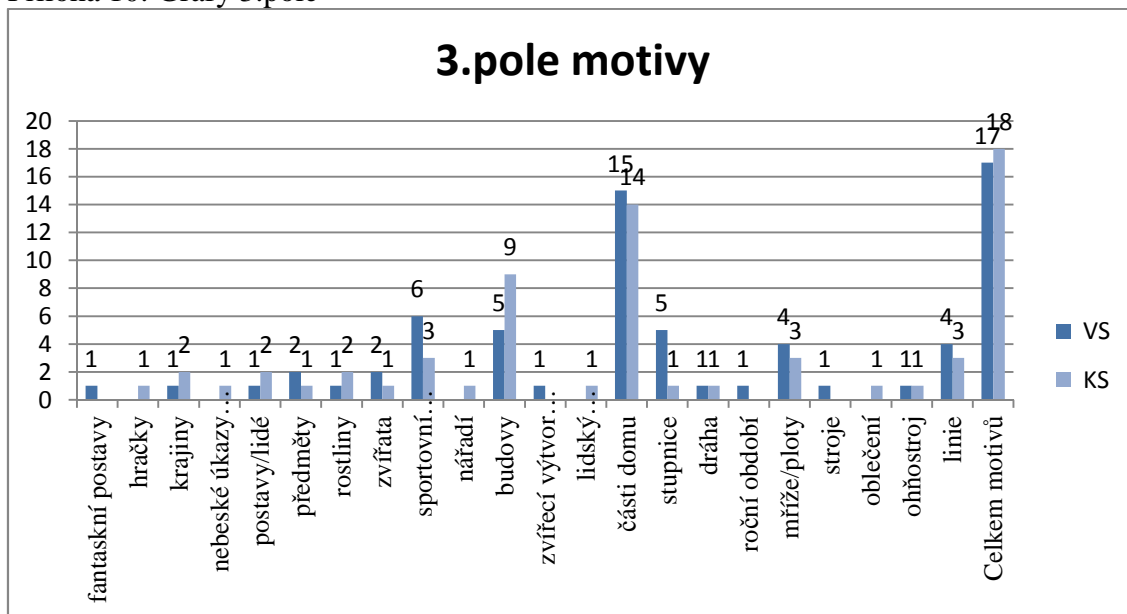
Pohyb	VS	KS
	4	2

Hranice	VS	KS
Nedodržené	16	26

motiv	VS	KS
fantaskní postavy	1	
hračky		1
krajiny	1	2
nebeské úkazy (počasí)		1
postavy/lidé	1	2
předměty	2	1
rostliny	1	2
zvířata	2	1
sportovní potřeby/náčiní	6	3
nářadí		1
budovy	5	9
zvířecí výtvar (pavučina,...)	1	
lidský výtvar(socha,sněhulák)		1
části domu	15	14
stupnice	5	1
dráha	1	1
roční období	1	
mříže/ploty	4	3
stroje	1	
oblečení		1
ohňostroj	1	1
linie	4	3
Celkem motivů	17	18

Tlak	VS	KS
Zvýšený	9	8

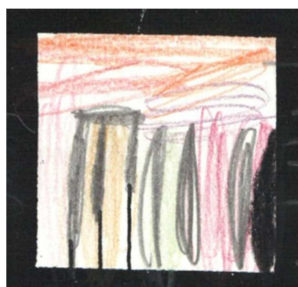
Příloha 10: Grafy 3.pole



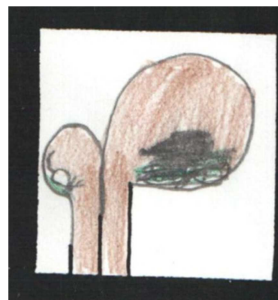
Příloha 11: Obrázky 3.pole VS



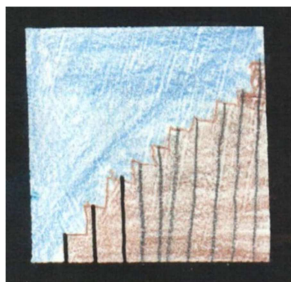
VS: domeček na kuří nožce



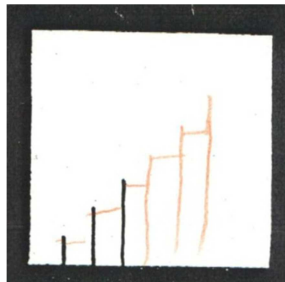
VS: ohňostroj



VS: nory



VS: schody



VS: schody

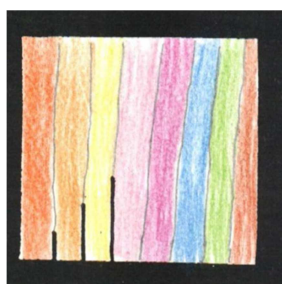


VS: schody

Příloha 12: Obrázky 3.pole KS



KS: noc



KS: duha



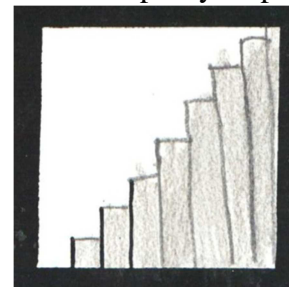
KS: pruhy na peřině



KS: schody do nebe



KS: schody



KS: schody

Příloha 13: Tabulky četností 4.pole

pořadí:	VS	KS
1	2	1
2	3	2
3	3	5
4	10	11
5	3	7
6	9	7
7	8	4
8	11	12

Barva	VS	KS
Tuška	25	11
Tuška + barva	11	38
Barva	12	0

Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	0
Překrytá	0	3
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	6	4
Detail	18	19
Součást	24	23

