

Technická univerzita v Liberci

Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2010

Ludmila Jurášová

Technická univerzita v Liberci
FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ

Katedra: Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Studijní program: Speciální pedagogika

Studijní obor Speciální pedagogika předškolního věku
(kombinace):

**DEFICITY DÍLČÍCH FUNKCÍ U DĚTÍ
PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU**
**DEFICIENCIES OF PARTIAL FUNCTIONS
AMONG PRE-SCHOOL CHILDREN**

Bakalářská práce: 09-FP-KSS-2005

Autor:

Ludmila Jurášová

Podpis:

Ludmila Jurášová

Adresa:

Jabloňová 2722

43801, Žatec

Vedoucí práce: Ing. Zuzana Palouňková

Konzultant:

Počet

stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
72	16	1	4	20	14+CD

V Liberci dne: 15.4.2010

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(pro bakalářský studijní program)

pro (kandidát): Ludmila Jurášová
adresa: Jabloňová 2722, 438 01 Žatec
studijní obor (kombinace): Speciální pedagogika předškolního věku
Název BP: **Deficity dílčích funkcí u dětí předškolního věku**
Název BP v angličtině: **Deficiencies of Partial Functions among Pre-School Children**
Vedoucí práce: Ing. Zuzana Palounková
Konzultant:
Termín odevzdání: 15.4.2010

Poznámka: Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování BP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné, resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TU v Liberci.

V Liberci dne 20.3.2009



děkan



vedoucí katedry

Převzal (kandidát): JURÁŠOVÁ LUDMILA

Datum: 12.5.2009

Podpis: Jurášová Ludmila

Název BP: DEFICITY DÍLČÍCH FUNKCÍ U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Vedoucí práce: Ing. Zuzana Palounková

Podpis: *Palou*

Cíl: Ověření účinnosti metody B. Sindelarové u dětí předškolního věku prostřednictvím diagnostiky deficitů dílčích funkcí a jejich následnou reedukací.

Požadavky: 1. Studium odborné literatury
2. Formulace výchozích pojmů
3. Projektování průzkumu
4. Sběr dat a interpretace

Metody: Screeningová metoda deficitů dílčích funkcí B. Sindelarové

Literatura:

MATĚJČEK, Z. Dyslexie. 3. rozš. upr. vyd. Jinočany: HaH, 1995. ISBN 80-85787-27-X.

PIPEKOVÁ, J. a kol. Kapitoly ze speciální pedagogiky. 2. rozš. a přepr. vyd. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.

POKORNÁ, V. Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování. 3. rozš. a opr. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-570-9.

SINDELAROVÁ, B. Předcházíme poruchám učení. 2. vyd. Praha: Portál, 1996. ISBN 80-7178-431-1.

ZELINKOVÁ, O. Poruchy učení. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-800-7.

ZELINKOVÁ, O. Dyslexie v předškolním věku ?. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-321-5.

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce.

V Liberci dne: 15.4.2010

Ludmila Jurášová

Ludmila Jurášová

Děkuji touto cestou vedoucí bakalářské práce Ing. Zuzaně Palounkové, za rady a připomínky, které mi poskytla při zpracování bakalářské práce.

Současně bych ráda poděkovala kolektivu učitelek Mateřské školy, který mi vyšel vstříc při realizaci průzkumné části bakalářské práce.

Název bakalářské práce: Deficity dílčích funkcí u dětí předškolního věku

Jméno a příjmení autora: Ludmila Jurášová

Akademický rok odevzdání bakalářské práce: 2009/2010

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zuzana Palounková

Anotace

Bakalářská práce se zabývá problematikou deficitů dílčích funkcí. Hlavním cílem je zjistit stav jednotlivých dílčích funkcí u dětí před nástupem povinné školní docházky.

Teoretická část práce je věnována vývoji dítěte od prenatálního období až po předškolní období, školní zralosti a odkladu školní docházky. Dále se zabývá dílčími funkcemi, jejichž deficity mohou být prediktory vzniku specifických poruch učení a chování.

Praktická část bakalářské práce prezentuje výsledky šetření deficitů dílčích funkcí u vybraného vzorku dětí. Zjišťuje a porovnává úroveň jednotlivých dílčích funkcí před a po použití programu reedukace B. Sindelarové *Předcházíme poruchám učení*, s cílem ověřit účinnost této metody.

Výsledky kontrolního šetření prokázaly, že pravidelnou a důslednou podporou a stimulací došlo u většiny dětí ke zlepšení v oslabených dílčích funkcích.

Klíčová slova: deficity dílčích funkcí, metoda B. Sindelarové, prevence, specifické poruchy učení, reedukační program, diagnostika specifických poruch učení, screening.

Název bakalářské práce: Deficiencies of Partial Functions among Pre-School Children

Jméno a příjmení autora: Ludmila Jurášová

Akademický rok odevzdání bakalářské práce: 2009/2010

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zuzana Palounková

Annotation

The bachelor work deals with the deficiencies of partial function problems. The main point is to find out the state of each partial function of children before starting school attendance.

Theoretical part of the work follows the ontogenesis of children from prenatal period to pre-school period, it also solves school maturity and school attendance postponement. Moreover the bachelor work deals with partial functions, whose deficiencies can be predictors of specific learning difficulties and behavior disorder development.

Practical part of the bachelor work presents the results of deficiencies of partial function research of the children specific sample. It investigates and compares level of every partial function before and after B. Sindelarova's reeducation programme *Předcházíme poruchám učení* (Specific learning difficulties prevention). Its aim is to prove the efficiency of the method.

The control examination results showed that deficient children partial functions at major part of the children had got better due to the consistent support and stimulation.

Keywords: partial function deficiencies, B. Sindelarova's method, prevention, specific learning difficulties, reeducation programme, specific learning difficulties diagnostics, screening.

Název bakalářské práce: Дефицит частных функций у детей дошкольного возраста

Jméno a příjmení autora: Ludmila Jurášová

Akademický rok odevzdání bakalářské práce: 2009/2010

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zuzana Palounková

Аннотация

Бакалаврская работа рассматривает проблемы дефицита частных функций. Основной задачей является определить уровень отдельных функций у детей перед началом обязательного школьного образования.

Теоретическая часть работы посвящена развитию ребёнка с пренатального периода до дошкольного, подготовленности к школе и отложению посещения школы. Далее работа рассматривает частные функции, дефицит которых может стать предсказателем появления конкретных нарушений обучения и поведения.

Практическая часть бакалаврской работы представляет результаты исследования дефицита частных функций в отдельной группе детей. Изучает и сравнивает уровень индивидуальных функций до и после применения программы перевоспитания Б. Шинделаровой «Преотвращение нарушений обучения» для выяснения эффективности данного метода.

Результаты обследования показали, что при регулярной и последовательной поддержке и стимулированию в большинстве детей произошло улучшение хрупких подфункций.

Ключевые слова: дефицит частных функций, метод Б.Шинделаровой, предупреждение, специальные расстройства обучения, программа перевоспитания, диагностика специальных расстройств обучения, скрининг.

OBSAH

1 ÚVOD.....	10
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	12
2.1 Vývoj dítěte	12
2.1.1 Vývojová období.....	12
2.1.2 Školní zralost a připravenost	16
2.2 Deficity dílčích funkcí	19
2.2.1 Pojem deficity dílčích funkcí.....	20
2.2.2 Etiologie deficitů dílčích funkcí	21
2.2.3 Nejčastější projevy deficitů dílčích funkcí.....	21
2.2.4 Diagnostika deficitů dílčích funkcí v předškolním věku.....	24
2.2.5 Možnosti reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku	27
2.3 Specifické poruchy učení a chování	31
2.3.1 Specifické poruchy učení	32
2.3.2 ADHD – porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou	36
3 PRAKTICKÁ ČÁST	39
3.1 Cíl praktické části a účel průzkumu.....	39
3.2 Stanovení předpokladů.....	40
3.3 Metody průzkumu.....	40
3.4 Charakteristika místa šetření	40
3.5 Popis zkoumaného vzorku	41
3.6 Průběh průzkumu.....	42
3.7 Získaná data a jejich interpretace	44
3.7.1 Výsledky v jednotlivých dílčích funkcích.....	45
3.7.2 Souhrn výsledků.....	56
3.8 Shrnutí výsledků	58
4 ZÁVĚR.....	62
5 NÁVRH OPATŘENÍ.....	64
6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	70
7 SEZNAM PŘÍLOH	72

1 ÚVOD

Při výchovně vzdělávacím procesu se snažíme o individuální přístup ke každému dítěti, o respektování jak věkové úrovně tak individuálních schopností každého z nich. Základem je úsilí o všestranný harmonický rozvoj osobnosti dítěte.

U mladších dětí je prioritou postupné a nenásilné zvykání, rozvoj a upevňování pracovních návyků a sebeobsluhy. U předškolních dětí je hlavním cílem dosažení všestranné zralosti a usnadnění přechodu dětí z mateřské školy do základní školy.

Na základě dlouhodobého a každodenního styku s dítětem i jeho rodiči plníme i úkol diagnostický, zejména ve vztahu k dětem se speciálními vzdělávacími potřebami (dětem s nerovnoměrnostmi ve vývoji, se zdravotním postižením, se zdravotním nebo sociálním znevýhodněním a dětem nadaným).

Je-li shledán nějaký problém, učitelka navrhne rodičům návštěvu školského poradenského zařízení. U dětí, které jsou nezralé a rodiče požadují odklad školní docházky, píšeme školskému poradenskému zařízení naše vyjádření o rozvoji dítěte.

Jak již víme, každé dítě se vyvíjí jinak, každé z nich má své individuální tempo a podle toho musíme přizpůsobit naše požadavky, tak abychom je nepřetěžovali ale zároveň přispěli k jejich maximálnímu rozvoji, nikoliv ke stagnaci.

Dílčí funkce jsou předpokladem pro rozvoj čtení, psaní, počítání a chování. Deficity v dílčích funkcích pak vedou k oslabení některé ze základních schopností, jejichž důsledkem jsou specifické poruchy učení nebo chování. Oslabením některé z těchto schopností dochází k narušení celého rozvoje. Již v předškolním věku je proto nutná časná intervence a případná reedukace dílčí funkce.

Prevenici specifických poruch učení věnujeme v předškolním věku velkou pozornost. Tato prevence spočívá v komunikaci s dítětem, procvičování říkadel, básní, písni, rozšiřování slovní zásoby, v rozvíjení dovedností: motorických, jazykových, písemných, matematických a sociálních. Učíme děti dostatečné sebekontroly, sebeovládání, přijetí pravidel, povinností a dodržování norem chování. Všechny tyto vyjmenované úkony procvičujeme hrou, která je pro děti předškolního věku nejpřirozenější.

Cílem bakalářské práce je, na základě analýzy odborné literatury, shrnout poznatky o vývoji dítěte, pokusit se o stručný popis vývoje od prenatálního období až po předškolní, zabývat se školní zralostí a připraveností a v neposlední řadě nerovnoměrným vývojem jednotlivých psychických funkcí, konkrétně „dílčích funkcí“.

Cíl praktické části je zaměřen na diagnostiku a reedukaci deficitů dílčích funkcí. Pomocí programu reedukace B. Sindelarové, *Předcházíme poruchám učení*, chceme zjistit a porovnat úroveň jednotlivých dílčích funkcí, před a po použití tohoto programu. Bude zkoumáno, jaké jsou nejčastější deficity v dílčích funkcích u dětí před nástupem školní docházky a účinnost metody B. Sindelarové.

Bakalářská práce obsahuje dvě hlavní části, teoretickou a praktickou. V teoretické části, je věnována pozornost vývoji dítěte od prenatálního období až po předškolní období, školní zralosti a odkladu školní docházky. Zabývá se dílčími funkcemi a jejich deficity. Konkrétně jejich etiologií, projevy, diagnostikou a některými metodami reedukace. Dále pak je zaměřena na specifické poruchy učení a chování.

Průzkum je obsahem druhé poloviny bakalářské práce. Jsou zde prezentovány výsledky šetření deficitů dílčích funkcí u vybraného vzorku dětí. Zkoumaným vzorkem k zjištění stavu jednotlivých dílčích funkcí je 34 předškoláků z běžné mateřské školy. Tyto děti jsou rozděleny do dvou skupin (A, B). Program nácviku Brigitte Sindelarové absolvovaly pouze děti ze skupiny B. S pětíměsíčním odstupem bude analyzován vliv edukativně stimulačních skupin na posílení dílčích funkcí a porovnány skupiny A a B.

Při přípravě, aplikaci a následném vyhodnocování byla použita analýza produktů lidské činnosti, pozorování, rozhovor a screeningová metoda B. Sindelarové.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Vývoj dítěte

Jak uvádí Říčan aj. (1997, s. 39), *vývoj můžeme definovat jako změnu struktury (biologické, sociální, psychické aj.).*

Volf aj. (2003, s. 22) definuje vývoj jako *souhrn kvalitativních změn, při kterých získávají orgány, tkáně a celý organismus nové vlastnosti vyššího stupně, kvality.*

Prvním vývojovým úkolem, jak uvádí Říčan aj. (1997, s. 43) je podle Eriksona *důvěra nebo naděje... i tam, kde se ztratí všechna důvěra, může mít člověk ještě naději, že bude jinak.* Dítě potřebuje ke zdravému vývoji mateřskou základní důvěru a pocit bezpečí. Z toho následně čerpá sílu k překonání všech nezdarů a jeho vývoj nebude ohrožen.

Psychický vývoj je proces vzniku, rozvoje a proměn psychických vlastností a procesů. Projevuje se kvantitativními a kvalitativními změnami. Psychický vývoj má tři základní složky:

1. Biosociální vývoj – zahrnuje veškeré proměny spojené s tělesným vývojem.
2. Kognitivní vývoj – zabývá se způsobem uvažování, tím jak jsme schopni poznávat okolí, získávat o něm informace, učení a rozhodováním. Je ovlivněn vrozenými dispozicemi (talent, nadání), ale také vlivem prostředí (výchova a vzdělání). Podíl dědičnosti a vlivu prostředí na vzniku určité psychické vlastnosti může být různý. Genetické předpoklady a vlivy prostředí spolu neustále reagují a probíhají po celý život.
3. Psychosociální vývoj – zabývá se proměnou ve způsobu prožívání, charakteristikou prožívání, sociálních a mezilidských vztahů.

Jak uvádí Klenková aj. (2003, s. 4) *vývoj dítěte, ať již psychických, poznávacích, motorických nebo řečových schopností, je rozdělován na určitá vývojová období, která začínají již před narozením dítěte. Psychický vývoj je ovlivněn dědičnými předpoklady a vlivy vnějšími, především působením rodiny a okolí.*

2.1.1 Vývojová období

Ve vývojové psychologii existuje více teorií. Nejvýznamnější z nich, jak uvádí Vágnerová (2007, s. 17), je teorie psychosociálního vývoje E. H. Eriksona, který vychází z předpokladu, *že pro každé vývojové období je typický určitý psychosociální úkol, který musí jedinec splnit.*

Piaget (1966, s. 132) uvádí, že *lidská bytost je od svého narození ponořena do společenského prostředí, které na ni působí stejně jako prostředí fyzikální*. Toto společenské prostředí přetváří jedince v jeho vlastní strukturu, mění jeho myšlení, předkládá mu nové hodnoty a ukládá mu řadu povinností. Tento, dle Piageta (1966, s. 133) *společenský nátlak* se projevuje různě a v různých vývojových etapách. Vzniká interakce mezi vyvíjejícím se jedincem a jeho okolím.

Rozdělení dětského věku:

Prenatální období (od početí do porodu)

Je to doba, která uplyne od početí do porodu. Jak uvádí Vágnerová (2007, s. 18) *v tomto období se vytvářejí všechny potřebné předpoklady pro budoucí samostatný život plodu*. V tomto období již dochází k interakci matky a plodu. Mezi matkou a plodem se v této době vytvoří určitý komunikační systém. V posledním trimestru života plod reaguje na různé zvuky (hudba, hlas známých bytostí apod.).

Matějček aj. (1986, s. 127) uvádí, že *plod v prenatálním období je natolik vyspělý, že poznává citový přízvuk v matčině hlase a že reaguje na to, co slyší, i když obsahu samozřejmě nerozumí*.

Novorozenecké období (od narození do 28. dne)

Je to období adaptace, během kterého se novorozenec přizpůsobuje podmínkám mimoděložního prostředí. Většinu dne prospí (až 90% času), budí se pouze za účelem jídla a ihned po nasycení znovu usíná. Svou nespokojenost projevuje pláčem. Vztah mezi matkou a dítětem je velice důležitý. Ona je pro dítě významným zdrojem podnětů, dává mu pocit bezpečí a poskytuje mu potravu. Už v tomto období dle Matějčka aj. (1986, s. 199) dochází k smysluplnému dialogu mezi rodičem a dítětem prostřednictvím *napodobování – ať už jde o napodobování výrazu obličeje a gest, nebo hlasových projevů*.

Kojenecké období (od konce 28. dne do konce 1. roku)

V tomto období dochází k rychlému rozvoji mnoha kompetencí, které jsou předpokladem k postupnému osamostatňování. Pro toto období je charakteristický velmi rychlý tělesný a duševní vývoj. Růst vyžaduje vysoký energetický příjem a vhodné složení potravy, což dle Volfa aj. (2003, s. 19) *v prvních 6 měsících života nejlépe zabezpečí kojení*. Rozvíjí se hrubá motorika, jemná motorika, sociální a jazykové schopnosti a dozrává nervový systém. Kojenec postupně mění polohu, učí se sedět, lézt a chodit. Začíná rozumět řeči

a vyslovovat jednotlivé slabiky i jednoduchá slova. Začíná mu růst dočasný chrup. Dítě potřebuje mateřskou péči a harmonické rodinné prostředí.

Batolecí období (od konce 1. roku do konce 3. roku)

Je to období, kdy dítě začíná objevovat svět. Dokáže se samostatně pohybovat a komunikovat pomocí slov, proto se před ním otevírají zcela nové možnosti. Velice důležitá je v této době komunikace s dospělým.

Jak uvádí Vágnerová (2007, s. 47), *je to období první emancipace, která je podmínkou dalšího vývoje. Erikson (1963) nazval batolecí věk obdobím autonomie*. Dítě se postupně odpoutává z vazby na matku a usiluje o sebeprosazení. V souvislosti s rozvojem sebeprosazování a sebeuvědomování se v tomto období začínají objevovat projevy hněvu a vzteku. Dítě chce, aby byly uspokojovány jeho vlastní potřeby a protestuje proti rozhodnutí rodičů. Zároveň se v tomto období objevují pocity studu, lítosti, žárlivosti, hrdosti a schopnost empatie. Vyvíjí se hrubá i jemná motorika.

Nejdůležitějším výchovným i poznávacím prostředkem je v tomto období hra. Hra je zatím jednoduchá, stereotypní, manipulativní a samotářská. Děti navazují kontakt velice obtížně, mají málo sociálních zkušeností. Kolem dvou let vznikají první věty a rozvíjí se slovní zásoba. Dítě se postupně učí základním společenským a hygienickým návykům, zvládá základní sebeobsahu.

Předškolní období (od konce 3. roku do 6 let)

Toto období je charakterizováno rozvojem osobnosti a individuality dítěte. Růst pokračuje mírnějším tempem. Toto období je třeba chápat jako fázi přípravy na život ve společnosti. Jeho hlavní činností je hra. Hra je prostředkem učení, objevování a prosazování se, poskytuje mu uspokojení a má velký význam pro jeho celkový rozvoj.