Tlak	VS	KS
Zvýšený	7	8

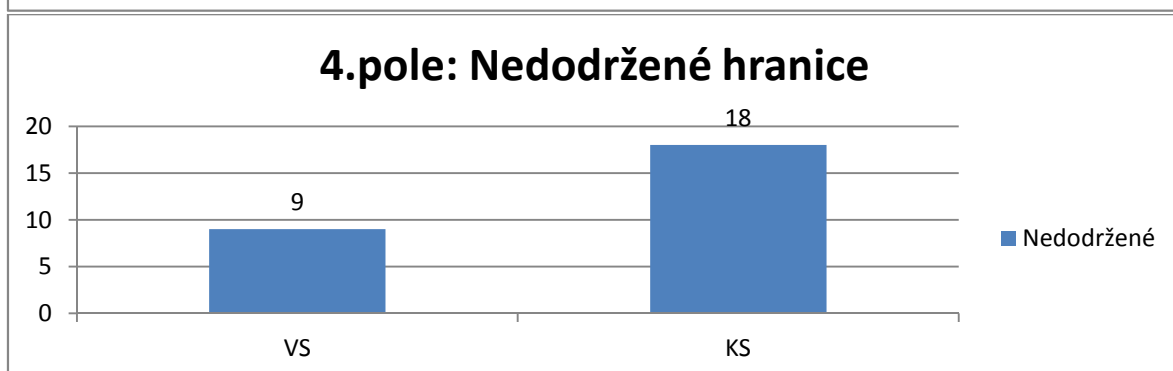
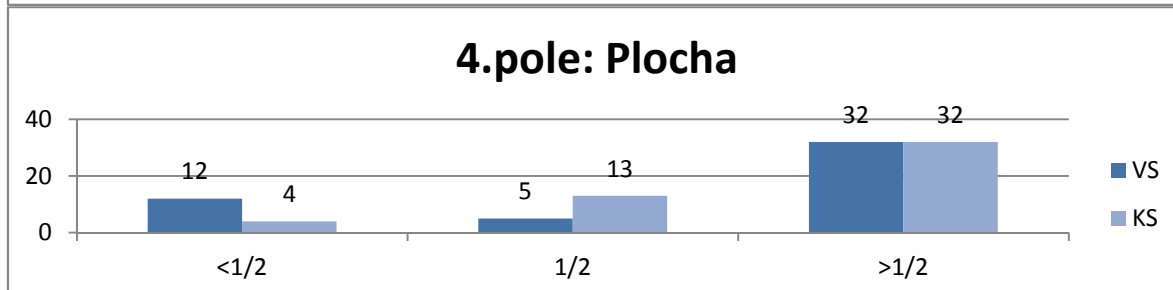
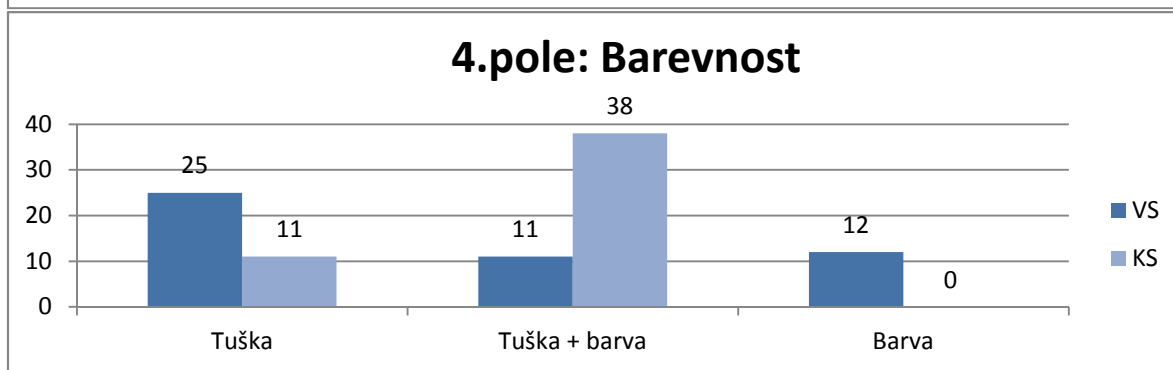
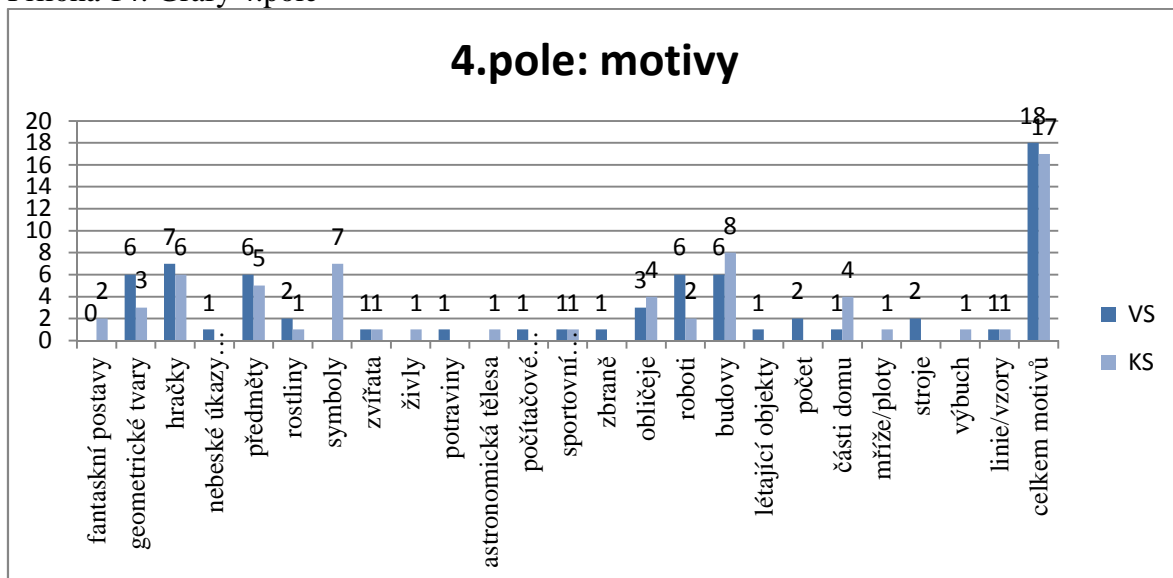
Pohyb	VS	KS
	2	2

Plocha	VS	KS
<1/2	12	4
1/2	5	13
>1/2	32	32

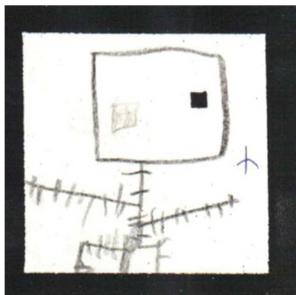
Hranice	VS	KS
Nedodržené	9	18

motiv	VS	KS
fantaskní postavy		2
geometrické tvary	6	3
hračky	7	6
nebeské úkazy (počasí)	1	
předměty	6	5
rostliny	2	1
symboly		7
zvířata	1	1
živly		1
potraviny	1	
astronomická tělesa		1
počítačové hry/postavy	1	
sportovní potřeby/náčiní	1	1
zbraně	1	
obličej	3	4
roboti	6	2
budovy	6	8
létající objekty	1	
počet	2	
části domu	1	4
mříže/ploty		1
stroje	2	
výbuch		1
linie/vzory	1	1
celkem motivů	18	17

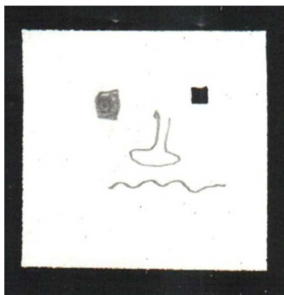
Příloha 14: Grafy 4.pole



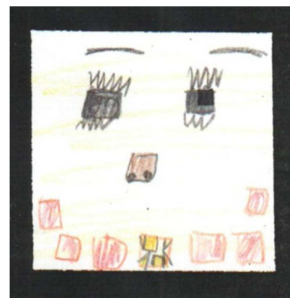
Příloha 15: Obrázky 4.pole VS



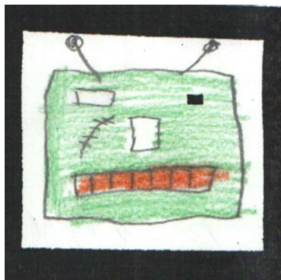
VS: robo anténa



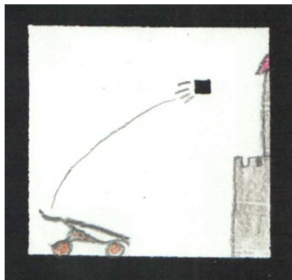
VS: obličej



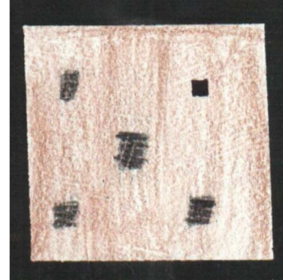
VS: kostičkový smajlík



VS: postavička z hry



VS: katapult

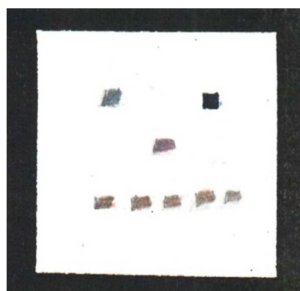


VS: pětka

Příloha 16: Obrázky 4.pole KS



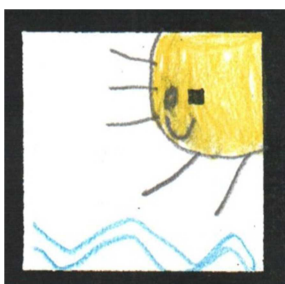
KS: smajlík



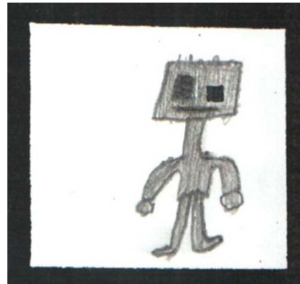
KS: smajlík



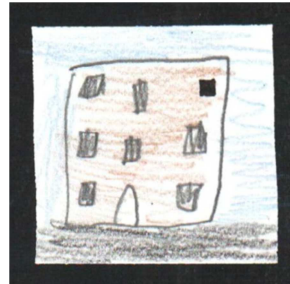
KS: člověče nezlob se



KS: voda



KS: robot



KS: panelák

Příloha 17: Tabulky četností 5.pole

Plocha	VS	KS
<1/2	23	21
1/2	8	10
>1/2	18	18

pořadí:	VS	KS
1	1	0
2	3	2
3	5	5
4	9	7
5	12	12
6	6	6
7	6	9
8	7	8

Neadekvátní barva	VS	KS
	1	0

Pohyb	VS	KS
	0	2

Barva	VS	KS
Tuška	26	11
Tuška + barva	13	38
Barva	10	0

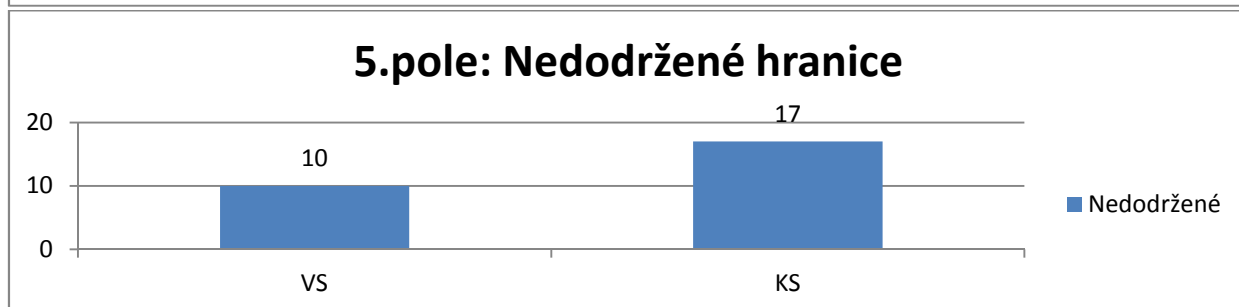
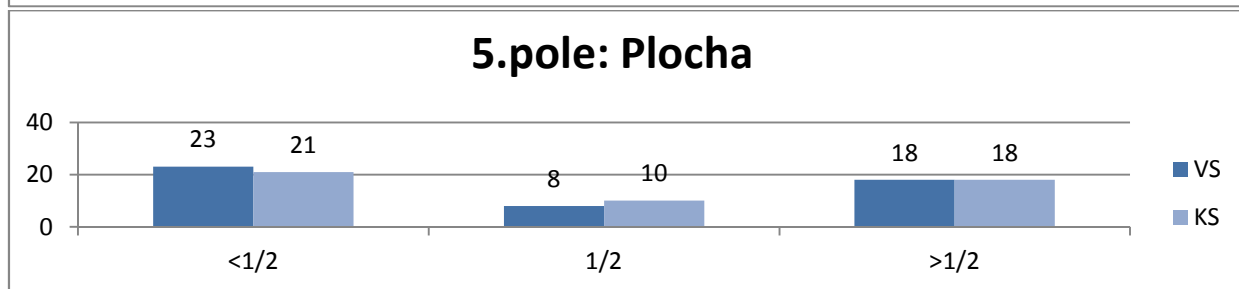
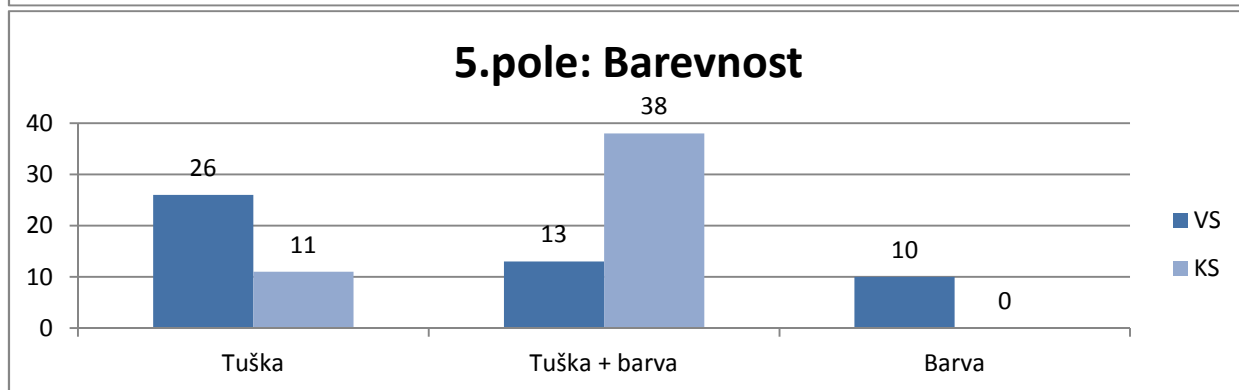
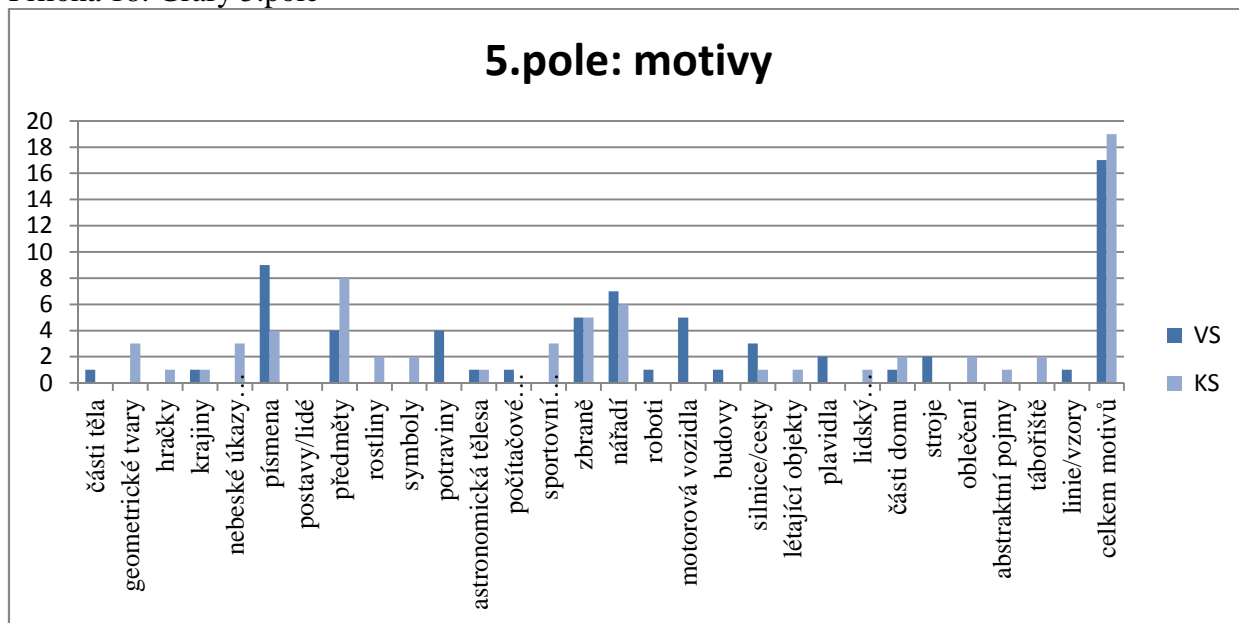
Výzva	VS	KS
Ignorovaná	0	1
Překrytá	0	0
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	2	0
Detail	1	1
Součást	46	47

motivy	VS	KS
části těla	1	
geometrické tvary		3
hračky		1
krajiny	1	1
nebeské úkazy (počasí)		3
písmena	9	4
postavy/lidé		
předměty	4	8
rostliny		2
symboly		2
potraviny	4	
astronomická tělesa	1	1
počítačové hry/postavy	1	
sportovní potřeby/náčiní		3
zbraně	5	5
nářadí	7	6
roboti	1	
motorová vozidla	5	
budovy	1	
silnice/cesty	3	1
létající objekty		1
plavidla	2	
lidský výtvar(socha,sněhulák)		1
části domu	1	2
stroje	2	
oblečení		2
abstraktní pojmy		1
tábořiště		2
linie/vzory	1	
celkem motivů	17	19

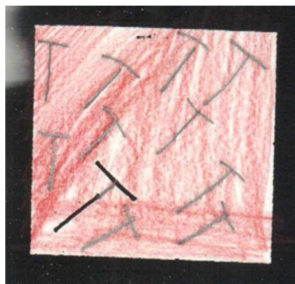
Hranice	VS	KS
Nedodržené	10	17

Tlak	VS	KS
Zvýšený	15	12

Příloha 18: Grafy 5.pole



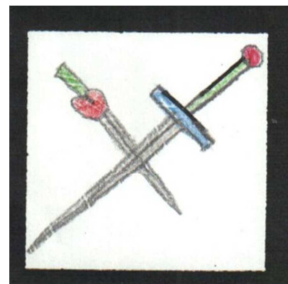
Příloha 19: Obrázky 5.pole VS



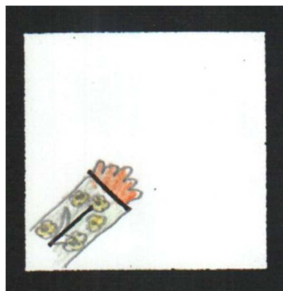
VK: téčka



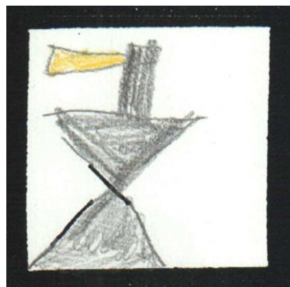
VS: svátek na T



VS: meče



VS: ruka



VS: maják

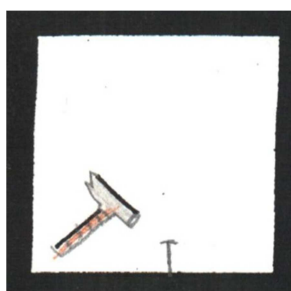


VS: meč

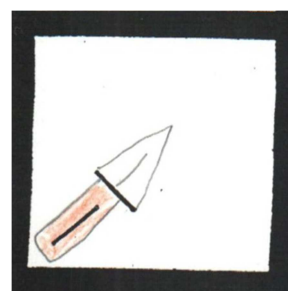
Příloha 20: Obrázky 5.pole KS



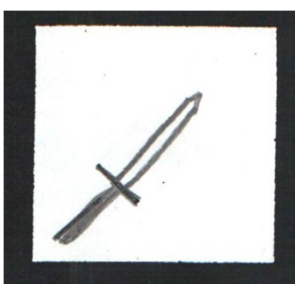
KS: zahrada



KS: kladivo



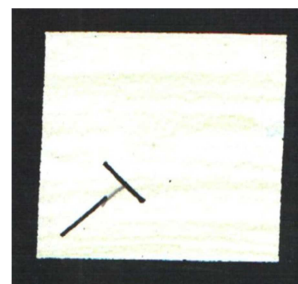
KS: nůž



KS: meč



KS: T



KS: T

Příloha 21: Tabulky četností 6.pole

pořadí:	VS	KS
1	2	2
2	8	6
3	6	3
4	8	7
5	7	6
6	13	9
7	3	9
8	2	7

Hranice	VS	KS
Nedodržené	11	13

Tlak	VS	KS
Zvýšený	3	4

Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	0
Překrytá	0	0
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	1	0
Detail	0	0
Součást	47	49