Hra rozvíjí poznání zevního světa, vztahy k věcem a lidem. Dítě se učí vyvíjet fyzické a duševní úsilí a ukáží se přijímáním řádu a pravidel dětského kolektivu, v němž má možnost rozvíjet svou iniciativu, odpovědnost a organizační schopnosti. Hra není libovolnou činností, má svůj řád. Probíhá v určitém čase a vymezeném prostoru, má pravidla, závazná pro všechny účastníky hry, obsahuje prvky napětí a uvolnění. Hra je činnost, která obohacuje a zkrášluje každodenní život. Protože se ve hře rozvíjejí všechny stránky dětské osobnosti, stává se významným prostředkem pedagogickým. Dítě se musí naučit přijmout řád, musí se umět prosadit i spolupracovat.

Jak uvádí Říčan (1997, s. 44), je to stádium *iniciativy* a objevení vyššího způsobu autoregulace – schopnost cítit vinu, tedy *svědomí*.

Vágnerová (2007, s. 78) uvádí několik typických znaků uvažování předškolního dítěte.

Dítě nazírá na svět svými očima, vše kolem sebe hodnotí z vlastního pohledu. Tuto neschopnost vidět svět jinak než subjektivně nazýváme *egocentrismem*. Dítě předškolního věku se vyznačuje také subjektivním výběrem informací. Ono je schopno soustředit pozornost pouze na jeden znak situace a opomíjet ostatní, ať jsou jakkoli důležité. Zde mluvíme o *centraci*. Dalším typickým znakem je *fenomenismus*, kdy klade důraz na určitou, zjevnou podobu světa. Pro dítě je důležité, jak se mu situace jeví, ono si samo vykládá podobu. Posledním znakem je *presentismus*, jde o přetrvávající vázanost na přítomnost.

Způsob jakým zpracovává předškolní dítě informace je *magičnost* (pohádkový svět), *animismus* (přičítání vlastností živých i neživým objektům), *arteficialismus* (způsob výkladu vzniku okolního světa), *absolutismus* (přesvědčení o tom, že každé poznání je definitivní), *ignorují informace, které by jim překážely* (komplikují jim pohled na svět), *interpretují realitu po svém* (smyšlenka), *konfabulace* (kombinují představy do reality).

Dítě předškolního věku chápe a používá jazyk na úrovni, která odpovídá stupni rozvoje poznávacích procesů. Výrazně napodobuje druhé osoby a koriguje gramatická pravidla řeči. Začíná chápat důvody nepříjemných situací, afekty vůči spolužákům a kamarádům. Zažívá pocity strachu a úzkosti. Předškolní dítě bývá veselé, má smysl pro humor, umí rozeznávat emoce (rozumí samo sobě). Musíme jej naučit zvládat projevy negativních emocí (emoční inteligence). Kolem 5.-6. roku umí rozeznat emoční projevy druhých lidí.

Motorické dovednosti se velmi rychle vyvíjejí. Dítě se samo oblékne, zapne knoflíky, zaváže tkaničky. Dítě je schopno skákat po jedné noze, cvičit, obratně házet, začíná se sporty (např. jízda na kole, brusle, lyže, plavání apod.). Na konci předškolního období nakreslí člověka s krkem, rukama i s prsty (ne vždy souhlasí počet) a s šaty.

Jak uvádí Vágnerová (2007, s. 86), rozvoj paměťových schopností závisí na zrání příslušných mozkových struktur, na aktuální úrovni kognitivních schopností a na zkušenostech. Nejzajímavější je vývoj explicitní epizodické paměti. Rozvoj epizodické paměti ze spojen s vývojem jazykových schopností. Dítě se učí zformulovat, popsat své zážitky. Osvojuje si gramatická pravidla, již dokáže používat budoucí čas a používat delší a složitější věty.

2.1.2 Školní zralost a připravenost

Nástup do školy je velice důležitým mezníkem v životě dítěte. Dítě přijímá novou roli, stává se školákem. Vágnerová (2007, s. 117) uvádí, že role školáka přináší dítěti *vyšší sociální prestiž*.

Předškolní dítě nemá přesnou představu o této roli, chápe ji tak, jak mu ji okolí zprostředkuje. To, že se dítě do školy těší, ještě neznamená, že je zralé. Jde o dětskou naivitu a idealizaci budoucí situace.

Školní zralost je schopnost dítěte přizpůsobit se nárokům, které na něj klade škola. Dítě opouští svět her a vstupuje do světa povinností. Je to takový stav tělesného a psychosociálního vývoje, kdy je dítě přiměřeně fyzicky i psychicky zralé.

Školní připravenost a potvrzení normality dítěte, které může být přijato do školy je limitována věkem, proto sledujeme zda očekávané úrovni alespoň přibližně odpovídá. Role školáka je obligatorní rolí, jak uvádí školský zákon, (§ 36, odst.1), *školní docházka je povinná po dobu devíti roků, nejvýše však do konce školního roku, v němž žák dosáhne sedmnáctého roku věku*.

Školsky připravené dítě by mělo umět rozlišovat různé role. Musí pochopit rozdíly jednotlivých rolí (role žáka jako podřízené bytosti a role učitele jako autority s určitými pravomocemi, kterou je nutno respektovat). Musí zvládnout zátěž, kterou na něj školní docházka klade (do školy musí, i když se mu nechce), přijmout zodpovědnost za své jednání a jeho následky. Školsky připravené dítě musí být schopné komunikace, musí umět diferencovat a užívat způsoby komunikace podle toho s kým mluví (spolužák, rodič, učitel apod.). Školní připravenost zahrnuje schopnost respektovat normy chování a sebeovládání. (Vágnerová 2007, s. 116 - 119)

Pokud dítě není zralé pro školu, lze uvažovat o některých možných příčinách nezralosti, které se mohou navzájem i kombinovat. Může jít o vliv nízkého sociokulturního prostředí (pseudooligofrenie), nedostatečné intelektové schopnosti, poškození CNS, nedostatky v somatickém vývoji nebo o neurotický povahový vývoj. Školní nezpůsobilost může být jen dočasná nebo trvalá. Pokud jde jen o dočasnou odchylku, je na místě uvažovat o odkladu školní docházky.

Kritéria školní zralosti a připravenosti

Tělesný vývoj dítěte

Ve věku 6-7 let dochází k různým vývojovým změnám. Nápadně se mění tělesné proporce a s nimi související změny v ovládání těla. Dítě je schopno přesnějších pohybů, které jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí psaní.

Verecká (2002, s. 26), uvádí tzv. filipínskou míru: *Dítě zvedne svou pravou paži vzhůru, přitiskne ji k pravému uchu, ohne ji v lokti doleva a v této poloze se pokusí dosáhnout prsty pravé ruky přes temeno hlavy na levý ušní boltec.* Takto se přesně určí, zda došlo k vývojové změně proporcionality těla, nutné ke zvládnutí školních nároků. Na školní úspěšnost má vliv i celkový zdravotní stav dítěte.

Věk dítěte

Dle školského zákona (§ 36, odst. 3) *povinná školní docházka začíná počátkem školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne šestého roku věku, pokud mu není povolen odklad; dítě, které dosáhne šestého roku věku v době od počátku školního roku do konce roku kalendářního, může být přijato k plnění povinné školní docházky již v tomto školním roce, je-li tělesně i duševně přiměřeně vyspělé a požádá-li o to jeho zákonný zástupce.*

V 1. ročníku se tak sejdou děti, kterým je sedm let i více s těmi, které právě dovršily šest, nebo jim ještě ani šest nebylo. Mladší děti, i přes svoje nadání, mají tendenci vyznačovat se větší nesamostatností, hravostí a nesoustředěností.

Jak uvádí Vágnerová (2007, s. 114) zrání dětského organismu, především centrální nervové soustavy, se projevuje různým způsobem: *změnou celkové reaktivity, emoční stability a odolnosti vůči zátěži, rozvojem motorické koordinace, ale i změnou zpracování informací a způsobu uvažování.*

Rozumové a poznávací funkce, řečový vývoj

Kolem šestého roku dochází ke změnám také v poznávací činnosti dítěte, kdy si začíná uvědomovat realitu, umí ji odlišit od svých subjektivních přání a představ, dokáže se více ovládat. Opouští prelogické myšlení, egocentrismus a fantazii. Dochází ke kvalitativní proměně jeho uvažování. Jeho myšlení je v tomto věku vázáno na realitu a vlastní zkušenosti.

Dozrává CNS a s ní související vývoj pozornosti, vývoj zrakového a sluchového vnímání, rozvoj percepční strategie a senzomotorická koordinace. Dítě se dokáže soustředit dostatečně dlouhou dobu, ovládat pozornost a nenechat se rozptýlit nepodstatnými podněty.

Zvyšuje se kapacita paměti a rychlost zpracování informací. Dítě si osvojuje paměťové strategie.

Vývoj dítěte může probíhat nerovnoměrně, mohou být oslabeny funkce, které jsou nezbytné pro čtení, psaní nebo počítání. Mohou se projevit dysfunkce a specifické vývojové poruchy (ADHD, ADD). Každé dítě přichází do školy s určitými znalostmi, které si osvojil v předškolním období. Rozdíly mezi dětmi jsou obrovské, svědčící o rozdílném podnětném sociálním a kulturním zázemí rodiny, v níž dítě vyrůstá. Školní úspěch závisí na získané slovní zásobě, na rozvoji artikulační obratnosti a na celkové informovanosti dítěte.

Emoční zralost

Velmi důležitá je také citová, neboli emoční zralost dítěte. Dítě je schopno emocionální regulace, založené na vůli. Rádo by si hrálo, ale už ví, že nemůže. Je schopné potlačit svoje impulzivní reakce, vyrovnat se s pocity strachu, napětí a s případným neúspěchem. Je odolné vůči zátěži a dokáže plnit školní povinnosti.

Sociální zralost

Nástup do školy znamená pro dítě odloučení od rodiny, začlenění se do kolektivu dětí, podřízení se cizí autoritě a plnění různých školních úkolů. Dítě musí překonávat překážky, oddálit jeho aktuální potřeby a podřídit se příkazům učitele. Musí být schopné převzít novou roli žáka. Sociálně zralé dítě je samostatné a má odpovídající sociální návyky.

Ke zjištění školní zralosti lze použít následující metody:

- Štrosmajerové pracovní listy (265 cvičení),
- Orientační logopedické vyšetření, Tomická,
- Jiráskův test školní zralosti,
- Ravenův normativní test,
- Předcházíme poruchám učení, B. Sindelarové,
- Edfeldtův reverzní test – zjišťuje připravenost ke čtení,
- Kondášova obrazově slovníková zkouška,
- Moseleyho test sluchové analýzy,
- Zkouška laterality a jiné.

Odklad školní docházky

V případě nezralosti dítěte, je možné udělit odklad školní docházky (dále jen OŠD).

Školský zákon (§ 37) umožňuje odklad školní docházky *o jeden školní rok..., nejdéle do zahájení školního roku, v němž dítě dovrší osmý rok věku.*

O odklad školní docházky musí písemně požádat zákonný zástupce. Odklad uděluje ředitel školy, pokud je žádost doložena doporučujícím posouzením příslušného školského poradenského zařízení nebo odborného lékaře.

Pokud dítě nastoupí školní docházku, ale projeví se *nedostatečná tělesná nebo duševní vyspělost k plnění povinné školní docházky*, může ředitel školy se souhlasem zákonného zástupce *žákovi dodatečně v průběhu prvního pololetí školního roku odložit začátek plnění povinné školní docházky na následující školní rok.* (Školský zákon, § 37)

V případě odkladu školní docházky je důležité, aby dítě navštěvovalo mateřskou školu, která má důležitou úlohu při harmonizaci či stimulaci vývoje. Speciálním tréninkem se může podpořit dozrávání jednotlivých funkcí a tím snížit riziko vzniku specifických poruch učení.

Dítě s odkladem školní docházky by mělo pravidelně docházet do mateřské školy, kde je vypracován na každé dítě s OŠD individuální vzdělávací plán (dále jen IVP). Navazující na školský zákon (§ 18) je IVP a jeho obsah blíže specifikován ve vyhlášce č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Vzniká na základě spolupráce mezi učitelem, pracovníkem školského poradenského zařízení (pedagogicko psychologické poradny, speciálním pedagogickým centrem), vedením školy, žákem a jeho rodiči (zákonnými zástupci). Vychází ze školního vzdělávacího programu, ze závěru pedagogicko psychologického vyšetření a vyjádření zákonného zástupce dítěte. Za jeho zpracování odpovídá ředitel školy. Pomocí IVP se rozvíjejí oslabené dílčí funkce. Umožňuje žákovi pracovat podle jeho schopností, individuálním tempem bez ohledu na osnovy, tak aby nedošlo k zatěžování dítěte, ale zároveň přispělo k jeho rozvoji. Je vodítkem pro individuální vyučování a hodnocení. Jak rodiče, tak žák, se zapojují do přípravy, stávají se tak spoluodpovědnými za výsledky. Může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeby.

2.2 Deficity dílčích funkcí

Dílčí funkce jsou *základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení.* (Sindelarová 2007, s. 8)

Dílčí funkce jsou předpokladem pro rozvoj čtení, psaní, počítání a chování. Deficity v dílčích funkcích pak vedou k oslabení některé ze základních schopností, jejichž důsledkem jsou specifické poruchy učení nebo chování. Oslabením některé z těchto schopností dochází k narušení celého rozvoje. Již v předškolním věku je proto nutná časná intervence a případná reedukace dílčí funkce. Dobrý zahradník sleduje od počátku, zda se stromek rozvíjí harmonicky a vyváženě a snaží se zabránit potížím růstu. Jak uvádí Sindelarová (2007, s. 6), *nesetkáváme se jen s harmonicky vyváženými stromky, ale i s takovými, které nerostou vzpřímeně a jejichž koruna je nerovnoměrně rozrostlá.*

2.2.1 Pojem deficity dílčích funkcí

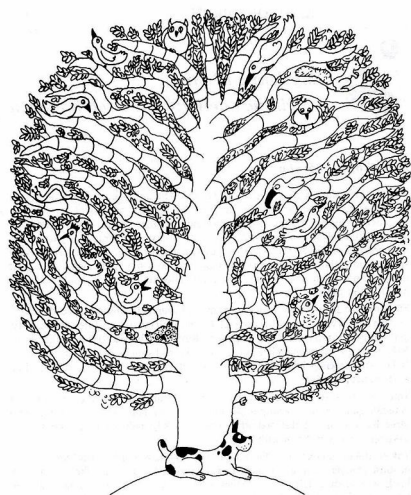
Graichen definuje pojem „deficity dílčích funkcí“ *jako snížení výkonu jednotlivých faktorů nebo prvků v rámci většího funkčního systému, který je nezbytný ke zvládnutí určitých komplexních procesů adaptace.* (Pokorná 2001, s. 95)

Podle Pokorné (2001, s. 95) *jde o komplex funkcí psychických, které se rozvíjejí v interakci vyvíjejícího se organismu s jeho okolím.*

Termín „deficity dílčích funkcí“ není v české odborné literatuře příliš známý. Pokusme se tedy o specifikaci jeho obsahu. Pojem „deficit“ znamená nerovnoměrný vývoj určité funkce vzhledem k vývoji jiných funkcí mozku nebo špatnou komunikaci mezi jednotlivými funkcemi. Pojem „dílčí“ se vztahuje na část komplexní funkce mozku, ale která při oslabení

naruší celý systém. Poslední z pojmů je „funkce“ a vyjadřuje odpověď psychického systému na podněty z okolí.

Sindelarová (2007, s. 4-8), definuje „dílčí funkce“ *jako základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších funkcí, jako jsou řeč a myšlení.* Jsou předpokladem, o který se opírá dovednost čtení, psaní, počítání a přiměřeného chování. Přirovnává vývoj myšlení a učení ke stromu. Kořeny a kmen představují



Obrázek č. 1

základní schopnosti. Pro lepší představu vychází ze světa zvířat. Pes, který leží u stromu nastavuje uši a hlavu, je bdělý a připravený vnímat každý zvuk. Je tedy schopen koncentrace a pozornosti. Kmenem procházejí všechny schopnosti a dovednosti, ze kterých pak mohou vyrůst i malé větve. Tyto větve jsou zásobárnou zkušeností, které dítě doposud získalo a z kterých se vyvíjí základní schopnosti jako je

zachycení, zpracování, seskupování a zapamatování si toho, co dítě slyší, vidí, cítí i jak se vyvíjí motoricky. Každý strom má i svou korunu. Ta obsahuje skutečné komplexní schopnosti jako je řeč, čtení, psaní a počítání. Zda strom, jeho koruna a větve dokážou odolávat větru, zda roste zpříma nebo je nakloněn, zda roste harmonicky nebo nepravidelně, to vše záleží na tom, jak se vyvíjel jeho kmen a jakým způsobem se vytvářely jeho první kořeny. Jak uvádí Sindelarová (2007, s. 5), *to zda člověk může plně rozvinout své schopnosti a své myšlení a učení, závisí na tom, jaké předpoklady k rozvoji měl v prvních letech života.*

2.2.2 Etiologie deficitů dílčích funkcí

Tato porucha představuje minimální nebo lehké mozkové dysfunkce, které vznikají v raných vývojových obdobích – v době před narozením, při porodu a také po porodu. Jsou ovlivněny spíše neurologickými a genetickými faktory než vlivy prostředí. Nelze vždy určit jednoznačnou příčinu. Každá komplexní diagnóza musí být završena psychologickým a pedagogickým vyšetřením, které rozpozná oblasti, v nichž došlo k nerovnoměrnému vývoji. Tyto perceptivní, kognitivní a sociální schopnosti je proto nutné vědomě a systematicky rozvíjet. (Pokorná 2001, s. 94)

Ráda bych se pozastavila nad myšlenkou Sindelarové (2007, s. 5), která tvrdí že *každá jedle zůstane jedlí, nezávisle na kvalitě půdy, na klimatických podmínkách i na tom, mezi jakými stromy vyrůstá.* To znamená, že my můžeme ovlivňovat vytváření osobnosti člověka, můžeme o něj pečovat a maximálně rozvíjet jeho schopnosti a nadání, ale nemůžeme ho „změnit“. Také podíl dědičnosti a prostředí nelze striktně určit, vždy je to velice individuální.

2.2.3 Nejčastější projevy deficitů dílčích funkcí

Pro přehlednost uvádím dílčí funkce, u nichž můžeme sledovat deficit. Pro klasifikaci jsem si vybrala rozdělení podle Sindelarové (2007, s. 7-8):

Diferenciace pozadí a figury nebo zaměření pozornosti

Schopnost dítěte zaměřit se právě na to důležité z celku. Dítě předškolního věku vnímá ještě obrázek jako celek. Pro nácvik čtení je nutné odlišit podstatné od nepodstatného. Deficit v této oblasti se projevuje neodpoutáním pozornosti od nabídky podnětů, které ho obklopují a neschopnost soustředit se na ty, které jsou v daný okamžik důležité (hluk, zvuk, obraz). Dítě ve škole musí během vyučování odmyslet všechny ostatní zvuky, jako je vrzání dveří, hlasy spolužáků, aby mohlo sledovat hlas učitele a správně tak vnímat informace, které se mu nabízejí.