Barva	VS	KS
Tuška	24	10
Tuška + barva	13	39
Barva	12	0

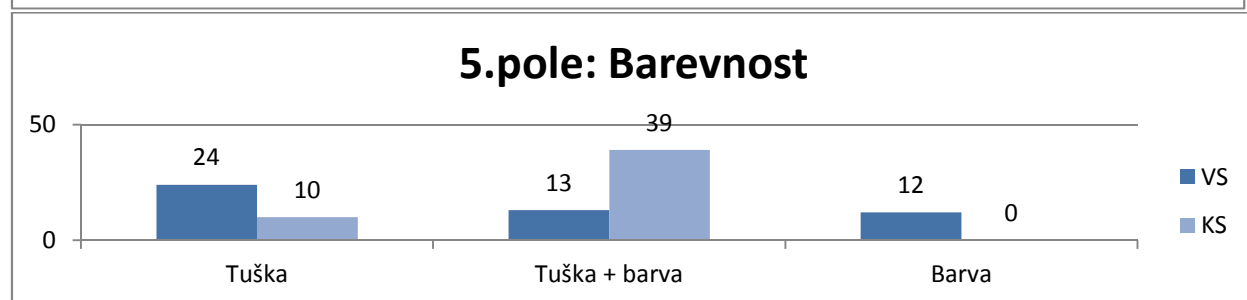
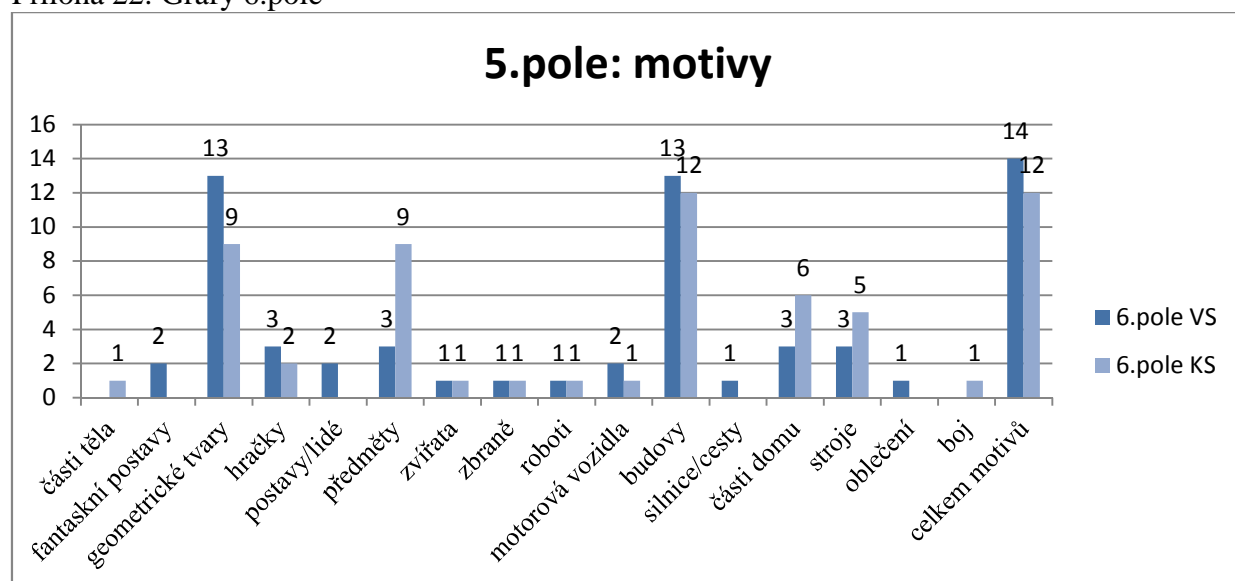
Plocha	VS	KS
<1/2	6	6
1/2	12	12
>1/2	31	31

Neadekvátní barva	VS	KS
	1	0

Pohyb	VS	KS
	1	1

motivy	VS	KS
části těla		1
fantaskní postavy	2	
geometrické tvary	13	9
hračky	3	2
postavy/lidé	2	
předměty	3	9
zvířata	1	1
zbraně	1	1
roboti	1	1
motorová vozidla	2	1
budovy	13	12
silnice/cesty	1	
části domu	3	6
stroje	3	5
oblečení	1	
boj		1
celkem motivů	14	12

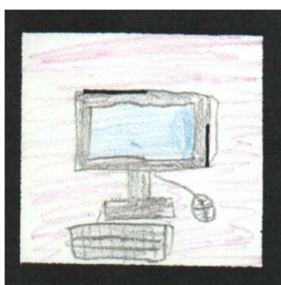
Příloha 22: Grafy 6.pole



Příloha 23: Obrázky 6.pole VS



VS: dům



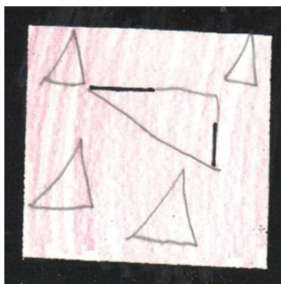
VS: počítač



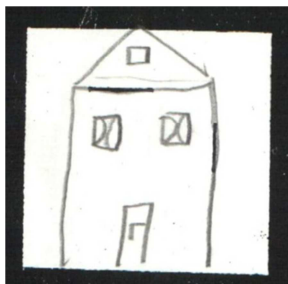
VS: dům



VS: ninja



VS: trojúhelníky



VS: domek

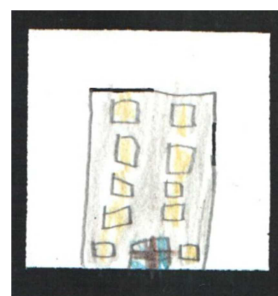
Příloha 24: Obrázky 6.pole KS



KS: domeček



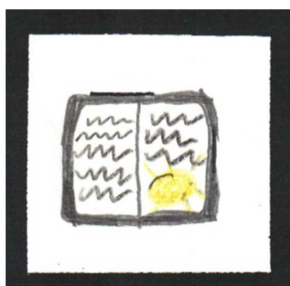
KS: dům



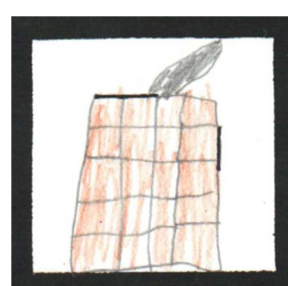
KS: panelák



KS: počítač



KS: učebnice



KS: komín

Příloha 25: Tabulky četností 7.pole

motivy	VS	KS
fantaskní postavy		1
geometrické tvary	4	4
hračky	1	1
nebeské úkazy (počasí)	4	2
písmena	1	
postavy/lidé	2	1
předměty	3	5
rostliny	4	5
symboly	2	2
zvířata	7	3
živly	2	2
potraviny	3	2
astronomická tělesa	1	3
sportovní potřeby/náčiní	4	4
chemický prvek		1
motorová vozidla	7	5
budovy		1
zvířecí výtvar (pavučina,...)	1	1
zbraň		2
lidský výtvar(socha,sněhulák)		2
stroje	1	1
abstraktní pojmy		1
jáma/otvor	2	
celkem motivů	17	21

pořadí:	VS	KS
1	5	0
2	7	4
3	2	9
4	5	7
5	6	5
6	3	6
7	14	9
8	7	9

Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	1
Překrytá	0	0
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	11	9
Detail	3	2
Součást	34	37

Barva	VS	KS
Tuška	19	8
Tuška + barva	16	41
Barva	14	0

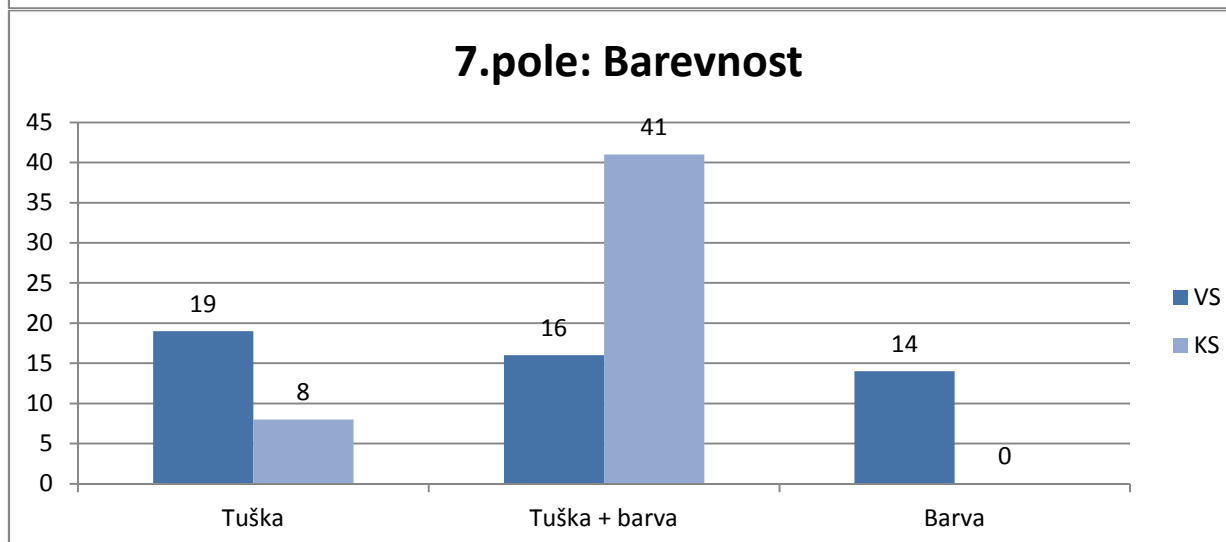
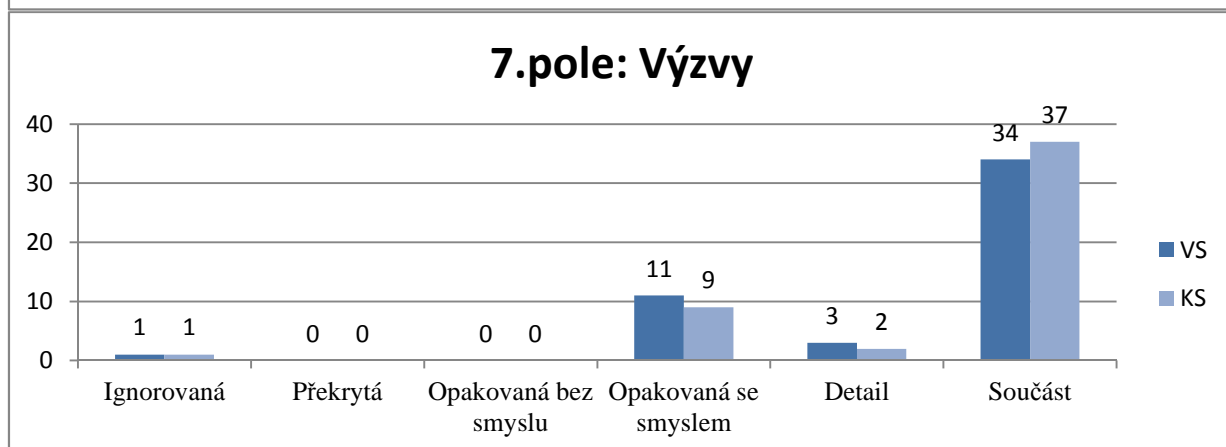
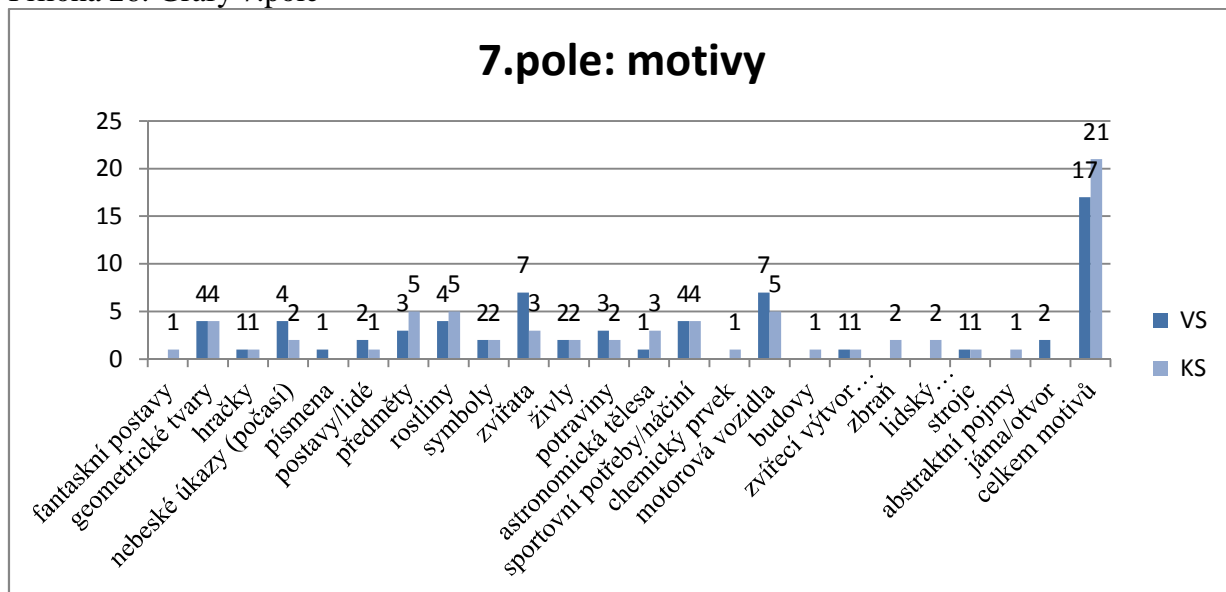
Neadekvátní barva	VS	KS
	1	0

Hranice	VS	KS
Nedodržené	12	15

Pohyb	VS	KS
	2	4

Tlak	VS	KS
Zvýšený	10	7

Příloha 26: Grafy 7.pole



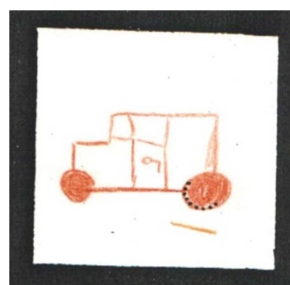
Příloha 27: Obrázky 7.pole VS



VS: rozkvetlá louka

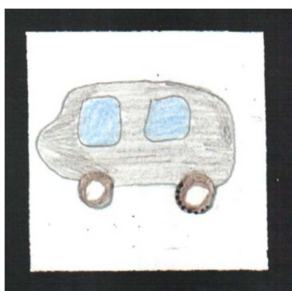


VS: slunce



VS: auto

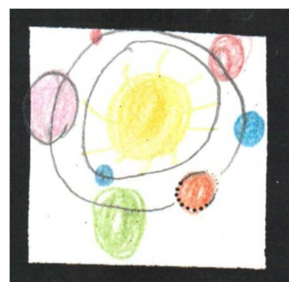
Příloha 28: Obrázky 7.pole KS



KS: auto



KS: fotbalisti



KS: sluneční soustava

Příloha 29: Tabulky četností 8.pole

motiv	VS	KS
části těla	4	5
fantaskní postavy	2	4
geometrické tvary	4	4
hračky	3	5
krajiny	1	3
nebeské úkazy (počasí)	1	1
postavy/lidé	3	2
předměty	1	
symboly	5	3
zvířata	3	5
potraviny	3	4
astronomická tělesa	6	10
počítačové hry/postavy	1	
sportovní potřeby/náčiní	5	1
obličeje	5	
plavidla	1	
zvířecí výtvar (pavučina,...)		1
zbraň		1
lidský výtvar(socha,sněhulák)		
sklad	1	
celkem motivů	17	14