Optická a akustická diferenciacie a členění jako funkce vnímání

Schopnost rozlišovat věci, které jsou si podobné od věcí totožných, analyzovat komplexní obraz nebo komplexní sestavu hlásek na jednotlivosti. Optická diferenciacie je spojená se schopností vnímání tvarů písmen a jejich rozlišování. Dítě, které trpí deficitem, má problém vydělit části z celku, má nedostačující celostní vnímání. Nedokáže třídit předměty dle daných vlastností (např. dle velikosti, barvy, tvaru apod.). Rozlišování podobných a stranově obrácených tvarů je důležitým předpokladem pro pozdější diskriminaci písmen, např. a-o-e, m-n, l-k-h, 3-8, b-d-p, 6-9, kdy mluvíme o statické inverzi. Dále rozlišujeme kinetickou inverzi, kdy dítě přesmykuje pořadí písmen či slabik, např. suk-kus, 24-42 apod..

Sluchové vnímání je schopnost, kterou dítě potřebuje pro to, aby spojilo hlásku s písmenem, tj. přiřadilo odpovídající zvuk (foném) k písemnému symbolu. Může mít problém slyšet všechny hlásky ve slově, např. místo kostka slyší „koska“ apod.. Dítě má potíže se zapamatováním si ústních pokynů, s výslovností, s určením směru, odkud zvuk přichází apod..

Intermodální kódování

Schopnost spojovat obsahy jedné smyslové oblasti s obsahy jiné smyslové oblasti. Musíme spojit obraz, který vidíme se slovem, které slyšíme a toto spojení si zapamatovat. Deficit se může projevit při psaní, kdy dítě není schopno spojit tvar písmen, které vidí, se zvukem hlásky, která k tomuto písmenu patří. Děti mající deficit této dílčí funkce, mají obtíže ve čtení a psaní.

Optická, akustická a intermodální krátkodobá a dlouhodobá paměť

Schopnost zapamatovat si viděné a slyšené krátkodobě i dlouhodobě. Všechno, co vnímáme a jsme schopni spojovat, si musíme uchovat v paměti. Je-li u dítěte snižená zraková paměť, má problémy se zapamatováním si tvarů jednotlivých písmen, problémy s postřehováním, při psaní vynechává některé údaje. Sluchovou pamětí pak rozumíme schopnost zapamatovat si obsah a formu toho, co slyšíme. Aby bylo dítě schopné číst musí vnímat znak, písmeno a podržet ho po určitou dobu v paměti, musí si zapamatovat čtené a pak je reprodukovat. Sluchová paměť je schopnost velice důležitá k zapamatování si různých pokynů, vět při diktátů, učení se básní, zapamatování si výkladů učiva apod..

Funkce seriality

Schopnost správně vnímat a pochopit jevy a skutečnosti tak, jak následují po sobě a tak umět plánovat a koordinovat své chování. Jde o schopnost anticipace (předvídání,

předjímání). Základním předpokladem učení je skutečnost, že náš život se odehrává v čase. Situace, které nás obklopují mají určité souvislosti, navazují na sebe. Deficit se projevuje poruchami chování, ve školní práci chybami v řazení písmen, slov a číslic. Obtížně rozlišuje, z jakých písmen se skládá určité slovo apod..

Vnímání schématu těla a orientace v prostoru

Schopnost orientovat se na vlastním těle a v prostoru, vnímat prostorové vztahy mezi předměty a jevy. Pohyb je našim prvním učitelem v nejranějším období našeho života při uchopování a vnímání hmatem. Deficit se projevuje při orientaci na stránce, v učebnicích, problémy v orientaci na mapě. Dítě nedodrží tvar a velikost písma, nedokáže si rozvrhnout umístění obrázku na stránce. Se schopností orientovat se v prostoru souvisí i vnímání vlastního těla. Od nejútlejšího dětství se dítě učí ovládat své tělo. Učí se lézt, sedět, chodit. Pohyby se zpřesňují, dítě dokáže běhat, skákat, přelézat překážky apod.. V předškolním věku se rozvíjí i jemná motorika, dítě dokáže stříhat nůžkami, řezat nožem. Dále se rozvíjí koordinace oka a ruky, důležitá pro psaní. Velice významně ovlivňuje školní úspěšnost. Působí potíže při orientaci v číselné ose a při zápisech slovních úloh nebo zápis čísel pod sebou, například při písemném sčítání nebo odčítání.

Patří k neobtížnějším, děti si pletou pravou a levou stranu, proto dochází i k záměně podobných písmen jako b-d, píše obráceně např. otazník, číslice 1,3, nebo některá tiskací písmena. Mají potíže na mapě v zeměpise, ale i ve výtvarné nebo tělesné výchově.

Jak se jednotlivé dílčí funkce konkrétně podílejí na procesu učení, ukazuje názorně B. Sindelarová: Jirka chodí do 2. třídy základní školy a má psát diktát. Aby Jirka zvládl napsat správně diktovaná slova musí v jeho hlavě proběhnout mnoho dílčích myšlenkových procesů. Musí naslouchat své učitelce a nenechat se rozptýlit jinými zvuky, tj. vydělit hlas učitelky a na ten se soustředit. Tato dílčí funkce je sluchová pozornost. Potom musí větu, kterou učitelka vyslovila, krátce podržet ve své paměti. K tomu používá sluchovou paměť. Poté musí slovo rozdělit na jednotlivé hlásky, to znamená, že musí sluchem rozlišit, ze kterých hlásek se slovo skládá, tj. dílčí funkci sluchového rozkládání, analýzy. Dále musí tyto hlásky, které ze slova izoloval, odlišit od hlásek, které znějí podobně (např. o-u, b-p, au-ou, m-n, dlouhé a krátké samohlásky atd.). K tomu potřebuje dílčí funkci sluchového rozlišování, diferenciace. Pokud Jirka zvládne i tento dílčí úkol, tak musí vyhledat správné tvary písmen k příslušným hláskám, vědět jak vypadají hlásky, když jsou napsané. K tomu potřebuje dílčí funkci zrakové paměti. Při vyhledávání správných tvarů písmen ve své paměti musí dát pozor,

aby nedošlo k záměně podobných písmen (např. n-m, o-a atd.). Toto rozlišení zvládne pomocí dílčí funkce zrakového rozlišování, diferenciaci.

Slyšené hlásky musí dále spojit s viděnými písmeny, spojit informace mezi smyslovými oblastmi a k tomu potřebuje dílčí schopnost intermodality. Ovládnutím své ruky a svých prstů provede pohyby při psaní, spojí obraz písmen a své pohyby při psaní. Jde o vizuomotorickou koordinaci. Dále bude potřebovat dílčí funkci prostorové orientace, k tomu aby umístil písmena na papíře na správné místo a ve správné poloze. Zatímco všechny jednotlivé funkce probíhají, nesmí přeházet řadu, posloupnost hlásek a písmen, nesmí zapomenout žádnou jednotlivost z řady činností. Potřebuje k tomu dílčí funkci seriality. Pokud se mu podaří provést všechny tyto jednotlivé dílčí funkce, bude diktát zapsán správně. (Pokorná 2001, s. 101)

2.2.4 Diagnostika deficitů dílčích funkcí v předškolním věku

Specifické poruchy učení a chování je možné diagnostikovat již v předškolním věku. Pokud se funkce, které umožňují přijímání a zpracování nových informací, rozvoj vnímání, paměti, myšlení a řeči, nerozvíjejí rovnoměrně a dostatečně, bývají příčinou poruch učení a chování. Pokud se nám podaří diagnostikovat tyto deficity včas, ještě v předškolním věku, je možné učinit preventivní opatření, tak abychom zamezili poruchám učení a chování a dítěti umožnili bezproblémový vývoj ve škole. Toto preventivní opatření je velice důležité, ale má svá omezení, která vychází z toho, že mnohé z dílčích funkcí se teprve rozvíjejí, proto můžeme zjistit pouze stupeň jejich nezralosti, ne však jejich poruchu.

Jak uvádí Žáčková aj. (2003, s. 6), proto abychom věděli, *na jaké úrovni s reedukací začít, musí ji předcházet kvalitní diagnostika jak psychologická, tak pedagogická a speciálně pedagogická*. Pedagogickou diagnostiku provádí učitel dítěte. Jde o dlouhodobý proces, při kterém učitel sleduje chování dítěte a jeho výkon při vyučování, dále výsledky všech jeho činností, sbírá informace o dítěti od jiných vyučujících, ale také informace od rodičů. Psychologickou diagnostiku provádí psycholog, který nám stanoví pásmo, ve kterém se pohybují verbální a neverbální intelektové schopnosti. Dále nám dává informace o úrovni myšlení (logické, abstraktní), paměti (krátkodobé, dlouhodobé), o schopnosti analyzovat a syntetizovat, schopnosti koncentrace pozornosti, úrovni řeči, o úrovni vizuomotorické koordinace, nebo o osobnosti dítěte. Speciálně pedagogická diagnostika je prováděna speciálním pedagogem a zaměřuje se především na diagnostiku úrovně percepčních funkcí (sluchové a zrakové vnímání), úroveň motorických funkcí (hrubá, jemná, senzomotorické

funkce, motorická koordinace), schopnost koncentrace pozornosti, chování, všímá si jednotlivých dovedností a návyků a zaznamenává případné obtíže. (Žáčková aj. 2003, s. 6-8)

Preventivní diagnostika:

Skreeningovou zkoušku, zaměřenou na zjištění předpokladů pro vznik poruchy čtení či psaní, vytvořila A. Kucharská a D. Švancarová (1996, 2000). Tato zkouška je určena pro hodnocení zralosti různých funkcí, potřebných pro výuku čtení a psaní. Obsahuje 13 subtestů, které svou obtížností odpovídají možnostem dětí předškolního věku.

Wechslerův test inteligence, který je vhodný pro vyšetření inteligence dítěte. Jeho výhodou je členění na verbální a neverbální část. Diferencovanost jednotlivých subtestů, umožňuje orientační zhodnocení různých dílčích schopností.

Edfeldtův Reverzní test (1968), zjišťující připravenost ke čtení. Je zaměřen na zachycování sklonu dítěte rozlišovat či nerozlišovat zrcadlové tvary, tzv. reverzní tendenci. Mapuje percepční zralost či nezralost.

Matějčkův test sluchové diferenciaci, který nám umožní zjistit, jaké fonematické zvuky jsou pro dítě obtížně diferencovatelné. V tomto případě je ovšem nutné odlišit eventuální řečové potíže, protože dítě může sice správně slyšet, ale nemusí umět správně vyslovit.

Úroveň percepce pořadí sluchově prezentovaných podnětů lze hodnotit pomocí **Žlabovy zkoušky rytmu,** která je založena na zachycení správného pořadí krátkých a dlouhých tónů a jejich reprodukcí.

Existuje celá řada dalších testů, které nám pomáhají diagnostikovat deficity dílčích funkcí, uvedla jsem jen některé z nich.

Diagnostika deficitů v dílčích funkcích v předškolním věku není jednoduchá. Rozvoj dílčích funkcí probíhá u každého dítěte jinak.

Jednotlivé testy nemohou zachytit pouze jednu konkrétní funkci, na úspěšném splnění takového úkolu se vždycky podílí i další složky, např. pozornost, krátkodobá paměť apod.. Proto výsledky získané pomocí různých diagnostických metod musíme hodnotit komplexně a brát v úvahu, které schopnosti a dovednosti se zde mohly projevit.

Může jít o:

- **Percepční poruchy:** poruchy zrakové percepce, poruchy sekvenční percepce, poruchy sluchové percepce, obtíže v rozlišování různých hlásek a slabik, narušení časové posloupnosti sluchové percepce, poruchy smyslu pro rytmus.
- **Poruchy pozornosti a paměti:** porucha vizuální pozornosti a paměti, porucha fonologické pozornosti a paměti.
- **Motorické potíže, především narušená koordinace:** narušená koordinace očních pohybů, porucha motoriky mluvidel, porucha koordinace pohybů horních končetin.
- **Porucha koordinace a integrace jednotlivých funkcí:** porucha laterality, porucha fonologické integrace, porucha v sémanticko-lexikální oblasti.

(Svoboda aj. 2001, s. 624–664)

Marta Dencla zjistila již v roce 1972, že nejvýznamnějším prediktorem dyslexie je rychlé a automatické jmenování předmětů. Další výzkumy zaměřené na prevenci specifických poruch učení zjistily důležitost rýmování, rozpoznávání první hlásky ve slově, nebo fonemické uvědomění. K těmto poruchám mohou vést poruchy řeči, rychlost psychických procesů, krátkodobá paměť, sekvenční analýza nebo poruchy jemné motoriky. Osvojování čtení je závislé na integraci mnoha dílčích dovedností, které většina dětí zvládá již v předškolním věku. (Zelinková 2008, s. 188-189)

Důležitou roli při diagnostice deficitů dílčích funkcí má učitelka mateřské školy. Má tu možnost sledovat dítě v přirozených podmínkách, může ho sledovat jak při hře tak při řízené činnosti, a v relativně dlouhém časovém intervalu. Zároveň ho může porovnat s jeho vrstevníky. Je s dítětem téměř v každodenním styku a při výchovně vzdělávací činnosti využívá běžných diagnostických metod, např. rozhovor, pozorování, analýzu hry, pracovní listy, rozbor různých činností apod.. Pokud odhalí závažnější problém, měla by o něm informovat rodiče a doporučit návštěvu specializovaného pracoviště (speciálně pedagogického centra, pedagogicko-psychologické poradny nebo logopedické poradny). Za pomoci psychologa, speciálního pedagoga nebo logopeda dokáže nasměrovat práci s dítětem a zlepšit tak vývoj opožděných funkcí.

Zelinková (2008, s.192) uvádí škálu *rizika dyslexie* pro předškolní věk. Jde o pohybovou neobratnost v rámci hrubé i jemné motoriky, špatnou senzomotorickou koordinaci, nevyhraněnou laterality, opožděný vývoj prostorové orientace a orientace v tělesném schématu, poruchy vývoje zrakové pozornosti a paměti a opožděný vývoj řeči. Časná

diagnóza a následující rozvíjení kompetencí může předejít specifickým poruchám učení nebo chování.

2.2.5 Možnosti reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku

Reedukace je podle Žáčkové (2003, s. 8) *souhrn speciálně pedagogických postupů, jimiž se zlepšuje výkonnost postižené funkce*. Můžeme stanovit některé obecné zásady reedukace, podle kterých budeme postupovat, ale musíme respektovat individualitu každého dítěte a podle toho volíme individuální přístup.

Při reedukaci vycházíme vždy z kvalitní diagnostiky, z aktuálního stavu a projevů poruchy, dbáme na přiměřenost daných úkolů. Úkoly by měly být splnitelné, aby dítě získalo sebedůvěru. Stanovíme si rámcový, orientační program reedukace, který přizpůsobíme individuálním schopnostem dítěte, jeho pracovnímu tempu. Musíme mu práci zpříjemnit, cvičení by měla být přitažlivá, dbáme na kvalitu úkolů a ne na kvantitu. Cvičíme často, ale málo, nezapomínáme na pochvalu, neúspěch nezdůrazňujeme, vyhýbáme se porovnávání dosažených výkonů mezi jednotlivými dětmi. S reedukací se snažíme začít co nejdříve a vždy začínáme smyslovými cvičeními. (Žáčková aj. 2003, s. 8-14)

Reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku neboli prevence specifických poruch učení a chování v předškolním věku spočívá v komunikaci s dítětem, procvičování říkadel, básní, písní, rozšiřování slovní zásoby, v rozvíjení dovedností: motorických, jazykových, písemných, matematických a sociálních. Učíme děti dostatečné sebekontrolu, sebeovládání, přijetí pravidel, povinnosti a dodržování norem chování. Všechny tyto vyjmenované úkony se dají procvičovat hrou, která je pro děti předškolního věku nejpřirozenější.

Velice důležitá je včasná diagnostika a zajištění reedukační péče. V předškolním věku nemůžeme diagnostikovat dyslexii, dyskalkulii, dysgrafii nebo dysortografii. Ale funkce, které podmiňují čtení, psaní nebo počítání (např. hrubá a jemná motorika), již v předškolním věku dozrávají a proto je můžeme ovlivnit.

V předškolním věku musíme posilovat jak silné stránky ve vývoji dítěte, tak oblasti, v nichž se projevují deficity. Pro zdravý psychický vývoj dítěte je důležité, aby dítě mělo pocit, že je úspěšné. Nesmíme dopustit, aby vědělo, že se mu věnujeme, protože je opožděné.

Některé z metod reedukace deficitů dílčích funkcí

V současné době existují různé metody a techniky zaměřené na reedukaci deficitů dílčích funkcí.

Ve své práci bych zmínila některé z nich:

- Metoda Brigitte Sindelarové,
- Nápravné; techniky Grace M. Fernaldové,
- Senzorická integrace – Jean Ayresová,
- Metoda dobrého startu,
- Edukativně stimulační skupiny,
- Program KUMOT, KUPREV, KUPOZ,
- EEG biofeedback.

Podrobněji se budeme věnovat metodě Brigitte Sindelarové, jelikož je použita v praktické části práce.

Autorka B. Sindelarová se zabývá přípravou dítěte do školy v publikaci „Předcházíme poruchám učení“. Je určena učitelkám mateřských a základních škol a rodičům. Autorka nabízí nejen metodu, jak diagnostikovat deficity dílčích funkcí u dětí předškolního věku, ale i soubor cvičení pro děti v předškolním věku a v první třídě, který tyto dílčí funkce rozvíjí.

Návod i materiál ke zjištění deficitů dílčích funkcí se opírá o zkušenosti získané během výzkumu, který autorka provedla spolu s Dr. Gertrudou Bogyi a do kterého zahrnula dvě stě dětí.

Při práci s dítětem musíme dbát na správnost provádění úkolů, dítě musí mít klid a dostatek času, nesmí být unavené, cvičíme pravidelně, ale nikdy příliš dlouho. Musíme dítěti zajistit pohodu při práci, např. tím, že budeme sami v místnosti. Abychom dítě nepřetěžovali, tak si rozdělíme úkoly na více dnů. Vzhledem k tomu, že nejpřirozenější formou učení v předškolním věku je hra, tak dbáme na to, aby veškerá prováděná cvičení byla prováděna touto formou, s maximálním klidem a trpělivostí. Neustále dbáme na to, aby dítě rozumělo našim instrukcím.

Diagnostická část obsahuje 19 úkolů:

1. **Rozdíly v párových obrázcích** – schopnost zrakové diferenciaci na konkrétních, srozumitelných obrázcích. Z celkového počtu je pět obrázků totožných a pět rozdílných.

2. **Rozdíly v párových tvarech** – schopnost zrakové diferenciaci na abstraktních obrázcích. Úkolem je opět poznat, které tvary jsou shodné a které nikoli.
3. **Ukryté tvary** – optické členění zjišťované na abstraktních obrázcích. V příloze ke třetímu úkolu, je v horní části obrázku malý geometrický tvar. Dítě má za úkol najít tento malý geometrický tvar, který je ukrytý mezi dalšími geometrickými tvary.
4. **Rozdíly mezi dvěma slovy** – verbální akustická diferenciaci, zjišťovaná na dvojicích srozumitelných slov. V této úloze jde o zjištění, zda dítě umí rozlišovat slova, která znějí podobně (např. boudy-body). Zda je schopné zachytit sluchem malé rozdíly. Při vyslovování daných slov, je nutné dítěti zabránit v odezírání z našich úst.
5. **Rozdíly mezi dvěma slovy nemajícími smysl** - verbální akustická diferenciaci zjišťovaná na dvojicích slov nemajících smysl. Nyní jde o zjištění, zda je dítě schopno sluchem rozlišovat rozdíly mezi slovy, která nic neznamenaají (např. sul-sol).
6. **Ukrytá slova** – verbálně akustické členění, sluchová diferenciaci figury a pozadí. Úkolem je vyzkoušet, zda je dítě schopno rozložit slovo na jednotlivé části, tedy sluchem rozpoznat určitý detail. V uvedených slovech hledá slabiku „při“ (např. nevinný, nepříjemný).
7. **Spojení mezi viděným a slyšeným vjemem** – intermodální opticko-akustické spojení. Jde o zjištění, zda se dítěti podaří spojení mezi viděným a slyšeným vjemem. Předložíme dítěti soubor pěti obrázků, které nakreslila zvířátka. Úkolem dítěte je si zapamatovat, které zvířátko nakreslilo který obrázek.
8. **Spojení mezi slyšeným a viděným vjemem** – intermodální akusticko-optické spojení. Tento úkol nesmíme předkládat dítěti bezprostředně po úkolu č. 7. Jde o spojení mezi slyšeným a viděným vjemem.
9. **Paměť na obrázky** – optická paměť zjišťovaná na řadě předkládaných obrázků. Dítě má za úkol zapamatovat si předkládané obrázky v určité posloupnosti.
10. **Paměť na tvary** – optická paměť zjišťovaná na řadě předkládaných geometrických tvarů. Jde o schopnost zapamatovat si tvary předložené v určitém pořadí. Je podobný předcházejícímu úkolu a proto nezařazujeme bezprostředně po něm.