pořadí:	VS	KS
1	13	13
2	10	15
3	7	3
4	2	3
5	4	4
6	3	2
7	1	3
8	9	6

Plocha	VS	KS
<1/2	7	5
1/2	7	17
>1/2	35	27

Hranice	VS	KS
Nedodržené	7	15

Tlak	VS	KS
Zvýšený	12	4

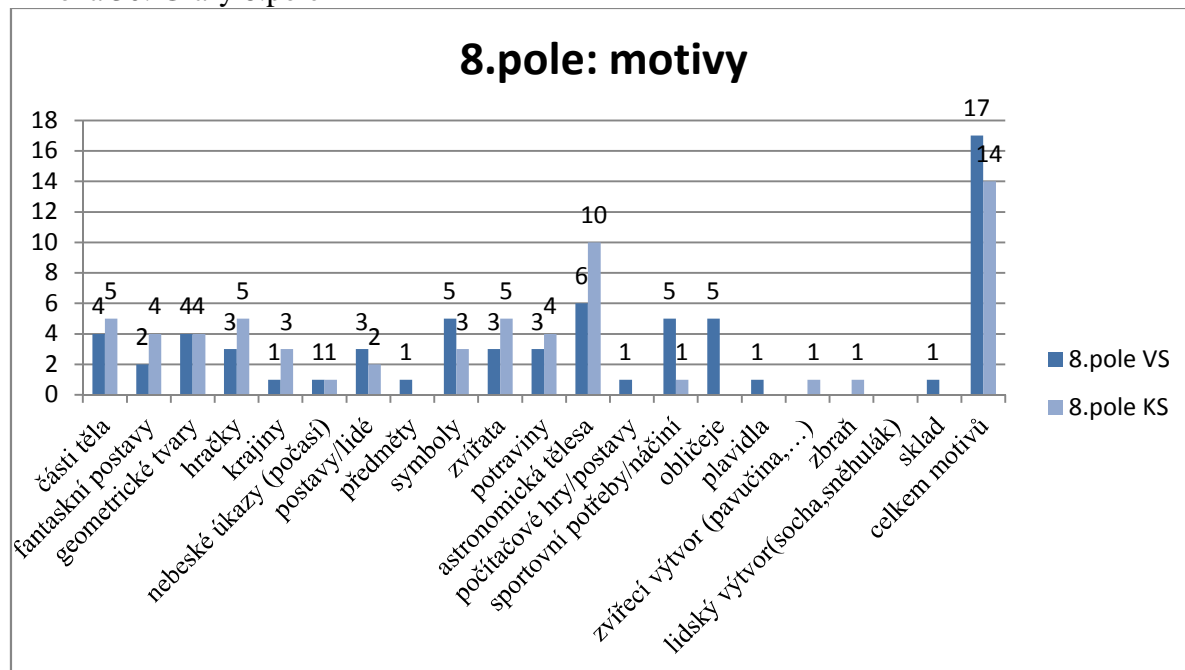
Výzva	VS	KS
Ignorovaná	0	
Překrytá	0	0
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	0	0
Detail	0	0
Součást	49	49