11. **Paměť na řadu slov** – verbálně akustická paměť na srozumitelná slova. Zde vyzkoušíme, zda si dítě pamatuje slyšenou řeč. Řekneme mu několik slov, má si je zapamatovat a zopakovat ve stejném pořadí (kamna, ulice, stůl, kůl).
12. **Paměť na řadu slabik** – verbálně akustická paměť na nesmyslné slabiky. Podobný předcházejícímu úkolu, jen dítěti předřikáme řadu slabik, které si má zapamatovat (vis, duk, vap, mer).
13. **Zapamatovat si obrázky, vyjádřit je slovy** – intermodální výkon paměti na sérii obrázků. Předložíme dítěti řadu karet, poté je sebereme a ptáme se co na kartách vidělo. Zjišťujeme tak, zda je schopné si zapamatovat to co vidí a vytvořit spojení se slyšeným slovem.
14. **Zapamatovat si slova, vyhledat k nim obrázky** – intermodální výkon paměti na sérii slov. Nezařazujeme po předcházejícím cvičení, neboť jsou si podobné. Zjišťujeme schopnost dítěte zapamatovat si slova a k nim vyhledat obrázek.
15. **Pohotovost mluvidel** – motorika mluvidel. Předřikáváme dítěti slova, která po nás opakuje (např. organizátor, smysluplný apod.). Zjišťujeme pohotovost mluvidel.
16. **Koordinace ruky a oka při psaní** – visuomotorika. Dítě má za úkol vést tužkou čáru mezi liniemi, které představují silnici. Nesmí linii přejet, ani se ji dotknout. Zjišťujeme úroveň visuomotoriky, tedy koordinace ruky a oka při psaní.
17. **Vyhledávání obrázků** – zaměřenost optické pozornosti. Předložíme dítěti arch papíru, na kterém jsou nakresleny hvězdy, kruhy, křížky a čtverce. Dítě má za úkol najít a přeškrtnout všechny hvězdy, které odpovídají hvězdě nakreslené nahoře na listu. Tato úloha zkouší schopnost dítěte sledovat předložený tvar.
18. **Vyhledávání slov** – zaměřenost akustické pozornosti. Čteme vyprávění o srně, ve kterém se slovo „srna“ několikrát opakovaně objevuje. Jestliže dítě uslyší slovo „srna“ nebo jiný tvar tohoto slova, klepne tužkou do stolu. Zjišťujeme schopnost dítěte zachytit sluchem určité slovo v textu.
19. **Vnímání vlastního těla a prostoru** – schéma těla a prostorová orientace. Posadíme dítě vedle sebe, zápěstí pravé ruky si oba ovážeme stužkou a dítě co nejpresněji napodobuje pohyby, které mu jsou předváděny. V tomto úkolu se zaměřujeme na to, zda je dítě schopné vnímat vlastní tělo a prostor.

(Sindelarová 2007, s. 17–29)

Po provedení těchto cvičení vyhodnotíme a znázorníme výsledky na obrázku stromu (příloha č. 3). Nejkratší větev bude i nejslabším místem dítěte. Tento nedostatek lze vyrovnat Programem nácviku, který odpovídá souboru úkolů.

Pomocí Programů nácviku cvičíme jednotlivé schopnosti, počínaje tou nejslabší. Programů nácviku je celkem 11 a všechny mají tři stupně. V prvním stupni jsou nejlehčí cvičení, v druhém stupni obtížnější a ve třetím nejtěžší. Začínáme prvním stupněm a k dalšímu stupni přejdeme teprve když zjistíme, že dítě plní dané úkoly bez obtíží. Všechna uvedená cvičení jsou myšlena jako náměty, které můžeme obměňovat. Po nějaké době, přinejmenším však půl roku provádění cvičení, dítě znovu otestujeme. Po srovnání výsledků by se mělo projevit zlepšení výkonu dítěte. Pokroku lze docílit v případě, že budou dodržována následující pravidla: cvičení mají formu hry, nikdy nesmíme být netrpělivý, musíme cvičit pravidelně, ale ne příliš dlouho, nesmíme zapomínat, že rozvíjení a přetěžování jsou zásadně rozdílné skutečnosti.

Každý program má tři stupně a je sestaven následovně:

1. cvičení rozvíjející zrakové vnímání – optické vnímání
2. cvičení rozvíjející sluchové vnímání – akustické vnímání
3. cvičení rozvíjející přesné vidění – optické vnímání
4. cvičení rozvíjející přesné slyšení – verbálně akustické vnímání
5. cvičení rozvíjející zapamatování viděného – optická paměť
6. cvičení rozvíjející zapamatování slyšeného – verbálně akustická paměť
7. cvičení rozvíjející spojování zrakových, sluchových a pohybových vjemů-
intermodální kódování
8. cvičení rozvíjející pochopení a osvojení principu posloupnosti - serialita
9. cvičení rozvíjející koordinaci pohybů úst při mluvení – motorika řeči
10. cvičení rozvíjející koordinaci oka a ruky – visuomotorická koordinace
11. cvičení rozvíjející vnímání vlastního těla a prostoru – prostorová orientace

(Sindelarová 2007, s. 31 – 57)

2.3 Specifické poruchy učení a chování

Důsledkem deficitů dílčích funkcí jsou specifické poruchy učení nebo chování, které postihují nemalou část dětské i dospělé populace. Jak uvádí Svoboda aj. (2001, s. 665), specifické poruchy chování jsou *podmíněny narušením dílčích funkcí, které jsou zodpovědné za řízení, regulaci a integraci různých projevů chování.*

Proto se v této kapitole pokusíme o nastínění této problematiky. Jde o děti, které mají dostačující inteligenci, ale nemají rozvinuté některé z dílčích kompetencí.

2.3.1 Specifické poruchy učení

Odborníci se s touto problematikou začali zabývat již v polovině dvacátého století, ale do širšího povědomí veřejnosti se dostala až během posledních let. V současné době jsou specifické poruchy učení jedním z aktuálních problémů současného školství.

Pipeková aj. (2006, s. 143) uvádí, že *výskyt jedinců trpících specifickou poruchou učení je obtížné vyčíslit, přibližně se uvádí 2-4 % jedinců, přičemž u chlapců je výskyt asi třikrát častější*. Mezi přední odborníky zabývající se specifickými poruchami učení u nás Pipeková aj. (2006, s. 143), řadí *Matějčka (1993), Zelinkovou (1994), Tymichovou (1992)*. Za *metodicky nejvýraznější* považuje *práce Pokorné (1997, 2001)*.

Vymezení specifických poruch učení

Pojem specifické poruchy učení je kategorie, která v sobě zahrnuje celou škálu vývojových obtíží. Specifické poruchy učení jsou poruchami v jednom nebo více psychických procesech, které se vyskytují v porozumění řeči nebo v užívání řeči, a to mluvené i psané. Dítě není schopno naučit se běžnými výukovými metodami naslouchat, myslet, mluvit, číst, psát nebo počítat, přestože k tomu má dostatečné intelektové schopnosti a sociokulturní příležitost.

Jak uvádí Matějček (1995, s. 24) poruchy učení jsou *souhrnným označením různorodé skupiny poruch, které se projevují zřetelnými obtížemi při nabyvání a užívání takových dovedností, jako je mluvení, porozumění mluvené řeči, čtení, psaní, matematické usuzování nebo počítání*, přičemž se předpokládá dysfunkce centrální nervové soustavy. Mohou se objevovat souběžně s jinými formami poruch, jako např. poruchy chování, emocionální poruchy, mentální retardace, senzorické postižení nebo negativní vlivy prostředí, ale nejsou přímým důsledkem těchto poruch a vlivů.

Ministerstvo školství vydalo Metodický pokyn, ve kterém upřesňuje pojem „Specifické poruchy učení nebo chování“ a uvádí že: *Žákem se specifickými poruchami učení nebo chování (dále jen „žák“) je pro potřeby tohoto pokynu žák, u kterého se specifická porucha projevuje v oblasti učení motorických dovedností nebo matematických dovedností nebo jazykových dovedností včetně písemného projevu, nebo žák se specifickými poruchami v oblasti sociálních dovedností, tj. chování*.

Specifické poruchy učení dětem znesnadňují, resp. znemožňují přiměřeně reagovat, rozumět pokynům, plnit běžné úkoly a ve škole sledovat instrukce učitele, a to navzdory normální inteligenci. Ovlivňují školní výsledky i chování dítěte. Dítě trpí pocity úzkosti, jeho

výsledky ve škole neodpovídají vynaloženému úsilí. Velice důležitá je individuální práce s žákem a spolupráce rodiny se školou.

Příčiny vzniku specifických poruch učení

Michalová (2008, s. 32–53) uvádí, že Uta Frith ve shodě s Heimanem a Preclem (2003), sledují odhalení příčin a následnou reedukaci dyslexie ve třech rovinách, a to:

1. Biologicko medicínská rovina:

- genetické souvislosti (gen v kombinaci s dalšími faktory),
- neuropsychologické aspekty (nedozrálá funkce mozku),
- odlišnosti ve struktuře a fungování mozku (již před porodem),
- hormonální změny (zvýšená hladina hormonu testosteronu),
- cerebelární teorie (deficit ve struktuře a fungování mozečku).

2. Kognitivní rovina:

- fonologický deficit,
- vizuální deficit,
- deficit v oblasti řeči a jazyka,
- deficit v procesu automatizace,
- deficit v oblasti paměti,
- deficit v časovém uspořádání ovlivňující rychlost kognit. procesů,
- kombinace deficitů.

3. Behaviorální rovina:

- rozbor procesu čtení,
- rozbor procesu psaní,
- rozbor chování při čtení, psaní a při běžných denních činnostech.

Zelinková (2003, s. 21) uvádí, že *nejčastěji uváděnými příčinami je fonologický deficit, deficit v časovém uspořádání procesů, rychlost v provádění procesů.*

Druhy specifických poruch učení

Ke vzniku a rozvoji SPU může dojít z různých příčin. Symptomy jsou podobné, ale projevy u každého jedince jsou různé jak z hlediska intenzity tak kvantity. Proto je velice důležitý individuální přístup, respektování individuality každého žáka.

Poruchy učení, jak uvádí Fischer aj. (2008, s. 112), *nejsou primárně spojeny s úrovní rozumových schopností, jedná se o potíže senzoricko-motorické. Proto je varovným signálem*

pro učitele nevyváženost v jednotlivých výkonech žáka (rozdíly mezi matematikou, českým jazykem, zeměpisem, apod.).

Dyslexie

Je specifická porucha čtení, která se projevuje neschopností naučit se číst běžně používanými výukovými metodami, obtíže v rychlosti, správnosti a v porozumění čtení. Často se u těchto dětí objeví i porucha slovní paměti či porucha vizuálního vnímání.

Zelinková (2008, s. 39) uvádí, že *dyslexie je porucha, která má biomedicínké příčiny*. Vzniká rozdíl mezi úrovní rozumových schopností a čtením. Jde o závažnou poruchu, která ovlivní i emocionální a sociální oblast. Jako izolovaná porucha se projevuje velice zřídka, mnohem častěji je spojena s dysortografií, příp. s dysgrafií.

Dyslektické děti trpí *percepčními problémy* (zrakově či sluchově prezentované informace nedovedou integrovat do jednoho celku); *poruchami pozornosti a paměti*; *motorickými potížemi, především narušením koordinace*; *poruchami koordinace a integrace jednotlivých funkcí* (potíže při spojení různých dílčích funkcí).

Svoboda aj. (2001, s. 631-646)

Specifické chyby při čtení:

- čtení bez porozumění, dvojí čtení,
- těžkopádnost, nejistota,
- vynechávání interpunkce, písmen, slabik, částí slov, nedodržení délek,
- obtíže při spojování písmen do slabik, slov,
- nedostatečná schopnost pravolevé orientace (např. les-sel),
- záměna zvukově blízkých hlásek, znělosti, měkké-tvrde slabiky ti-ty...,
- záměna podobných písmen, t-f, s-e, zrcadlově podobné útvary, pbd...,
- potíže se spojováním psané a zvukové podoby hlásek.

Dysgrafie

Je specifická porucha psaní. Jak uvádí Pipeková aj. (2006, s. 146), *dysgrafie je specifická porucha grafického projevu, postihuje zejména celkovou úpravu písemného projevu, osvojování jednotlivých písmen, napodobení tvaru, spojení hlásky s písmenem a řazení písmen. Dítě opět zaměňuje tvarově podobná písmena, písmo je neuspořádané, těžkopádné, neobratné.*

Specifické chyby při psaní:

- dítě píše pomalu, často škrtá a přepisuje písmena,

- neschopnost si zapamatovat tvar písmen,
- neorientuje se v liniatuře, ve velikosti písmen, spojuje slova, nedodrží hranice slov,
- zaměňuje nebo vynechává písmena,
- často píše zrcadlovitě.

Výsledkem těchto potíží je negativní vztah dítěte k psaní. Jak uvádí Svoboda aj. (2001, s. 647) dítě musí na psaní *vynaložit značné úsilí, a přesto bývá výsledek špatný.*

Dysortografie

Je specifická porucha pravopisu, která se projevuje nápadnými nebo i nesmyslnými pravopisnými chybami.

Specifické chyby při psaní:

- záměna tvarově podobných písmen (tiskacích, psacích...),
- potíže se zapamatováním tvarů písmen, při rozlišování sykavek,
- záměna zvukově blízkých hlásek, záměna měkkých-tvrdých slabik di-dy, ti-ty, ni-ny,
- vynechávání nebo přidávání písmen, slabik, vynechání interpunkce,
- má potíže při rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek,
- není schopen aplikovat ani dobře osvojená pravopisná pravidla.

Dyskalkulie

Je specifická porucha počítání a matematického úsudku.

Specifické chyby:

- *praktognostická*: neumí manipulovat, seřadit podle velikosti, přidávat, ubírat,
- *verbální*: problémy při označování množství, operačních znaků, vyjmenovat řadu čísel,
- *lexická*: obtíže ve čtení matematických pojmů,
- *grafická*: obtíže při psaní matematických znaků,
- *operacionální*: snížená schopnost provádět sčítání, odčítání a jiné matematické operace,
- *ideognostická*: problémy v chápání pojmů, vztahů mezi nimi.

Michalová (2008, s. 60–61)

Dysmuzie

Je specifická porucha hudebních schopností. Žák má snížený smysl pro hudbu, není schopen si zapamatovat, vybavit, reprodukovat melodii a rytmus.

Dyspinxie

Je specifická porucha kreslení. Žák má potíže při osvojení kresebných dovedností, je neobratný. Má oslabenou jemnou motoriku.

Dyspraxie

Je vývojová porucha motorické koordinace, porucha obratnosti, porucha hrubé i jemné motoriky, které se mohou projevit jak při běžných denních činnostech, tak ve vyučování. Souhrn těchto poruch se také nazývá „*syndrom neobratného dítěte*“. Fischer aj. (2008, s. 115)

Jak uvádí Pipeková aj. (2006, s. 149), *tyto děti bývají pomalé, nešikovné, neupravené, jejich výrobky jsou nevzhledné, to často u dítěte vytváří nechuť k motorickým činnostem.*

Dyspraxie se často kryje s Aspergerovým syndromem, s SPU a ADHD.

2.3.2 ADHD – porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou

Pojem ADHD je zkratka amerického názvu Attention Deficit Hyperactivity Disorder, tj. porucha pozornosti s hyperaktivitou. ADHD bývá velice často přítomna v kombinaci s SPU, Michalová (2008, s. 9) uvádí, že *přibližně v 50 % případů.*

V České republice se ještě často pro tuto poruchu užívá termín LMD. Rozdíl pojmů LMD a ADHD/ADD je v jejich obsahu. Termín LMD (lehká mozková dysfunkce), se snaží postihnout etiologii, drobné organické poškození CNS. Popředí zájmu veřejnosti je příčina, která podmiňuje chování jedince. Naproti tomu ADHD/ADD popisuje typické projevy dětí a nezdůrazňuje se příčina, která k takovému chování vedla. (Michalová 2008, s.11)

Tato diagnóza je charakterizována přítomností tří hlavních symptomů: poruchy pozorností, impulzivity a hyperaktivity.

Projevy ADHD

ADHD se projevuje v průběhu vývoje dítěte v podobě nedostatků v oblasti kognitivních a percepčně-motorických funkcí, v oblasti regulace afektů a emotivity a také v sociálním přizpůsobení.

Pro diagnostiku tohoto syndromu je podstatné zda se uvedené příznaky vyskytovaly již před vstupem do školy, soustavně po dobu delší než 6 měsíců, výrazně častěji než u jiných dětí stejného věku, zda se vyskytují jak doma, tak ve škole a zda snižují jeho výkon ve škole nebo sociální adaptaci.

U dětí s ADHD se nejčastěji projevuje nízká frustrační tolerance (impulzivita, nepromyšlenost), porucha dynamiky, psychiky, emocionality, motoriky a senzomotorické koordinace, vnímání a řeči, biorytmu a vegetativních funkcí (porucha spánku, příjmu potravin apod.). Každé dítě má svoje tempo, jeho psychický vývoj není harmonický. U činnosti, která ho zaujímá vydrží déle, jeho pozornost souvisí s aktivační úrovní (hyperaktivita, hypoaktivita). Projevuje se u nich zvýšená unavitelnost, neumí odpočívat, mají nízkou toleranci k zátěži, nízký rozsah pozornosti, vyruší ho sebemenší podnět. Je citově nezralý, má výkyvy nálad, je citově labilní a má problém s pravolevou orientací.

Každé dítě s ADHD má některé poruchy výraznější, občasné nebo vůbec.

Jak uvádí Zelinková (2003, s. 195), *Davidson a Neale (2001)* dělí symptomy ADHD do tří subkategorií: *prostá porucha pozornosti (ADD)*, *hyperaktivita a impulzivita*, *porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou a impulzivitou*.

Společným znakem pro oba typy ADHD/ADD bývá tělesná neobratnost, nešikovnost jak v jemné tak v hrubé motorice. Pohyby dětí jsou málo koordinované, nepřesné, mívají potíže se psaním, dále také v tělesné i výtvarné výchově. Mívají výkyvy nálad a s tím související výkyvy výkonnosti.

Jak uvádí Zelinková (2003, s. 197) jedinci s ADHD jsou *rizikovou skupinou z hlediska antisociálního chování*. Často vyrůstají v dysfunkční rodině, kde se mohou vyskytovat psychopatologické jevy. V této skupině je větší pravděpodobnost přetrvávání obtíží v adolescenci a dospělosti.