Barva	VS	KS
Tuška	21	5
Tuška + barva	16	44
Barva	12	0

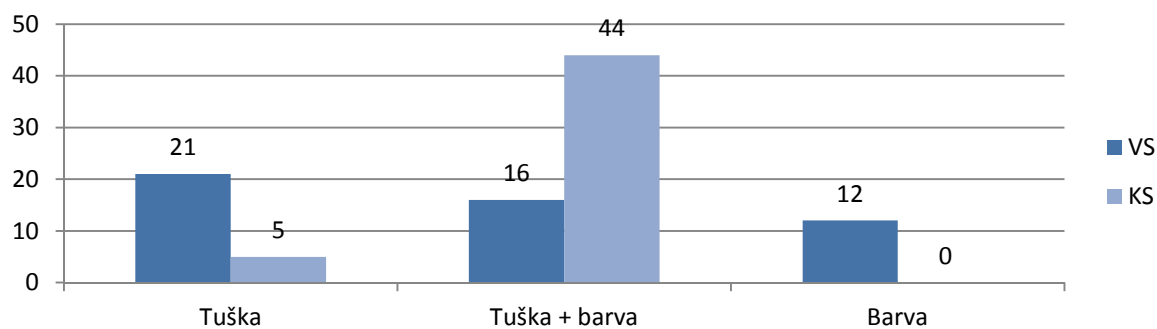
Neadekvátní barva	VS	KS
	4	0

Pohyb	VS	KS
	2	0

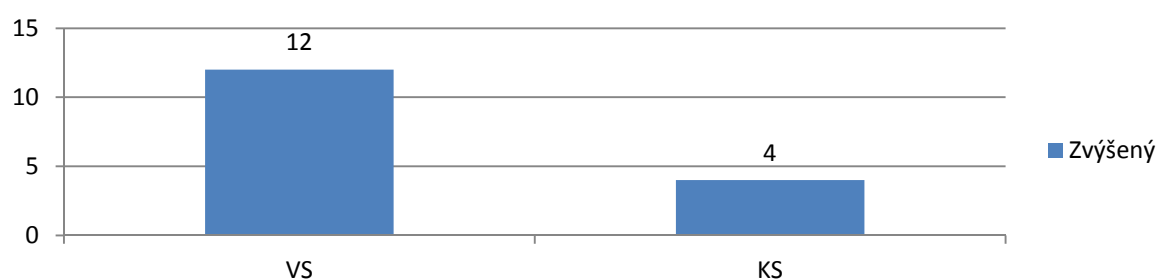
Příloha 30: Grafy 8.pole



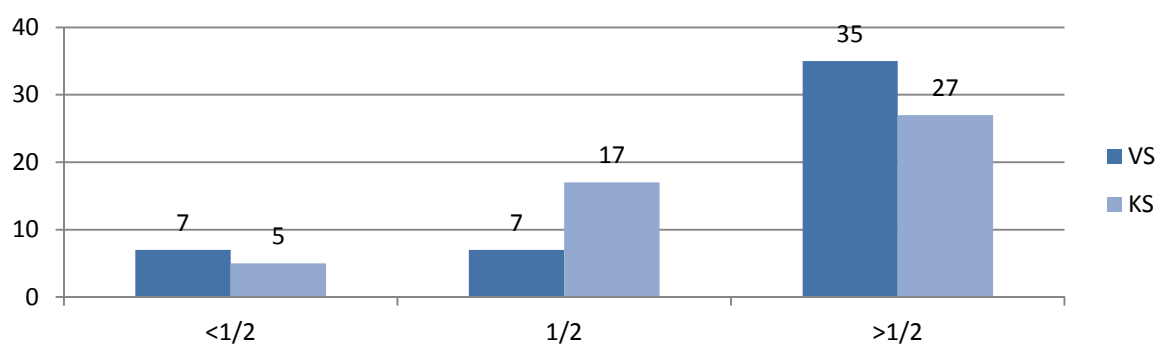
8.pole: Barevnost



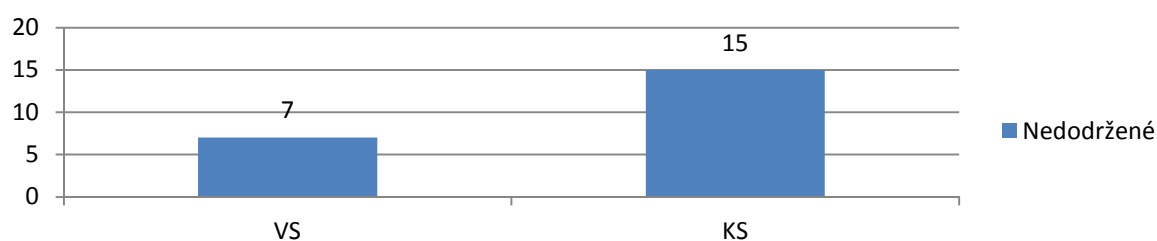
8.pole:Zvýšený tlak



8.pole: plocha



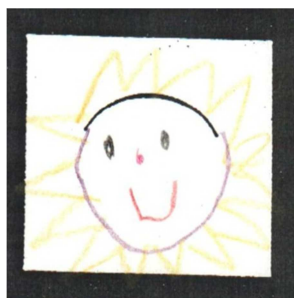
8.pole: Nedodržené hranice



Příloha 31: Obrázky 8.pole VS



VS: sluníčko



VS: sluníčko



VS: slunce



VS: smajlík

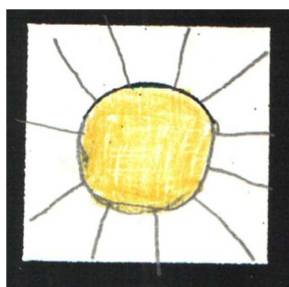


VS: dědek



VS: opice

Příloha 32: Obrázky 8.pole KS



KS: slunce



KS: sluníčko



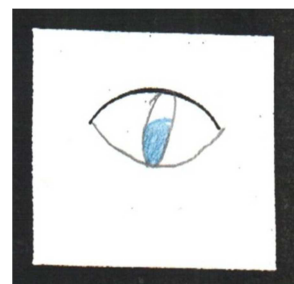
KS: smajlík



KS: duha

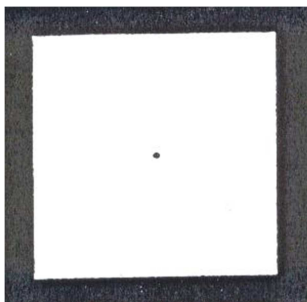


KS: měsíc

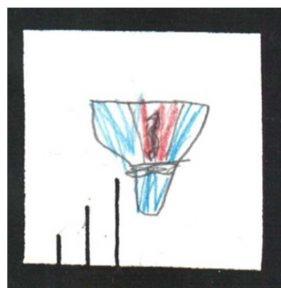


KS: oko

Příloha 33: Ignorovaná/nevyužitá výzva



VS: tečka



KS: Slipy

Příloha 34: Překrytá výzva



KS: zatmívání slunce

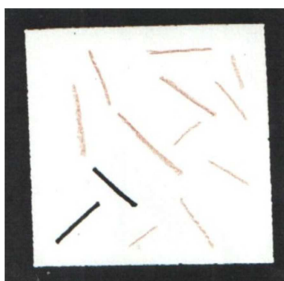


KS: lev



KS: sedm kráska

Příloha 35: Výzva opakovaná bez smyslu k obrázku

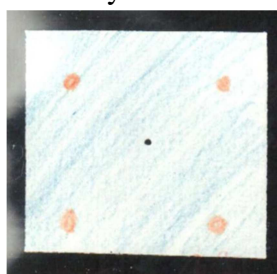


VS: tyčky

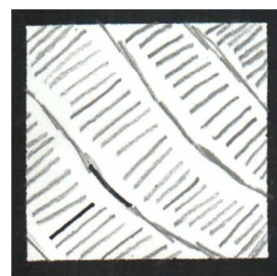
Příloha 36: Výzva opakovaná se smyslem k obrázku



VS: tečkový čtverec



VS: pětka



KS: knihovna

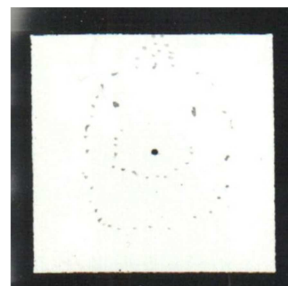
Příloha 37: Výzva jako detail



VS: bezdomovec,
ožrala



VS: kos

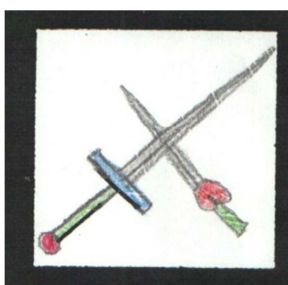


VS: chlap s pankáčem

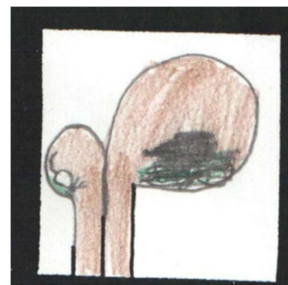
Příloha 38: Výzva jako součást



KS: slon



VS: meče



VS: nory

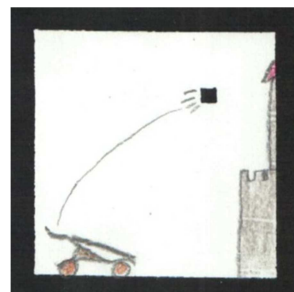
Příloha 39: Vyjádření pohybu



KS: fotbalisti

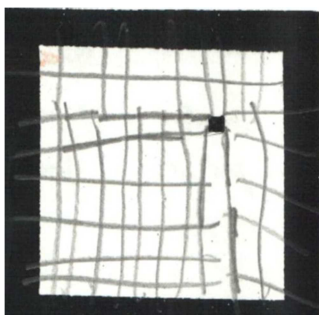


VS: schody do nebe



VS: katapult

Příloha 40: Nedodržení hranic



VS: podlaha



VS: strašidelný dům

Příloha 41: Statistické výpočty

1. Barevnost testů

Barevnost: pole dokončená tužka > pole dokončená barva

Tabulka1:Chí kvadrát

Tužka>barva	VS	KS	Σ
použita	14	3	17
nepoužita	35	46	81
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 8,611$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$8,611 > 3,841$$

H_0 = Četnost testu zpracovaných způsobem: pole dokončená tužka > pole dokončená barva, je u VS náhodná.

H_a =Existuje vztah mezi častým zpracováním testů způsobem: pole dokončená tužka > pole dokončená barva, a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: pole dokončená tužka < pole dokončená barva

Tabulka3:Chí kvadrát

Tužka<barva	VS	KS	Σ
použita	3	13	15
nepoužita	46	36	83
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 7,469$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$7,469 > 3,841$$

H_0 = Četnost testu zpracovaných způsobem: pole dokončená tužka < pole dokončená barva, je u VS náhodná.

H_a =Existuje vztah mezi nižším počtem zpracování testů způsobem: pole dokončená tužka < pole dokončená barva, a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: test celý tužkou

Tabulka4:Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	12	3	15
nepoužita	37	46	83
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 6,376$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

Tabulka2:Četnos

Barevnost testů	VS	KS
celý tužkou	12	3
tužky>barva	14	3
tužka<barva	3	13
celý barvou	20	30

$$6,376 > 3,841$$

H_0 = Četnost testů zpracovaných způsobem: test celý tužkou, je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi vyšším počtem zpracování testů způsobem: test celý tužkou, a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: test celý barvou

Tabulka 5: Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	20	30	50
nepoužita	29	19	48
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 4,083$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,083 > 3,841$$

H_0 = Četnost testů zpracovaných způsobem: test celý barvou, je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nižším počtem zpracování testů způsobem: test celý barvou, a diagnózou SPU.

Platí H_a

2. První pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 6: Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	22	9	31
nepoužita	27	40	67
Σ	49	49	98

Tabulka 7: Četnost

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	22	9
Tužka + barva	14	39
Barva	13	1

$$\chi^2 = 7,973$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$7,973 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 1. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 1. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost:

Tužka + barva

Tabulka 8: Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	14	39	53
nepoužita	35	10	45
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 25,681$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$25,681 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 1. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 1. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: barva

Tabulka 9: Chí kvadrát

Barva	VS	KS	Σ
použita	13	1	14
nepoužita	36	48	84
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 11,999$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$11,999 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 1. pole barvou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 1. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Výzva jako součást

Tabulka 10: Chí kvadrát

Součást	VS	KS	Σ
použita	17	27	44
nepoužita	32	22	54
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 4,124$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,124 > 3,841$$

H_0 = Četnost výskytu začlenění výzvy jako součásti u 1. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nižším výskytem začlenění výzvy jako součásti u 1. pole a diagnózou SPU.

Tabulka 11: Četnost

Četnost znaku: Výzva	VS	KS
Ignorovaná	1	1
Překrytá	2	6
Opakovaná bez smyslu	0	0
Opakovaná se smyslem	6	2
Detail	23	13
Součást	17	27

Platí H_a

Výzva jako detail

Tabulka 12: Chí kvadrát

Detail	VS	KS	Σ
použita	23	13	36
nepoužita	26	36	62
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 4,390$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,390 > 3,841$$

H_0 = Četnost výskytu začlenění výzvy jako detailu u 1. pole je VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi vyšším výskytem začlenění výzvy jako detailu u 1. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Tabulka 13: Chí kvadrát

N. hranice	VS	KS	Σ
použita	4	12	16
nepoužita	45	37	82
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 4,780$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,780 > 3,841$$

H_0 = Četnost výskytu znaku nedodržení hranic pole u 1. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nižším výskytem znaku nedodržení hranic pole u 1. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

3. Druhé pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 15: Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	23	4	27
nepoužita	26	45	71
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 18,455$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$18,455 > 3,841$$

Tabulka 14: Četnost

Četnost znaku: N. hranice	VS	KS
Nedodržené	4	12

Tabulka 16: Četnost

Četnost znaku: barevnost	VS	KS
Tužka	23	4
Tužka + barva	16	43
Barva	9	2

H_0 = Četnost dokončení 2. pole tužkou je u VS náhodné.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 2. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: Tužka+barva

Tabulka 17:Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	16	43	59
nepoužita	33	6	39
Σ	49	49	98

$$\chi^2=31,048$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$31,048 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 2. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 2. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Prostor

Tabulka 18:Chí kvadrát

$\frac{1}{2}$	VS	KS	Σ
použita	5	13	18
nepoužita	44	36	80
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 4,356$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$4,356 > 3,841$$