Příčiny vzniku ADHD

Mezi odborníky neexistuje shoda v tom, která neurologická nebo biochemická skutečnost vyvolává hyperaktivní poruchy. Předpokládá se, že genetické vlivy mohou být zjištěny u poloviny případů.

Mezi další vlivy, dle Pokorné (2001, s. 132) patří *opožděné neurologické zrání, prenatální a postnatální poškození, zvýšený spád těžkých kovů a vliv radioaktivity, otrava olovem, vliv některých léků a vliv prostředí* (především interakce mezi dítětem a rodičem).

Jak uvádí Zelinková (2003, s. 196) **psychologické teorie předpokládají, že hyperaktivita je podmíněná současným spojením dispozice k tomuto chování a způsobem výchovy**. Pokud

má dítě dispozice k nadměrné aktivitě a náladovosti a zároveň je stresováno netrpělivými a nedůtklivými rodiči, nemohou se vytvářet správné vzory chování.

Některé děti vykazují řadu problémů charakteristických pro ADHD již v útlém věku. V průběhu vývoje většinou dochází k určité úpravě specifických obtíží. Toto zlepšení je závislé na trpělivosti, na přiměřenosti reedukačního postupu a vytrvalosti dítěte, jeho rodičů i učitelů.

Reedukace ADHD

Nápravné postupy vyplývají z pestrosti příznaků poruchy. Některé používané postupy mají charakter léčby (farmakoterapie, EEG- biofeedback,), jiné rehabilitace (pohybová rehabilitace), jiné učení a cvičení. Nelze mluvit o jediném způsobu nápravy.

Mezi výchovné zásady patří klidné a chápající rodinné prostředí, stanovení řádu, důslednost, sjednocená výchova (rodina, škola), trpělivost, laskavost, posilování sebevědomí dítěte, klid a optimismus. Abychom předešli chybám, povzbuzujeme ho k dalším činnostem a zajistíme mu dostatek hry a pohybu, oceníme každý úspěch dítěte pochvalou a pracujeme málo, ale často. Jak uvádí Pipeková aj. (2006, s. 152) děti s ADHD *mají nejlepší výsledky ve **stručnosti** – krátkodobé aktivity, v **různorodosti** – změna, pestrost úkolů, ve **struktuře** – rutina, organizace*. Proto je důležité, aby s touto problematikou byly seznámení ti, kteří ovlivňují výchovně vzdělávací proces, tj. pedagogové.

Dobrý pedagog vytváří pro komunikaci vhodné podmínky, umí naslouchat jiným, je schopen zvládnout hlasem, zrakem a sluchem prostor, v němž výchovně-vzdělávací proces probíhá, odpovídajícím verbálním i neverbálním způsobem citlivě a taktně reagovat na každý podnět.

3 PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 Cíl praktické části a účel průzkumu

Bakalářská práce se zabývá diagnostikou a reedukací deficitů dílčích funkcí, jako možných prediktorů specifických poruch učení.

Hlavním cílem je zjistit stav jednotlivých dílčích funkcí u dětí před nástupem povinné školní docházky. Dílčí cíle průzkumu jsou orientovány na zjištění a porovnání úrovně jednotlivých dílčích funkcí před a po použití programu reedukace B. Sindelarové a ověřují tak účinnost této metody. U dětí, u kterých se vyskytovaly deficity dílčích funkcí, navrhnout možné reedukační postupy.

Víme, že i když dojde u vybraného vzorku dětí ke zlepšení oslabených dílčích funkcí nebude to jen vlivem reedukace, ale také vlivem zrání dítěte a vlivem výchovného prostředí, ve kterém žije. Ve vývoji dítěte dochází k různým vývojovým změnám. V teoretické části, v kapitole 2.1.2 Školní zralost a připravenost, je tato problematika rozepsána podrobněji. Zde je uváděna také Vágnerová (2007, s. 114), která tvrdí že zrání dětského organismu, především centrální nervové soustavy, se projevuje různým způsobem: *změnou celkové reaktivity, emoční stability a odolnosti vůči zátěži*, rozvojem motorické koordinace, ale i změnou zpracování informací a způsobu uvažování. U dětí dochází ke kvalitativní proměně jejich uvažování, k vývoji pozornosti, vývoji zrakového a sluchového vnímání, rozvoji percepční strategie a senzomotorické koordinace. Zvyšuje se kapacita paměti a rychlost zpracování informací.

Screeningovým šetřením bude u vybraného vzorku zkoumáno, zda došlo ke zlepšení úrovně oslabených dílčích funkcí. Proto, abychom zjistili vliv zrání a vliv reedukace, budou děti rozděleny do dvou skupin. U skupiny A, která reedukaci neabsolvovala, bude zlepšení oslabených dílčích funkcí ovlivněno pouze zráním a výchovným prostředím. U skupiny B můžeme říci, že se na zlepšení budou podílet jak zrání a výchovné prostředí, tak reedukace.

Tento průzkum by měl ukázat na nejčastější nedostatky u dětí předškolního věku. Vědět jaké nedostatky se objevují u dětí předškolního věku je pro učitelky velice důležité a pomáhá jim při výběru činností ve výchovně vzdělávacím procesu.

3.2 Stanovení předpokladů

- Lze předpokládat, že reedukačními cvičeními u skupiny B dojde ke zlepšení dílčích funkcí v průměru o více než 15 % oproti skupině A, která reedukační cvičení nepodstoupila.
- Lze předpokládat, že u dětí ze skupiny A, které nebudou cíleně stimulovány, dojde k celkovému zlepšení dílčích funkcí maximálně o 6 %.
- Lze předpokládat, že největším nedostatkem u dětí ze skupiny B bude po reedukaci, deficit v motorice mluvidel, a to nejméně u 30 % z nich.

3.3 Metody průzkumu

V rámci empirické části bakalářské práce se jedná o screeningové šetření, které se zaměřuje zejména na zjištění úrovně dílčích funkcí.

Pro naplnění stanovených cílů byla zvolena screeningová metoda B. Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“ (viz. kapitola 2.2.5 Možnosti reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku). Jako doplňující metoda byla použita analýza odborné literatury, analýza produktů lidské činnosti, pozorování dětí a rozhovor. Tento rozhovor byl veden s dětmi při vyšetření, s rodiči při jejich obeznámení s obsahem vyšetření a požádání o jejich souhlas s vyšetřením, následně pak jejich informování o výsledcích vyšetření a samozřejmě i rozhovor s učiteli a spolupráce s nimi.

3.4 Charakteristika místa šetření

Průzkumné šetření bylo realizováno v mateřské škole. Jedná se o čtyřtřídní mateřskou školu, s celodenním provozem, která se nachází v příjemné lokalitě v Žatci. Budova školy je z roku 1985, stavěná přímo pro účely školství. Jejím bohatstvím jsou čtyři prostorné, prosluněné třídy s hernou a veškerým zázemím. Dostatečně velké prostory tříd umožňují vytvoření pracovních center i míst pro odpočinek nebo rušnější pohybové aktivity. Pro pobyt venku je určená rozlehlá a pěkná zahrada s pískovišti a krásnými jehličnany. Nově zde byly nainstalovány nové atrakce pro děti. Zahrada je velice pěkná a poskytuje dětem sportovní vyžití a pohodu (příloha č. 1).

V MŠ pracuje stálý kolektiv zkušených učitelek, které se vždy snaží připravit dětem dny pestré, příjemné a zábavné. Děti jsou rozděleny do čtyř věkově smíšených tříd.

Filozofií školy je pomáhat dítěti rozvíjet jeho přirozené potřeby s ohledem na respektování jeho osobních a specifických zvláštností a vytvářet podmínky pro optimální

rozvoj jeho osobních předpokladů. Dovést dítě na konci jeho předškolního období k tomu, aby v rozsahu svých osobních předpokladů získalo věku přiměřenou fyzickou, psychickou i sociální samostatnost, základy pro zdravé sebevědomí a sebejistotu, schopnost být samo sebou a zároveň přizpůsobit se sociální komunitě. Vytvořit základy pro celoživotní učení i základy pro schopnost jednat v duchu lidských a etických hodnot.

Mateřská škola pracuje podle vlastního školního vzdělávacího programu „Země snů“:

1. Podtéma – identita: Ať jsi holka nebo kluk, udělej si se mnou kruh (uvědomuji si sám sebe, prožívání rolí, vím kdo jsem a kam patřím).
2. Podtéma – společenství: Učím se zvládnout co život přináší (prožívám a zvládnou změny ve společenství, učím se zvládnout co život přináší).
3. Podtéma – změny v přírodě: Proč se mění počasí (žijeme uprostřed neustálých změn v přírodě, všímáme si a prožíváme).
4. Podtéma – životní prostředí a komunita: Co je to svět (záměrně ovlivňujeme životní prostředí, aktivita, zdravé vztahy, komunita, ekologie).
5. Podtéma – pravidla chování, bezpečnost: Co je nebezpečné (varování před úrazy, nebezpečí při hrách, v dopravě, cizí lidé, ohrožující látky, přírodní a povětrnostní jevy, kontakt se zvířaty apod.).
6. Podtéma – zdravý životní styl: Co to jím (chráníme si své zdraví, výchova ke zdravému životnímu stylu).

Tématické části jsou zpracovány pro každou třídu ve třídních vzdělávacích programech, tak aby odpovídaly podmínkám a potřebám jednotlivých tříd.

Úkolem pedagoga je mimo jiné odhalit včas nedostatky v některých oblastech a snažit se dítě v této oblasti rozvíjet. Vzhledem k tomu, že pedagog dítě dobře zná, ví, jak se chová, jak pracuje, zda je schopen přiměřené komunikace, sebeobsluhy, kooperace atd., může včas upozornit rodiče na nedostatky a možnosti nápravy. Všechny tyto oblasti jsou důležité především pro dítě, které má nastoupit povinnou školní docházku.

3.5 Popis zkoumaného vzorku

Ve školním roce 2008/2009 navštěvovalo mateřskou školu celkem 100 dětí, z toho 47 předškoláků.

V lednu 2009 došlo k oslovení všech rodičů předškolních dětí, byla jim vysvětlena problematika deficitů dílčích funkcí a byli požádáni o souhlas s plánovaným vyšetřením.

S vyšetřením souhlasilo 39 rodičů a svůj souhlas stvrdili podpisem. Ostatní nesouhlasili z různých osobních důvodů. Nejčastějším důvodem byl plánovaný odklad školní docházky. Na začátku šetření byl výzkumný vzorek 39 dětí, ale z důvodu nemoci bylo do výsledků průzkumu zahrnuto 34 dětí, které absolvovaly obě části průzkumu. Děti byly rozděleny podle dvou pavilonu, kam docházely na skupinu A a skupinu B.

Tabulka č.1: Výzkumný soubor

	Chlapci	Dívky	Celkem	Reedukace
Skupina A	5	8	13	ne
Skupina B	11	10	21	ano

3.6 Průběh průzkumu

Prvním krokem screeningového šetření bylo informování všech zúčastněných o průběhu a významu vyšetření. Rodiče byli požádáni o písemné udělení svého souhlasu se zařazením dítěte do průzkumného šetření.

Průzkum byl rozdělen do dvou částí:

1. První část průzkumu proběhla v únoru 2009 (dále jen 1. šetření), kdy bylo zahájeno vyšetřování dětí pomocí metody k zjištění deficitů v dílčích funkcích, která byla pro tento účel vyvinuta B. Sindelarovou (2007, s, 17–30). Popis této metody jsem uvedla v teoretické části práce (viz. kapitola 2.2.5 Možnosti reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku). Aby děti nebyly přetěžovány, bylo průzkumné šetření rozděleno do několika dnů. Zároveň byl dodržen požadavek na posloupnost v případě úkolů č. 7, 8 a 13.,14.

Rozdělení jednotlivých úkolů:

Pondělí

1. *Optická diferenciaci – obrázky*
2. *Optická diferenciaci – tvary*
3. *Optické členění – geometrické tvary*
13. *Intermodální výkon paměti – série obrázků*

Úterý

4. *Verbálně - akustická diferenciaci – páry slov*
5. *Verbálně – akustická diferenciaci – nesmyslné slabiky*

- 6. *Verbálně akustické členění – diferenciace figury a pozadí*
- 7. *Intermodální spojení (opticko – akustické)*
- 17. *Zaměřenost optické pozornosti*

Středa

- 8. *Intermodální spojení (akusticko – optické)*
- 9. *Paměť pro opticky předkládanou řadu obrázků*
- 10. *Paměť pro opticky předkládanou řadu tvarů*
- 15. *Motorika mluvidel*
- 16. *Visuomotorika*

Čtvrtek

- 11. *Verbálně akustická paměť – slova*
- 12. *Verbálně akustická paměť – nesmyslné slabiky*
- 18. *Zaměřenost akustické pozornosti*
- 14. *Intermodální výkon paměti – série slov*
- 19. *Schéma těla a prostorová orientace*

Vyšetřování probíhalo individuálně. Uskutečnilo se v ředitelně, za dodržení všech zásad, které autorka doporučuje a které jsou podrobně popsány v teoretické části (viz. kapitola 2.2.5 Možnosti reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku). Výsledky vyšetření byly podrobně zaznamenány na předem připravený záznamový arch (příloha č. 2). V každém úkolu bylo možné získat různý maximální počet bodů. Kolik bodů může dítě při správném vyřešení daného úkolu získat ukazuje obrázek stromu, který je znázorněn v teoretické části (strana 20). Každá větev stromu je označena číslem daného úkolu. Pokud dítě splní úkol bezchybně je zaznamenán maximální počet bodů. V případě chyb, uvádím v levém sloupečku počet správných odpovědí a v pravém sloupečku počet chybných odpovědí (příloha č. 2). Jejich součet by se měl rovnat maximálnímu počtu uvedenému v tabulce, který je shodný s počtem bodů na obrázku stromu.

Po ukončení všech devatenácti úkolů jsou všechny správné i nesprávné odpovědi zaznamenány. Na obrázku stromu (příloha č. 3) jsou vybarveny úseky odpovídající správným odpovědím. S každou vyřešenou úlohou roste i větev. Když všechna správná řešení přeneseme na všechny větve stromu, vidíme přehledně, která větev je nejkratší. To je i nejslabší místo dítěte. Pro lepší zpracování výsledků v bakalářské práci je v záznamovém archu (příloha č. 2), který slouží k zápisu odpovědí při vyšetření dítěte, vypočítán výsledek i v procentech.

Po ukončení všech úkolů a po konečném vyhodnocení se pouštíme se skupinou B (dětí docházející do druhého pavilonu mateřské školy) do reedukace. Reedukace probíhala od února do června 2009, kdy proběhlo 2. šetření.

Byly použity programy nácviku B. Sindelarové (2007), popsány v teoretické části práce (strana 31). Programů nácviků je celkem 11 a každý z nich má tři stupně. Vždy se začalo pracovat se cvičeními prvního stupně, kde jsou nejlehčí cvičení. Teprve když dítě zvládlo tato cvičení bez obtíží tak se přešlo na cvičení druhého stupně a následně na cvičení třetího stupně.

Reedukace probíhala vždy od pondělí do pátku a zúčastnilo se ji celkem 21 dětí. Všechny děti prošly stejnou reedukací, tj. absolvovaly všech 11 programů nácviků. U všech dětí ze skupiny B byly posilovány všechny oblasti bez ohledu na konkrétní oslabení. Rozdíl byl pouze v délce procvičování jednotlivých úkolů (dle individuálních potřeb každého dítěte). Průběh reedukačních cvičení byl zaznamenávám u každého dítěte (příloha č. 4), tak aby se vždy navázalo na to, co už dítě zvládá.

2. Druhá část průzkumu proběhla v červnu 2009 (dále jen 2. šetření)

V červnu proběhlo 2. šetření obou skupin. Byly dodržovány stejné zásady jako při 1. šetření. Druhého šetření se rovněž účastnily všechny děti z obou skupin (A, B). Výsledky byly zaznamenány na záznamovém archu (příloha č. 2) a následně znázorněny na obrázku stromu (příloha č. 3). Všem dětem bylo zadáno všech 19 úkolů, které jsou blíže popsány v kapitole 2.2.5 Možnosti reedukace deficitů dílčích funkcí u dětí v předškolním věku.

3.7 Získaná data a jejich interpretace

Do průzkumného šetření bylo zařazeno 34 dětí (podrobně uvedeny v tabulce č. 1).

Na základě vyšetření těchto 34 dětí metodou B. Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“ bylo získáno velké množství dat. Vzhledem k omezenému rozsahu bakalářské práce budou uvedeny jen stručné souhrnné výsledky vždy za celou skupinu.

Pro analýzu výsledků je důležité, že se jedná o průzkumné šetření a vzhledem k velikosti zkoumaného vzorku, není možná jeho generalizace. Jde o to, abychom poukázali na možné problémy v jednotlivých dílčích funkcích a zaměřili se na jejich nápravu.

Metoda B. Sindelarové je nestandardizovanou metodou, která umožňuje srovnání výkonů dětí. Výsledky šetření u vybraného vzorku dětí byly zaznamenávány do zmíněného záznamového archu a „stromu“. Pro účely této práce byly výsledky přeneseny do grafů, ve

kterých je možné přehledněji vyznačit a porovnat úspěšnost skupin. Výsledky 1. šetření jsou v grafech zobrazeny modrou barvou a výsledky 2. šetření fialovou barvou.

3.7.1 Výsledky v jednotlivých dílčích funkcích

Diagnostická část obsahuje celkem 19 úkolů. Pro vyhodnocení průzkumného šetření budou tyto soubory úkolů shrnuty do následujících 13 bodů. Uváděná čísla jsou čísla konkrétních úkolů.

- 1.- 2. zraková diferenciac
3. optické členění
- 4.- 5. verbálně akustická diferenciac
6. sluchová diferenciac figury a pozadí
- 7.-8. spojení mezi viděným a slyšeným vjemem (intermodalita)
- 9.-10. optická paměť
- 11.-12. verbálně akustická paměť
- 13.-14. intermodální paměť a serialita
15. motorika mluvidel
16. visuomotorika
17. zaměření optické pozornosti
18. zaměření akustické pozornosti
19. schéma těla a prostorová orientace

➤ Výkon v oblasti zrakové diferenciac

1. Optická diferenciac – obrázky

Dítě dostalo 10 párových obrázků a mělo za úkol uhodnout, zda jsou stejné, nebo ne.

Totožné obrázky: jitrnice, hodinky, sekyrka, deštník, muchomůrka.

Rozdílné obrázky: dům, loď, hruška, třešně, list. (příloha č. 5)

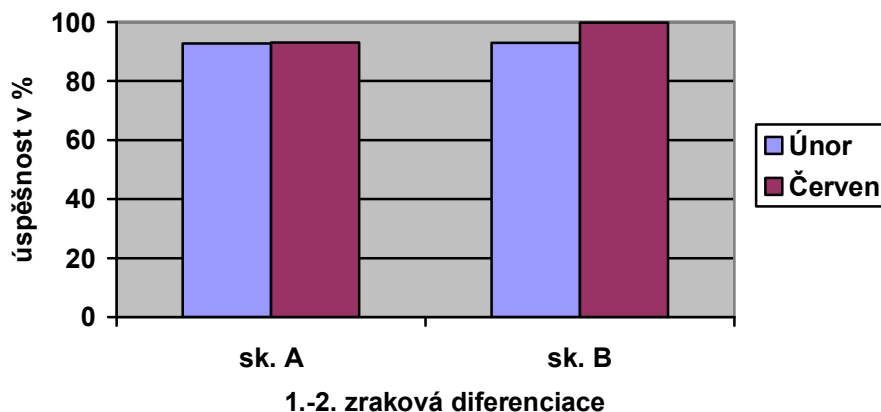
2. Optická diferenciac – tvary

Dítě dostalo 10 párů abstraktních obrázků. I zde mělo za úkol poznat, zda jsou oba párové obrázky stejné, nebo ne. (příloha č. 6)

Totožné obrázky: 1, 2, 3, 7, 10.

Rozdílné obrázky: 4, 5, 6, 8, 9.

Graf č. 1



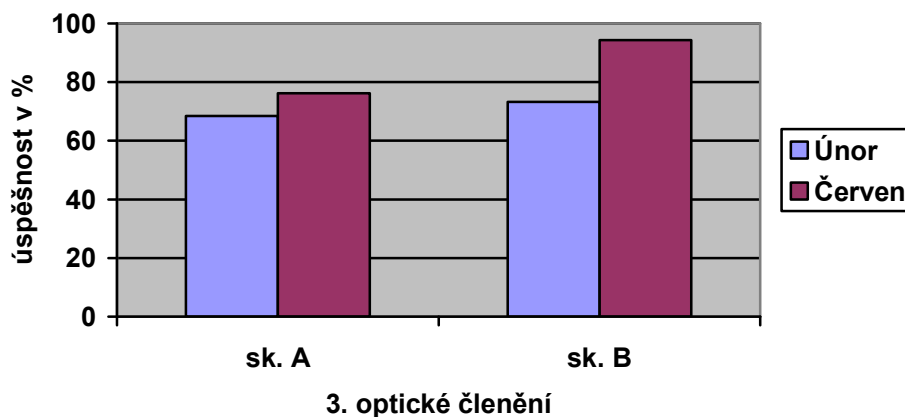
Ze screeningu deficitů dílčích funkcí vyplynulo, že zraková diferenciacie nečinila dětem větší potíže. Už v 1. šetření je vidět, že to děti zvládly bez větších potíží. Ve 2. šetření vidíme, že skupina A si polepšila jenom o 0,4 %, na rozdíl od skupiny B, která dosáhla zlepšení o 6,9 % a dosáhla tak konečného výsledku 99,8 %. U skupiny B chybovalo ve 2. šetření pouze jedno dítě v jedné dvojici abstraktních obrázků, která se lišila pouze malým detailem.

➤ **Výkon v oblasti optického členění**

3. Optické členění – geometrické tvary

V tomto úkolu se ukáže dítěti obrázek. Vedle velkého obrázku je vždy nakreslen jeden tvar, který se v něm vyskytuje. Dítě hledá kam ten tvar patří. (příloha č. 7)

Graf č. 2



Na grafu č. 2 je patrné, že jde o horší výsledky. Dá se říci, že jde o oslabení této dílčí funkce. Velkou úlohu zde sehrála reedukace, která dokázala zlepšit výsledky u skupiny B o 21 %, zatímco u skupiny A to bylo pouze o 7,7 %. Některé děti se při plnění tohoto úkolu chovaly nejistě a v jednom případě jsem jednoho z nich přistihla, že si jen tak typuje na správný tvar, jen aby ho už nemusel hledat.

Vyšetření se zúčastnil i jeden chlapec s odkladem školní docházky. Tento chlapec je velice nesmělý a neschopný samostatné práce. Obzvlášť se to projevilo právě v tomto úkolu, koukal se na obrázek bez pohnutí a málem se rozplakal, potřeboval neustále motivovat k práci. Byl to jeden z náročnějších úkolů.

➤ Výkon v oblasti akustické diference

4. Verbálně - akustická diference – páry slov

V této úloze zjišťujeme zda umí rozlišovat slova, která znějí podobně. Dítě nám nesmí odezírat ze rtů.

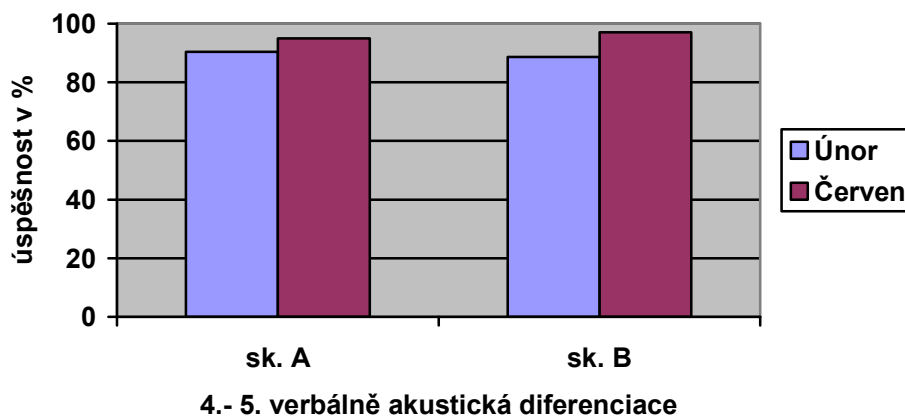
Slova: dříve-dříve, bez-bez, pak-pak, boudy-body, teď-těď, níž-než, až-už, pro-pro, ještě-jistě, sít-sít.

5. Verbálně – akustická diference – nesmyslné slabiky

Tento úkol je podobný. Dítě zde ale rozlišuje dvě nesmyslná slova, která nic neznamenají.

Slova: sul-sol, jek-jek, pit-pit, zaf-zaf, sip-sit, ket-kot, toř-toř, mes-mek, lan-lon, tus-tus.

Graf č. 3



Na grafu č. 3 vidíme zlepšení o 4,6 % u skupiny A a 8,6 % u skupiny B. Ve 2. šetření, ve skupině B, chybovaly pouze tři děti, ostatní dosáhly 100 % -ní úspěšnosti. Ve skupině A chybovalo celkem 9 dětí. Celková úspěšnost ve 2. šetření byla u skupiny A 95 % a u skupiny B 97,1 %.

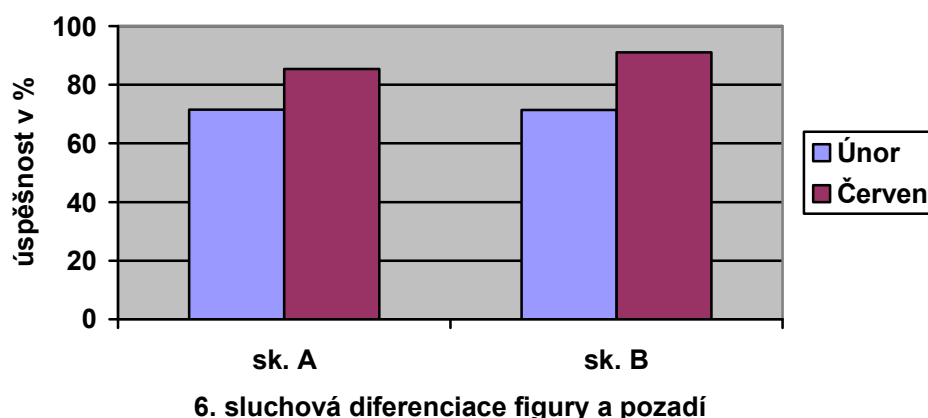
➤ Výkon v oblasti akustického členění

6. Verbálně akustické členění – diferenciacie figury a pozadí

Zde vyzkoušíme, zda je dítě schopno rozložit slovo na jednotlivé části a sluchem rozpoznat určitý detail. Přeríkáváme mu slova a ono musí povědět, zda v daném slově slyší slabiku „při“. Rovněž musíme zabránit odezírání z našich rtů.

Slova: přízeň, vyhledat, napříč, nevinný, křehký, neklidný, nepříjemný, znejistět, například, přímka.

Graf č. 4



Tento úkol byl pro děti náročnější. Zjistilo se, že na zlepšení úrovně oslabených dílčích funkcí mělo velký vliv i zrání a celkový vývoj dětí. U skupiny A bylo totiž 2. šetření lepší o 13,8 % oproti tomu 1. šetření. U skupiny B došlo k posílení dílčích funkcí o 19,5 % a děti byly úspěšné celkem v 91 %. U dvou dětí ze skupiny B došlo ke 100 % -nímu posílení této dílčí funkce (v 1. šetření u nich bylo 0 %), tři z nich se vůbec nezlepšily navzdory reedukaci a u ostatních bylo zlepšení patrné. Budeme i nadále posilovat tuto oblast.

➤ Výkon v oblasti intermodality

7. Intermodální spojení (opticko-akustické)

Dítěti se ukáže 5 obrázků a řekne se mu, která zvířátka který ten obrázek nakreslila. Dítě musí překlenout most mezi viděným a slyšeným vjemem.

Po zacvičení, kdy si společně zopakujeme co kdo nakreslil má dítě za úkol si je zapamatovat a odpovědět na otázky typu „Kdo to nakreslil?“

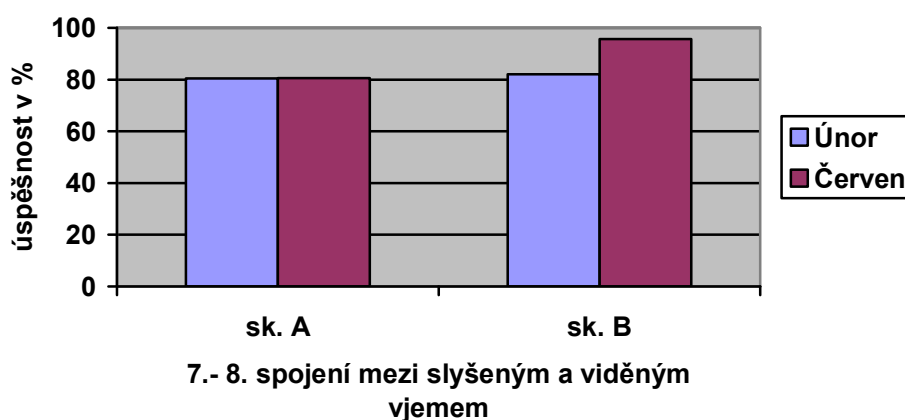
Správné odpovědi: slepice, kuň, medvěd, husa a opice. (příloha č. 8)

8. Intermodální spojení (akusticko – optické)

Tento soubor úkolů jsme podle pokynů autorky nepředkládali bezprostředně po předcházejícím sedmém cvičení. Mohlo by to děti mást. Jde o podobný úkol, ale dítě zde spojuje slyšené s viděným. Opět ukážeme na pěti obrázcích, kdo co nakreslil. Jiné jsou ale otázky, které zní „Který obrázek nakreslila ovečka?“ (koza, kachna, osel, prasátko).

Všechny obrázky ze 7. a 8. úkolu jsou abstraktní. (příloha č. 9)

Graf č. 5



Překlenout most mezi viděným a slyšeným vjemem nebo naopak mezi slyšeným a viděným, činilo některým dětem potíže. Zatímco u skupiny A došlo k posílení této dílčí funkce jen o 0,2 % a dosažení tak konečného výsledku ve 2. šetření 80,6 %, u skupiny B bylo zlepšení o 13,6 % a dosažení konečného výsledku ve 2. šetření 95,7 %. V tomto úkolu byl minimální vliv zrání, zato reedukace sehrála významnou roli.

➤ Výkon v oblasti zrakové paměti

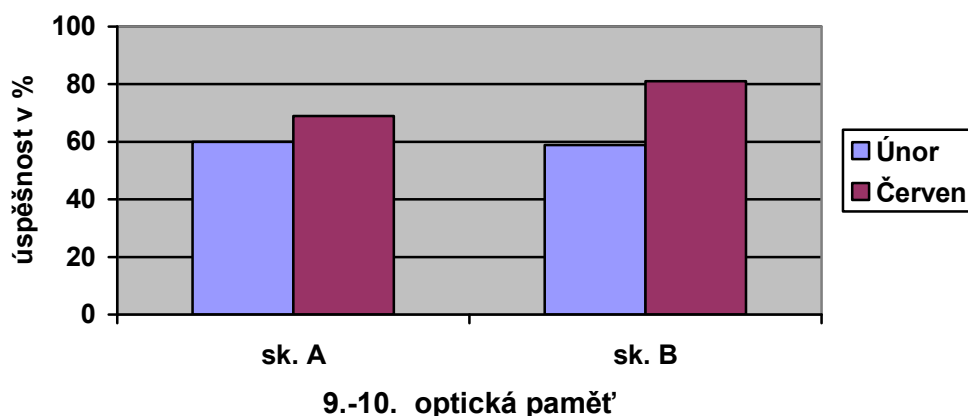
9. Paměť pro opticky předkládanou řadu obrázků

V této zkoušce používáme dvojice karet. Jde o 8 párů obrázků. První sérii předkládáme před dítě zleva doprava, dítě si je má zapamatovat v pořadí. Po chvíli je obrátíme a dítě dorovná druhou sérii karet ve správném pořadí. Jde o zapamatování zrakovým vnímáním, nesmí si pomáhat předřikáváním. (příloha č. 10)

10. Paměť pro opticky předkládanou řadu tvarů

Jde o podobný úkol předcházejícímu 9. úkolu, rozdíl je jen v obrázcích na kartách. V tomto cvičení předkládáme karty s geometrickými tvary. Dítě si tyto geometrické tvary má zapamatovat, nesmí si při tom pomáhat předřikáváním a následně dorovnat druhou sérii karet ve správném pořadí. (příloha č. 11)

Graf č. 6



Tento úkol děti dělaly s radostí, přesto výsledky nejsou moc příznivé. Celkem 40 % dětí ze skupiny A a 41,1 % ze skupiny B chybovalo v 1. šetření. Děti nebyly schopné si zapamatovat 8 obrázků (geometrických tvarů) v určité posloupnosti. Ve 2. šetření se ukázal obrovský vliv reedukace na tuto dílčí funkci. Skupina B měla 81 % -ní úspěšnost, což je zlepšení o 22 %. U skupiny A došlo k posílení této dílčí funkce o 9 % a dosáhla tak 69 % -ní úspěšností. Ve 2. šetření, u skupiny B, jde o druhý nejhorší výsledek ze všech prováděných úkolů.

➤ **Výkon v oblasti sluchové paměti**

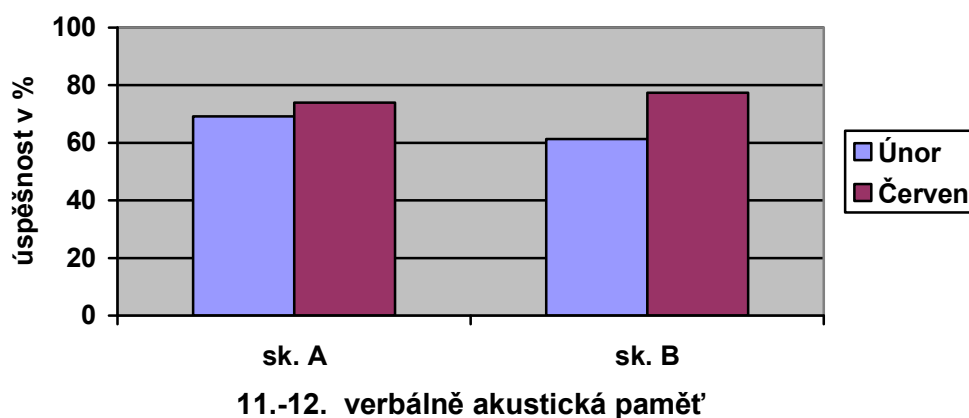
11. Verbálně akustická paměť – slova

Tento úkol sleduje, zda je dítě schopno zapamatovat si slyšenou řeč. Předřikáváme dítěti čtyři slova (kamna, ulice, stůl, kůl), která si musí zapamatovat a ve správném pořadí zopakovat.

12. Verbálně akustická paměť – nesmyslné slabiky

Tento úkol je podobný předcházejícímu jedenáctému cvičení. Tentokrát si však musí zapamatovat čtyři nesmyslné slabiky (vis, duk, vap, mer) a následně je zopakovat ve stejném pořadí.

Graf č. 7



V této oblasti se navzdory reedukaci (u skupiny B) podařilo posílit dílčí funkce jen na celkových 77,4 % a jde o nejhorší výsledek ze všech 19 úkolů. I když došlo ve 2. šetření ke zlepšení o 16,1 %, přesto se u většiny dětí musí verbálně akustická paměť i nadále posilovat. U dětí, které neabsolvovaly reedukaci došlo ke zlepšení o 4,8 %.

➤ **Výkon v oblasti intermodální paměti a seriality**

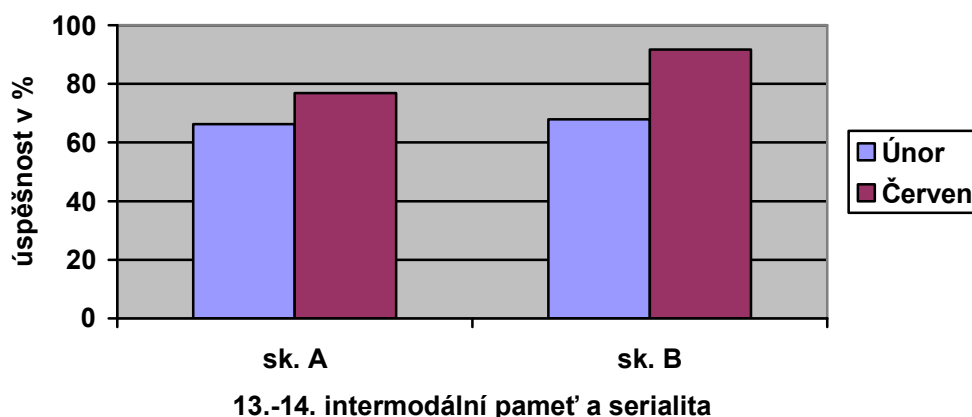
13. Intermodální výkon paměti – série obrázků

Touto úlohou zjišťujeme, zda je dítě schopno si zapamatovat to, co vidí a vytvořit spojení se slyšeným názvem. Položíme před dítě čtyři obrázky (pytel, sněhulák, tuba, třešně), po krátké expozici je sebereme a dítě by nám je mělo vyjmenovat ve správném pořadí. (příloha č. 12)

14. Intermodální výkon paměti – série slov

Tento úkol je podobný předchozímu třináctému cvičení, proto ho nedáváme bezprostředně po něm. Je pravým opakem toho co dělalo ve 13. úkolu. Dítě si má zapamatovat námi předříkaná slova (klobouk, hlemýžď, konvice, kašpárek) a následně položit kartičky ve správném pořadí. (příloha č. 12)

Graf č. 8



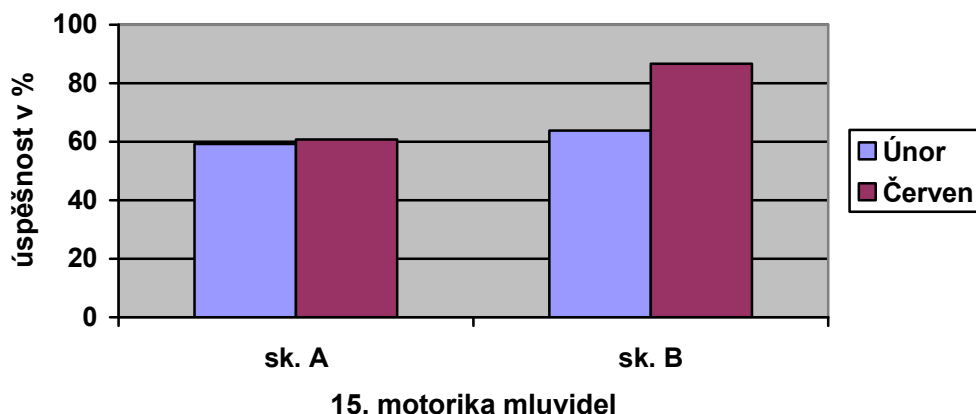
Z grafu č. 8 je patrné oslabení intermodální paměti. Vidíme podstatný vliv reedukace na posílení této dílčí funkce, a to o 23,8 % a dosažení výsledků ve 2. šetření 91,7 %. U skupiny A také došlo k určitému zlepšení a to o 10,6 % a dosažení tak celkového výsledku 76,9 %.