Tabulka 19:Četnost

Četnost znaku: prostor	VS	KS
<1/2	15	7
1/2	5	13
>1/2	29	29

H_0 = Četnost využití prostoru u 2. pole přibližně $\frac{1}{2}$ je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem využitého prostoru přibližně z $\frac{1}{2}$ u 2. pole a diagnózou SPU

Platí H_a

4. Třetí pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 20:Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	27	8	35
nepoužita	22	41	63
Σ	49	49	98

Tabulka 21:Četnost

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	27	8
Tužka + barva	11	37
Barva	11	4

$$\chi^2=16,044$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$16,044 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 3. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 3. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Barevnost: Tužka +barva

Tabulka 22:Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	11	37	48
nepoužita	38	12	50
Σ	49	49	98

$$\chi^2=27,603$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$27,603 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 3. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 3. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Nedodržené hranice

Tabulka 23:Chí kvadrát

N. hranice	VS	KS	Σ
použita	16	26	42
nepoužita	33	23	56
Σ	49	49	98

Tabulka 24:Četnost

Četnost: N. Hranice	VS	KS
Nedodržené	16	26

$$\chi^2=4,167$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$4,167 > 3,841$$

H_0 = Četnost výskytu znaku nedodržení hranic pole u 3. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nižším výskytem znaku nedodržení hranic pole u 3. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

5. Čtvrté pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 25:Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	25	11	36
nepoužita	24	38	62
Σ	49	49	98

Tabulka 26:Četnost

Četnost: Barevnost	VS	K S
Tužka	25	1
Tužka + barva	11	3
Barva	12	0

$$\chi^2 = 8,606$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$8,606 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 4. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 4. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: Tužka +barva

Tabulka 27:Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	11	38	49
nepoužita	38	11	49
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 29,755$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$29,755 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 4. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 4. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Barevnost: barva

Tabulka 28:Chí kvadrát

Barva	VS	KS	Σ
použita	13	1	14
nepoužita	36	48	84
Σ	49	49	98

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$11,999 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 4. pole barvou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 4. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Prostor $< 1/2$

Tabulka 29: Chí kvadrát

$< 1/2$	VS	KS	Σ
použita	12	4	16
nepoužita	37	45	82
Σ	49	49	98

Tabulka 30: Četnost

Četnost: Prostor	VS	KS
$< 1/2$	12	4
$1/2$	5	13
$> 1/2$	32	32

$$\chi^2 = 4,780$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,780 > 3,841$$

H_0 = Četnost využití prostoru u 4. pole $< 1/2$ je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým výskytem využitého prostoru $< 1/2$ u 4. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Prostor $1/2$

Tabulka 31: Chí kvadrát

$1/2$	VS	KS	Σ
použita	5	13	18
nepoužita	44	36	80
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 4,356$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,356 > 3,841$$

H_0 = Četnost využití prostoru u 4. pole přibližně $1/2$ je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem využitého prostoru přibližně z $1/2$ u 4. pole a diagnózou SPU

Platí H_a .

Nedodržené hranice

Tabulka 32: Chí kvadrát

N. hranice	VS	KS	Σ
použita	9	18	27
nepoužita	40	31	71

Tabulka 33: Četnost

Četnost: N. Hranice	VS	KS
Nedodržené	9	18

Σ	49	49	98
----------	----	----	----

$$\chi^2 = 4,140$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,140 > 3,841$$

H_0 = Četnost výskytu znaku nedodržení hranic pole u 4. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nižším výskytem znaku nedodržení hranic pole u 4.pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

6. Páté pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 34:Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	26	11	37
nepoužita	23	38	61
Σ	49	49	98

Tabulka 35:Četnost

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	26	11
Tužka + barva	13	38
Barva	10	47

$$\chi^2 = 9,769$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$9,769 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 5. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 5.pole a diagnózou SPU

Platí H_a .

Barevnost: Tužka +barva

Tabulka 36:Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	13	38	51
nepoužita	36	11	47
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 25,552$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$25,552 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 5. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 5. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Barevnost: Barva

Tabulka 37:Chí kvadrát

Barva	VS	KS	Σ
použita	10	0	10
nepoužita	39	49	88
Σ	49	49	98

$$\chi^2=11,136$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$11,136 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 5. pole barvou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 5. pole a diagnózou SPU

Platí H_a .

7. Šesté pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 38:Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	24	10	34
nepoužita	25	39	64
Σ	49	49	98

Tabulka 39:Četnost

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	24	10
Tužka + barva	13	39
Barva	12	0

$$\chi^2= 8,827$$

$$\chi^2_{0,05(1)}=3,841$$

$$8,827 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 6. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 6. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .

Barevnost: Tužka +barva

Tabulka 40:Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	13	39	52
nepoužita	36	10	46
Σ	49	49	98

$\chi^2 = 27,696$
 $\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$
 $27,696 > 3,841$

H_0 = Četnost dokončení 6. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.
 H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 6. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: Barva

Tabulka 41:Chí kvadrát

Barva	VS	KS	Σ
použita	12	0	12
nepoužita	37	49	86
Σ	49	49	98

$\chi^2 = 13,674$
 $\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$
 $13,674 > 3,841$

H_0 = Četnost dokončení 6. pole barvou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 6.pole a diagnózou SPU

Platí H_a

8. Sedmé pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 42:Chí kvadrát

Tužka	VS	KS	Σ
použita	19	8	27
nepoužita	30	41	71
Σ	49	49	98

Tabulka 43:Četnost

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	19	8
Tužka + barva	16	41
Barva	14	0

$\chi^2 = 6,186$
 $\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$
 $6,186 > 3,841$

H_0 = Četnost dokončení 7. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 7. pole a diagnózou SPU

Platí H_a

Barevnost: Tužka +barva

Tabulka 44:Chí kvadrát

Tužka + barva	VS	KS	Σ
použita	16	41	57
nepoužita	33	8	41
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 26,209$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$26,209 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 7. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 7. pole a diagnózou SPU

Platí H_a

Barevnost: Barva

Tabulka 45:Chí kvadrát

Barva	VS	KS	Σ
použita	14	0	14
nepoužita	35	49	84
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 16,333$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$16,333 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 7. pole barvou je u VS náhodné.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 7. pole a diagnózou SPU

Platí H_a

9. Osmé pole

Barevnost: Tužka

Tabulka 46:Chí kvadrát

Tužka	V S	K S	Σ
použita	21	5	26
nepoužita	28	44	72
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 12,991$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$12,991 > 3,841$$

Tabulka

47:Četnost

Četnost: Barevnost	VS	KS
Tužka	21	5
Tužka + barva	16	44
Barva	12	0

H_0 = Četnost dokončení 8. pole tužkou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užíváním tužky k dokončení 8. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Barevnost: Tužka +barva

Tabulka 48:Chí

kvadrát

Tužka + barva	V S	K S	Σ
použita	16	44	60
nepoužita	33	5	38
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 33,698$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$33,698 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 8. pole kombinací tužka+barva je u VS náhodné.

H_a = Existuje vztah mezi nízkým výskytem kombinace tužka+barva pro dokončení 8. pole a diagnózou SPU

Platí H_a

Barevnost: Barva

Tabulka 49:Chí

kvadrát

Barva	V S	K S	Σ
použita	12	0	12
nepoužita	37	49	86
Σ	49	49	98

$$\chi^2 = 13,674$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$13,674 > 3,841$$

H_0 = Četnost dokončení 8. pole barvou je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým užitím barvy pro dokončení 8. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a

Prostor $>1/2$
 Tabulka 50:Chí
 kvadrát

	V	K	
$> 1/2$	S	S	Σ
použita	7	17	24
nepoužita	42	32	74
Σ	49	49	98

Tabulka 51:Četnost

Četnost: Prostor	VS	KS
$<1/2$	7	5
$1/2$	7	17
$>1/2$	35	27

$$\chi^2 = 5,169$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$5,169 > 3,841$$

H_0 = Četnost využití prostoru u 8. pole $> 1/2$ je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi vyšším výskytem využitého prostoru $> 1/2$ u 8.pole a diagnózou SPU

Platí H_a

Zvýšení tlaku
 Tabulka 52:Chí
 kvadrát

	V	K	
Zvýšení tlaku	S	S	Σ
použita	12	4	16
nepoužita	37	45	82
Σ	49	49	98

Tabulka 53:Četnost

Četnost: zvýšení tlaku	VS	KS
Zvýšený	12	4

$$\chi^2 = 4,492$$

$$\chi^2_{0,05(1)} = 3,841$$

$$4,492 > 3,841$$

H_0 = Četnost výskytu zvýšení tlaku u 8. pole je u VS náhodná.

H_a = Existuje vztah mezi častým výskytem zvýšení tlaku u 8. pole a diagnózou SPU.

Platí H_a .