➤ Výkon v oblasti motoriky mluvidel

15. Motorika mluvidel

Vyzkoušíme, jak dobře ovládá dítě jazyk a všechno co potřebuje ke zřetelnému vyjadřování. Říkáme mu slova (teploměr, smysluplný, moskyti, reflektor, kumulativní, organizátor, hlemýžď, deduktivní, šofér, chalcedon), která jsou obtížně vyslovitelná a dítě po nás opakuje.

Graf č. 9



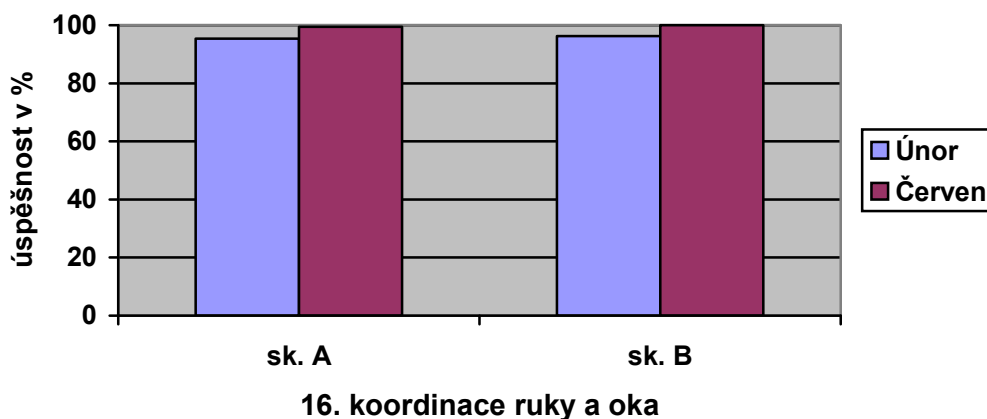
Motorika mluvidel patří k vážným nedostatkům předškolních dětí. Graf č. 9 znázorňuje nepříliš příznivé výsledky vzhledem k tomu, že jde o děti, které nastoupí školní docházku. Motorika mluvidel je jednou z důležitých předpokladů úspěšného školáka. Dítě se musí umět vyjádřit plynule. Ve 2. šetření vidíme, že skupina A dosáhla úspěšnosti jen v 60,8 % a skupina B v 86,7 %. Jde tak o třetí nejhorší výsledek skupiny B, ze všech 19. prováděných úkolů. Budeme i nadále pracovat na zlepšení úrovně této oslabené dílčí funkce.

➤ **Výkon v oblasti visuomotoriky**

16. Visuomotorika

V tomto úkolu přezkoušíme spolupráci ruky a oka. Úkolem dítěte je vést čáru měkkou tužkou mezi liniemi, které představují silnici, aniž by se dotklo nebo přes ně přešlo. (příloha č. 13)

Graf č. 10



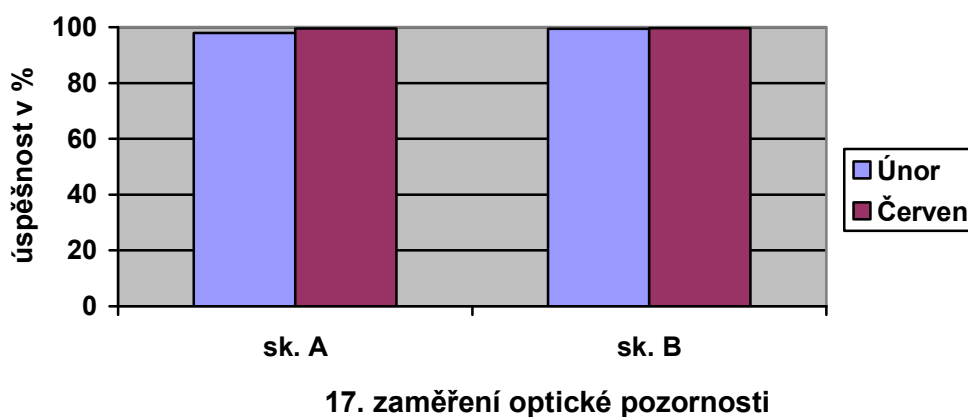
Tento úkol patří k těm jednodušším a děti ho zvládly bez jakýchkoliv problémů. Ve 2. šetření chybovalo pouze jedno dítě ze skupiny A, skupina B dosáhla 100 % -ní úspěšnosti.

➤ **Výkon v oblasti zrakové pozornosti**

17. Zaměřenost optické pozornosti

Touto úlohou sledujeme schopnost dítěte sledovat předložený tvar. Předložíme dítěti arch papíru, na kterém jsou nakresleny hvězdy, kruhy, křížky a čtverce. Dítě má najít všechny hvězdy a přeškrtnout je. (příloha č. 14)

Graf č. 11



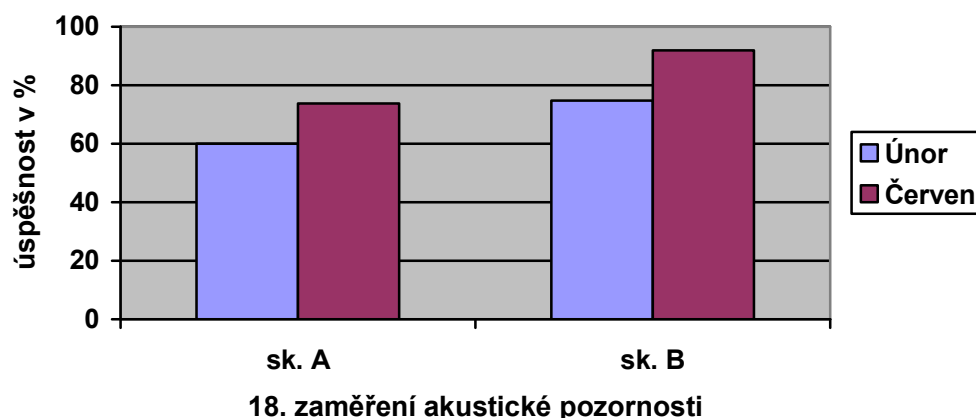
Hledání hvězdiček schovaných mezi čtverci, kruhy a křížky nečinilo dětem potíže. Už v 1. šetření bylo dosaženo vysoké úspěšnosti, která byla u skupiny A 97,9 % a u skupiny B 99,4 %. Ve 2. šetření byla úspěšnost ve skupině A 99,5 % a ve skupině B 99,7 %. Vzhledem k vysoké úspěšnosti již v 1. šetření, bylo zlepšení u skupiny A pouze o 1,5 % a u skupiny B o 0,3 %.

➤ **Výkon v oblasti sluchové pozornosti**

18. Zaměřenost akustické pozornosti

V tomto cvičení zjišťujeme schopnost dítěte zachytit sluchem určité slovo v textu. Čteme mu příběh, v němž se opakuje slovo „srna“. Dítě nás poslouchá a pokaždé když toto slovo uslyší (i v jiném tvaru, např. srnče, srnku apod.), tak klepne tužkou do stolu.

Graf č. 12



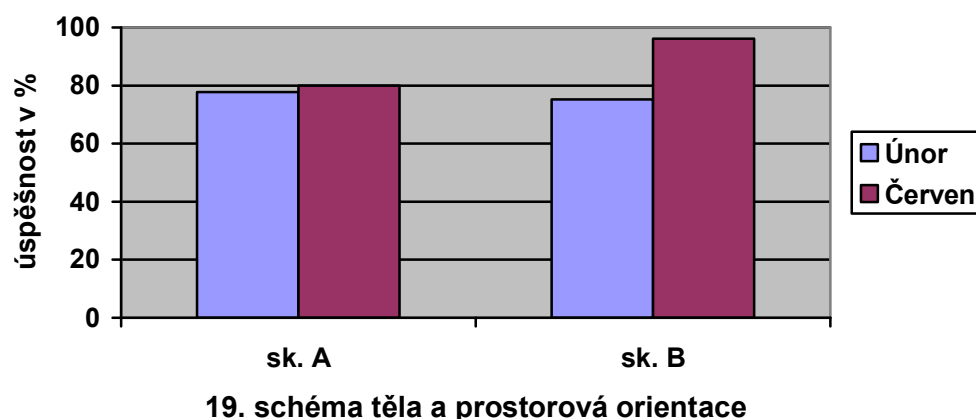
Z grafu č. 12 je patrné oslabení sluchové pozornosti. Děti nebyly schopné dostatečné koncentrace pozornosti. Od 1. šetření do 2. šetření došlo ke zlepšení úrovně v této oblasti o 13,8 % u skupiny A (na 73,8 %) a o 17,1 % (na 91,9 %) u skupiny B, přesto je nutné i nadále rozvíjet tuto oblast. Velký vliv na rozvoj sluchové pozornosti mělo i zrání.

➤ Výkon v oblasti prostorové orientace

19. Schéma těla a prostorová orientace

Tento poslední úkol je zaměřen na vnímání vlastního těla a prostoru. S dítětem sedíme vedle sebe a oba máme na zápěstí pravé ruky stužku. Předváděné pohyby má dítě napodobit co nejpřesněji.

Graf č. 13



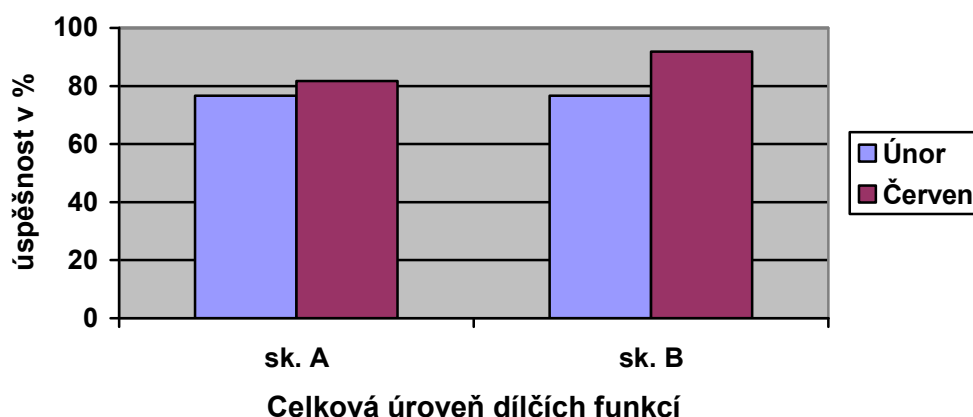
Úkol zjišťoval, jak si dítě uvědomuje schéma svého těla. Ve 2. šetření bylo zjištěno, že ze skupiny A dosáhly 100 % -ní úspěšnosti pouze 3 děti, ostatních 10 dětí vykazují v této

oblasti oslabení. U skupiny B byly výsledky kontrolního vyšetření výrazně lepší, 16 dětí dosáhlo 100 % -ní úspěšnosti, u zbylých šesti dětí budeme i nadále posilovat tuto oblast. Zrání se v tomto případě podílelo na zlepšení 2,3 % (skupina A) a reedukace 21 % (skupina B).

3.7.2 Souhrn výsledků

Graf č. 14 uvádí souhrn výsledků všech 19. úkolů B. Sindelarové v jednotlivých skupinách.

Graf č. 14



Když porovnáme výsledky 2. šetření s výsledky 1. šetření, tak vidíme, že u skupiny A došlo k posílení dílčích funkcí o 5,5 % a u skupiny B o 15,1 %. Dá se říci, že na zlepšení úrovně oslabených dílčích funkcí se podílelo zrání a vliv výchovného prostředí s 5,5 % a reedukace s 9,6 %, což nám potvrzuje účinnost metody B. Sindelarové. To znamená, že Programy nácviku, které byly použity k cílené stimulaci oslabených dílčích funkcí byly efektivní a přinesly pozitivní výsledky, i když v menší míře, než jsme předpokládali.

Pro lepší přehlednost, jsou tyto souhrnné výsledky všech 19. úkolů zpracovány v následující tabulce:

Tabulka č. 2: Souhrn výsledků

Výzkumný vzorek	Počet dětí	Reedukace	1. šetření (úspěšnost v %)	2. šetření (úspěšnost v %)	Zlepšení o (úspěšnost v %)
Skupina A	13	Ne	76,2	81,7	5,5
Skupina B	21	Ano	76,7	91,8	15,1

Prvním předpokladem této práce bylo, že reedukačními cvičeními u skupiny B dojde ke zlepšení dílčích funkcí v průměru o více než 15 % oproti skupině A, která reedukační cvičení nepodstoupila. V tabulce č. 2 můžeme vidět, že se nám tento předpoklad nepotvrdil. Skupina B sice dosáhla celkového zlepšení o 15,1 %, ale u skupiny A, která reedukaci neabsolvovala, došlo ke zlepšení dílčích funkcí o 5,5 %, které lze připsat zrání dětí a vlivu prostředí. Zůstal nám rozdíl, který vznikl působením reedukace a to pouze 9,6 %. Pokud se nad tímto předpokladem zamyslíme, je jasné, že jeho splnění bylo ovlivněno vyšší úspěšností v 1. šetření. Pokud by se nám tento předpoklad opravdu splnil, musela by být průměrná úspěšnost 2. šetření u skupiny B vyšší než 97,2 % ($76,7 + 15 + 5,5 = 97,2$). Jak ale můžeme vidět, je ještě co zlepšovat. Proto budeme i nadále pokračovat ve stimulaci oslabených dílčích funkcí, aby nástup do školy byl co možná nejúspěšnější.

Druhý předpoklad se potvrdil. Zde jsme předpokládali, že u dětí ze skupiny A, které nebudou cíleně stimulovány, dojde k celkovému zlepšení dílčích funkcí maximálně o 6 %. U dětí ze skupiny A došlo ke zlepšení oslabených dílčích funkcí o 5,5 % (viz. Tabulka č. 2).

Třetí předpoklad, kde jsme předpokládali, že největším nedostatkem u dětí ze skupiny B bude po reedukaci, deficit v motorice mluvidel, a to nejméně u 30 % z nich se nám nepotvrdil. Největším nedostatkem dětí ze skupiny B byl deficit ve verbálně akustické paměti, kde úspěšnost dosáhla pouze 77,4 %, dále to byl deficit v optické paměti s úspěšností 81 %, teprve na třetím místě byl deficit v motorice mluvidel, s úspěšností 86,7 %. Po reedukaci tak mělo deficit v motorice mluvidel pouze 13,3 % dětí. Vyšší úspěšnost u skupiny B, ve 2. šetření ovlivnila ve velké míře reedukace, protože od 1. šetření, kdy úspěšnost byla pouze 63,8 %, do 2. šetření, kdy úspěšnost byla 86,7 %, došlo ke zlepšení této dílčí funkce o 22,9 %. Tento velký vliv reedukace je vidět při srovnání se skupinou A, která reedukaci neabsolvovala a zlepšila se pouze o 1,5 %, dosáhla tak úspěšnosti ve 2. šetření 60,8 %. Ve skupině A má po 2. šetření deficit v motorice mluvidel 39,2 % dětí. Můžeme tedy říci, že se nám tento předpoklad nepotvrdil, protože reedukace byla účinná.

Vzhledem k tomu, že do průzkumu bylo zahrnuto pouze 34 dětí, není možná generalizace těchto výsledků. Tyto výsledky nám pomohou při volbě cílené stimulace a rozvíjení těch funkcí, které jsou oslabené.

Přestože jsme předpokládali, že reedukaci docílíme průměrného zlepšení o více než 15 %, což se nám nepodařilo, protože skutečná úspěšnost byla pouze o 9,6 %, lze říci, že konečná průměrná úspěšnost skupiny B, která je 91,8 % (viz. Tabulka č. 2) je velice motivující a vypovídá o tom, že reedukace nebyla zbytečná. Cílená stimulace byla efektivní, tudíž metoda B. Sindelarové je účinná, ale u některých oslabených funkcí bude nutné

prodloužit dobu této cílené stimulace. K tomuto účelu bude v závěru této bakalářské práce navržena opatření (viz. Kapitola 5), která poslouží ke stimulaci dětí, tak aby jejich úspěšnost ve škole byla maximální, s ohledem na jejich individuální možnosti.

3.8 Shrnutí výsledků

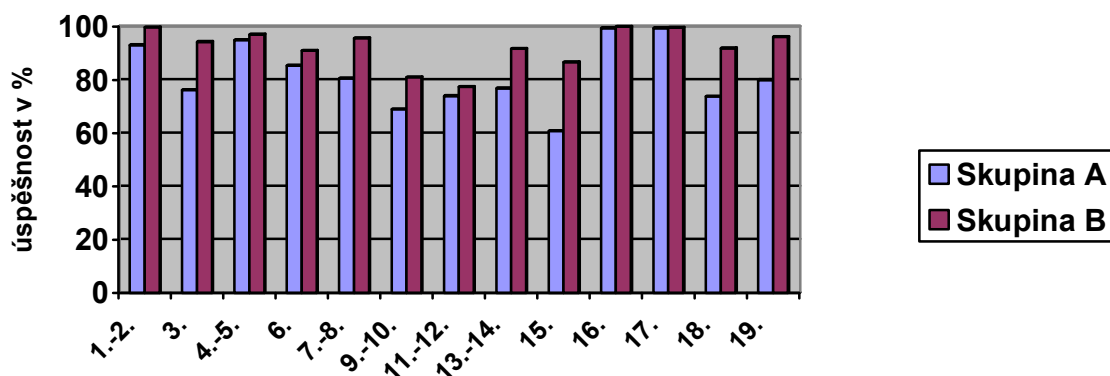
Cílem práce bylo zjistit stav jednotlivých dílčích funkcí u dětí před nástupem povinné školní docházky. Dílčí cíle průzkumu byly orientovány na zjištění a porovnání úrovně jednotlivých dílčích funkcí před a po použití programu reedukace B. Sindelarové a ověření účinnosti této metody.

Stav jednotlivých dílčích funkcí byl zjišťován v 1. šetření, které proběhlo v únoru 2009 a ve 2. šetření, které proběhlo v červnu 2009. Do průzkumného šetření bylo zahrnuto celkem 34 dětí (tabulka č. 1). Výsledky tohoto šetření byly zaznamenány pro každé dítě zvlášť, do záznamového archu (příloha č. 2) a stromu (příloha č. 3). Pro názornost byly výsledky obou vyšetření zpracovány do grafů. Porovnání výsledků 1. a 2. šetření byly provedeny vždy za celou skupinu dětí. Skupina A se reedukace nezúčastnila, zatímco skupina B absolvovala programy nácviku B. Sindelarové. Tyto programy nácviku absolvovaly všechny děti ze skupiny B, a to od února do června 2009. Pro přehlednost a návaznost při práci s programy nácviku a jejich třemi stupni, byly pokroky dětí v jednotlivých stupních zaznamenávány do záznamového archu (příloha č. 4).

V následujícím grafu č. 15 vidíme výsledky dětí z 2. šetření, v jednotlivých dílčích funkcích.

Graf č. 15

Výsledky 2. šetření v jednotlivých dílčích funkcích



1.- 2. zraková diferenciace
 3. optické členění
 4.- 5. verbálně akustická diferenciace
 6. sluchová diferenciace figury a pozadí
 7.-8. spojení mezi viděným a slyšeným vjemem
 (intermodalita)
 9.-10. optická paměť

11.-12. verbálně akustická paměť
 13.-14. intermodální paměť a serialita
 15. motorika mluvidel
 16. visuomotorika
 17. zaměření optické pozornosti
 18. zaměření akustické pozornosti
 19. schéma těla a prostorová orientace

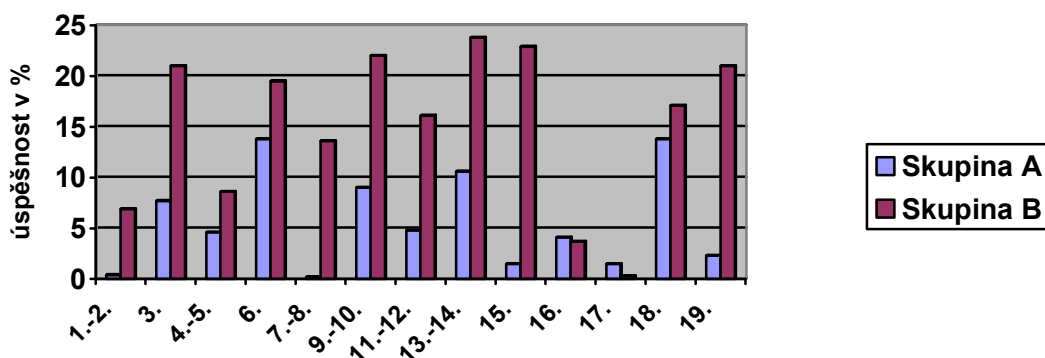
Ve **visuomotorice** bylo dosaženo 100 % -ní úspěšnosti, ve **zrakové diferenciaci** a v zaměření **optické pozornosti** byly výsledky téměř 100 % - ní (99,8 %; 99,7 %).

Naopak nejhorší výsledky byly v oblasti **verbálně akustické paměti**, **optické paměti** a v **motorice mluvidel**. Je zřejmé, že chceme-li v těchto oblastech dosáhnout zlepšení, musíme potřebná cvičení provádět delší dobu.

Rozdíly v úspěšnosti u skupiny A a B v jednotlivých dílčích funkcích, ke kterým došlo od února 2009 do června 2009 znázorňuje následující graf č. 16.

Graf č. 16

Rozdíly v úspěšnosti v jednotlivých dílčích funkcích



Pokud porovnáme úspěšnost, ke které došlo od února 2009 do června 2009, tj. graf č. 16 s grafem č. 15, který nám znázorňuje výsledky 2. šetření obou skupin, vidíme, že u některých dílčích funkcí nebylo možné dosáhnout vyšší úspěšnosti, protože ve většině případů byla úspěšnost 2. šetření nad 90%. Pro větší přehlednost jsou uvedeny následující dvě tabulky (tabulka č. 3 a tabulka č. 4), které znázorňují čísla jednotlivých úkolů, úspěšnost, ke které došlo od 1. šetření do 2. šetření a konečné výsledky 2. šetření. Je jasné vidět, že u skupiny A, kde pouze ve čtyřech oblastech (ze třinácti) bylo dosaženo úspěšnosti nad 90 %, je zapotřebí pomoci dětem k dosažení vyšší úspěšnosti. K tomu nám pomohou navrhnuta

opatření z 5. kapitoly této bakalářské práce. Když se podíváme na výsledky 2. šetření u skupiny B vidíme, že v deseti oblastech (ze třinácti) byla úspěšnost nad 90 %. Ve třech případech tedy byly výsledky 2. šetření nižší než 90 %, ale když se podíváme na úspěšnost v těchto úkolech, ke které došlo od prvního šetření vidíme, že jde o vysoká čísla, tj. 22 % (úkoly č. 9.-10. optická paměť), 16,1 % (úkoly č. 11.-12. verbálně akustická paměť) a 22,9 % (úkol č. 15 motorika mluvidel). Samozřejmě budeme i nadále posilovat tyto dílčí funkce, tak aby připravenost dětí na školní docházku byla optimální a odpovídala reálným možnostem a schopnostem dětí.

Tabulka č. 3: Dosažená úspěšnost skupiny A

Skupina A	Č. úkolu	1.-2.	3.	4.-5.	6.	7.-8.	9.-10.	11.-12.	13.-14.	15.	16.	17.	18.	19.
	Úsp.	0,4	7,7	4,6	13,8	0,2	9	4,8	10,6	1,5	4,1	1,5	13,8	2,3
	Výsl. 2. š.	93,1	76,2	95	85,4	80,6	69	74	76,9	60,8	99,5	99,5	73,8	80

Tabulka č. 4: Dosažená úspěšnost skupiny B

Skupina B	Č. úkol u	1.-2.	3.	4.-5.	6.	7.-8.	9.-10.	11.-12.	13.-14.	15.	16.	17.	18.	19.
	Úsp.	6,9	21	8,6	19,5	13,6	22	16,1	23,8	22,9	3,7	0,3	17,1	21
	Výsl. 2. š.	99,8	94,3	97,1	91	95,7	81	77,4	91,7	86,7	100	99,7	91,9	96,2

Stanovené předpoklady:

První předpoklad, že reedukačními cvičeními u skupiny B dojde ke zlepšení dílčích funkcí v průměru o více než 15 % oproti skupině A, která reedukační cvičení nepodstoupila, **se nepotvrdil**. Reedukačními cvičeními u skupiny B došlo ke zlepšení dílčích funkcí v průměru o 9,6 % oproti skupině A, která reedukační cvičení nepodstoupila.

Druhý předpoklad, že u dětí ze skupiny A, které nebudou cíleně stimulovány, dojde k celkovému zlepšení dílčích funkcí maximálně o 6 %, **se potvrdil**. U dětí ze skupiny A došlo ke zlepšení oslabených dílčích funkcí o 5,5 %.

Třetí předpoklad, že největším nedostatkem u dětí ze skupiny B bude po reedukaci, deficit v motorice mluvidel, a to nejméně u 30 % z nich, **se nepotvrdil**. Nejhorší výsledky, jak již bylo zmíněno, byly v oblasti verbálně akustické paměti (úspěšnost 77,4 %) a optické paměti (úspěšnost 81 %), následně pak v motorice mluvidel (úspěšnost 86,7 %). Deficit v motorice mluvidel byl zjištěn u 13,3 % dětí.

V předškolním věku by měli jak učitelky, tak rodiče dětí dbát na to, aby přirozený proces zrání byl obohacen o činnosti, které by cíleně stimulovaly osobnostní rozvoj dítěte. Zjištění nedostatků, či oslabení určitých schopností, které by v budoucnu mohly zapříčinit selhávání dítěte při plnění školních povinností a jejich účinná reedukace je v tomto období velice důležitá.

4 ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá problematikou diagnostiky a nápravy deficitů dílčích funkcí v předškolním věku. Vhodnou metodou jak k odhalování těchto deficitů, tak k jejich nápravě se ukázala být screeningová metoda B. Sindelarové *Předcházíme poruchám učení*.

V teoretické části práce byla věnována pozornost vývoji dítěte od prenatálního období až po období předškolní. Všechna tato období jsou pro další zdravý vývoj dítěte velice důležitá. Aby dítě zvládlo školní nároky, musí být připravené po všech stránkách. Musí být psychicky a tělesně zralé, emočně motivované, s dostatečně rozvinutými dovednostmi a schopnostmi. V předškolním věku již dozrávají funkce, které podmiňují čtení, psaní nebo počítání, a proto je můžeme ovlivnit. Pokud jsme schopni diagnostikovat případné deficity v těchto funkcích a zároveň zajistíme vhodnou reedukační péči již v tomto období, tak můžeme předejít vzniku nebo rozvoji specifických poruch učení a chování.

V praktické části je popsán realizovaný průzkumný šetření. Zabývá se analýzou jeho výsledků a popisuje možnosti následné péče.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit stav jednotlivých dílčích funkcí u dětí před nástupem povinné školní docházky. Dále šlo o zjištění a porovnání úrovně jednotlivých dílčích funkcí před a po použití programu reedukace B. Sindelarové a ověřit tak účinnost této metody. Stav jednotlivých dílčích funkcí byl zjišťován v 1. šetření v únoru 2009 a ve 2. šetření v červnu 2009, tak abychom mohli zjistit vliv reedukace na posílení oslabených dílčích funkcí. Výsledky z těchto šetření jsou porovnávány v praktické části vždy za celou skupinu.

Z výsledků 1. šetření bylo zjištěno, že drobným oslabením v určitých oblastech trpí většina dětí předškolního věku. U některých se jednalo o drobné deficity, některé však dosahovaly výrazně podprůměrných výsledků. Tyto děti se jeví z hlediska školní úspěšnosti jako rizikové. Za deficit v dílčích funkcích byla považována nižší úspěšnost než 70 %.

Se skupinou B byla zahájena včasná reedukace, v důsledku které došlo ke zlepšení v průměru o 15,1 %. U skupiny A, kde reedukace neproběhla bylo při 2. šetření zjištěno zlepšení dílčích funkcí v průměru o 5,5 %. Reedukačními cvičeními u skupiny B tedy došlo ke zlepšení dílčích funkcí v průměru o 9,6 % oproti skupině A, která reedukační cvičení nepodstoupila a potvrdila se tak úspěšnost použité metody i když v menší míře než jsme předpokládali. Pro děti, u kterých přetrvává deficit dílčích funkcí byla navržena opatření, která by měla vést k odstranění těchto deficitů. Tato navrhovaná opatření jsou popsána v 5. kapitole této bakalářské práce a byla doporučena učitelkám i rodičům těchto dětí.

Velkou oporu jsem měla v učitelkách mateřské školy, kde průzkum probíhal. Jejich každodenní práce s dětmi, cílená stimulace a podpora oslabených dílčích funkcí byla, u většiny z nich odměněna úspěchem v podobě zlepšení. Učitelky vidí přínos v přehledném zpracování informací o dílčích funkcích dětí, v možnosti modifikovat svůj přístup k nim a přispět tak k nápravě zjištěných nedostatků.

Rodiče byli podrobně seznámeni s výsledky vyšetření, i s tím jaké obtíže by ve škole mohly nastat. Byly jim poskytnuty informace a pomoc při odstraňování těchto obtíží. Spolupráce rodičů a učitelek byla přínosem nejen pro nápravu deficitů, ale i pro vytvoření pozitivního vztahu všech zúčastněných (učitelka-dítě-rodič).

Současná mateřská škola nabízí pedagogům prostor pro tvorbu vlastních školních vzdělávacích programů a dává tím možnost zaměřit se na rozvoj osobnosti dítěte, vlastními praxí ověřenými postupy. Po seznámení se s problematikou diagnostiky a reedukace deficitů dílčích funkcí se v mateřské škole, kde průzkum probíhal, rozhodli, že v budoucnu se rozvoj v oblasti dílčích funkcí stane nedílnou součástí školního vzdělávacího programu. K tomuto rozhodnutí přispěl fakt, že u dětí, které absolvovaly nápravná cvičení, došlo k podstatnému zlepšení.

Závěrem lze konstatovat, že cíl průzkumného šetření byl splněn.

5 NÁVRH OPATŘENÍ

V předškolním věku musíme posilovat jak silné stránky ve vývoji dítěte, tak oblasti, v nichž se projevují deficity. Pro zdravý psychický vývoj dítěte je důležité, aby dítě mělo pocit, že je úspěšné. Nesmíme dopustit, aby vědělo, že se mu věnujeme, protože je opožděné.

Navrhovaná reedukační péče a podpora je pro obě skupiny dětí, zejména pro skupinu A, kde bude nutné rozvíjet oslabené dílčí funkce a předejít tak specifickým poruchám učení a chování.

PERCEPČNÍ FUNKCE

1. Zrakové vnímání

Vždy postupujeme od konkrétních předmětů k jejich znázornění (obrázky), poté abstraktní tvary a symboly a na závěr složitější schémata (geometrické tvary, písmena apod.).

➤ Schopnost zrakového rozlišování

Reedukace spočívá v rozlišování barev, velikosti, tvaru, figury a pozadí (rozlišit několik navzájem se překrývajících prvků), podobných a stranově obrácených tvarů (vyhledávají stejné tvary, vybarvují stejné obrázky, škrtnou co tam třeba nepatří).

Při cvičení využíváme hru a zapojíme oblíbené hračky. Tyto hračky může třídit (dle barvy, tvaru apod.), řadit podle předlohy, vyčleňovat odlišný předmět apod. Dítě by při hře mělo mluvit a rozvíjet si tak slovní zásobu. Používáme pojmy jako malý-velký, dlouhý-krátký, delší-kratší, nejdelší-nejkratší.

Z různých tvarů můžeme sestavovat obrázky.

➤ Schopnost zrakové analýzy a syntézy

Skládání různých stavebnic, mozaik, puzzlí. Vhodné je i dokreslování nebo dolepování, nutné k dokončení obrázku.

➤ Návik zrakové paměti

Kreslení podle předlohy, modelování podle předlohy, vkládání kuliček do mozaiky (vkládání zleva doprava pro návik správného směru), psaní a čtení.

Hrou, při které dítěti ukážeme několik předmětů či obrázků a dítě si je musí zapamatovat a poté vyjmenovat.

Cvičení při kterých děti napodobují nějaké činnosti (pracovní, sportovní), grimasy (smutný, veselý apod.), hra na zrcadlo (dělají stejné pohyby jako daná osoba).

Kimovy hry, kdy dětem předkládáme skupinku různých předmětů, kterou zakryjeme a děti vyjmenovávají, které předměty viděly, můžeme některé předměty ubrat či přidat a děti hádají co se změnilo.

➤ **Schopnost orientace v prostoru**

Orientace v prostoru: nahoře-dole, vpředu-vzadu, vpravo-vlevo.

Používáme pojmy jako: nad-pod, vedle, hned před-hned za, uprostřed, mezi, první, poslední, následující, předposlední apod.

Naučíme děti odhadnout vzdálenost do určitého místa a dodržovat směr pohybu (blíž, dál, blízko, daleko, šikmo, rovně, apod.).

Hra: „Přihořívá, hoří“ – kde děti hledají schovaný předmět nebo dítě, které vydalo daný zvuk.

➤ **Schopnost pravolevé orientace, orientace v tělesném schématu**

Nácvik pravolevé orientace začínáme na vlastním těle. Dítě si musí uvědomit která ruka je pravá a která levá (můžeme použít náramek, prstýnek, barevnou rukavici apod.). Nacvičujeme i vnímání dalších částí těla (ukaz kde máš pravou nohu apod.). Potom přecházíme na určování předmětů a nakonec určujeme pravou a levou stranu na druhé osobě. Při nácviku vnímání tělesného schématu též pojmenováváme jednotlivé části těla nebo sledujeme svůj pohyb v zrcadle. K nácviku přispívá i jógová a dechová cvičení nebo rytmizační cvičení.

➤ **Schopnost levo-právěho pohybu očí**

Lze spojit s grafomotorikou, kde dítě na různých pracovních listech hledá nebo obkresluje cestu od jednoho předmětu k druhému (horizontálně i vertikálně). Můžeme sledovat a obtahovat tužkou nebo prstem, jednoduché výrazné čáry. Poté ji dítě sleduje pouze zrakem. Lze použít popis dějových obrázků, vyjmenování řady předmětů nebo obrázků zleva doprava, různé typy bludišť apod.

2. Sluchové vnímání

Při reedukaci sluchového vnímání dítě určuje zdroj zvuku. Děti mohou naslouchat zvukům svého těla (tlukot srdce), vnímají zvuky v místnosti (hodiny), zvuky v přírodě (ptačí zpěv), vnímání hudby, napodobování různých zvuků, vyjádření radosti, smutku, napodobování zvuků zvířat apod.. Můžeme použít různé hry, kdy se děti pohybují ve vymezeném prostoru a na předem domluveném signálu (např. zvoneček) vykonají daný pokyn.

➤ **Nácvik sluchové orientace**

Děti mají za úkol lokalizovat zdroj zvuku, např. budík, míč, hlas spolužáka apod.

Vhodné hry:

- „Kočičko zamňoukej“ - děti stojí v kruhu, jeden hráč se zavázanýma očima stojí uprostřed a určuje, kdo vydal zvuk; jedno předem určené dítě vydá zvuk a ostatní hádají, kdo to byl.
- „Obrácená slepá bába“ - všichni hráči kromě jednoho mají zavázané oči, tento vydává určitý zvuk a oni ho mají chytit.

➤ **Nácvik sluchového rozlišování** (zvuků, tónů, hlásek, slabik, slov, vět)

Začínáme s porovnáváním neřečových zvuků (stříhání, tleskání, hudební nástroje, naplněné krabičky s pískem, hrachem apod.), potom rozlišujeme řečové zvuky (porovnávání slabik, slov). Děti rozlišují měkké a tvrdé slabiky, krátké a dlouhé samohlásky, znělé a neznělé hlásky (s, z, c, š, ž, č). Zpočátku jim pomáháme přehnanou výslovností a hlasitým vyslovováním.

➤ **Vnímání a reprodukce rytmu**

Dítě vedeme k reprodukování rytmu pohybem (vytleskáváním, podupáváním, vytřukáváním), graficky (krátké tóny zaznamenávají tečkou a dlouhé tóny čárkou). Děti mohou hádat, o jakou píseň se jedná, opakují námi vytřukanou rytmickou sestavu apod..

➤ **Nácvik sluchové analýzy a syntézy**

Rozkládáme a skládáme věty. Dítě určuje počet slov ve větě nebo vymýšlí věty s určeným počtem slov. Poté skládáme a rozkládáme slova na slabiky (mohou si pomáhat vytleskáváním). Určování první hlásky, poté poslední hlásky.

Vhodné hry:

- Slovní fotbal (auto–ovoce–Eva),
- „Kdo tu je, kdo se od „D“ jmenuje?“, kde děti vyhledávají mezi sebou ty, jejichž jméno (příjmení) začíná danou hláskou (můžeme podobně vymýšlet předměty na danou hlásku „Děti, co tu je, co se na „K“ jmenuje?“).

Můžeme s dětmi počítat hlásky v jednotlivých slovech (např. p-e-s), říkat slova, která nesmí obsahovat danou hlásku nebo naopak musí tu danou hlásku obsahovat, vymýšlet na danou hlásku co nejvíce slov apod.

➤ **Nácvik sluchové paměti**

Cvičení zaměřené na zvuky neřečové (ťukání tužkou), řečové (hra typu „balení kufru“, např: „balím si kufr na prázdniny a dám si tam ...“).

Sluchovou paměť cvičíme i osvojováním si různých básní a říkadel, vyprávění příběhů (dítě odpovídá na otázky, má postřehnout co jsme zaměnily, co bylo nesmyslné, má ho dokončit apod.).

➤ **Intermodalita**

- písň, kde se slova nahrazují pohybem
- „Tajná řeč“, kde slova nahrazuje pohybem nebo různými gesty, obrázky.
- řekneme dítěti několik slov a dáme mu kartičky, které musí seřadit ve správném pořadí, nebo naopak ukážeme mu seřazené kartičky a potom je schováme. Dítě by nám mělo říci v jakém pořadí ty kartičky byly.

➤ **Serialita**

Navlékání korálků (stanovené pořadí dle barev, tvarů apod.), zaplétání copu, zavazování tkaničky, tleskání v rytmu, taneční kroky, obrázkový děj pohádky nebo plnění několika příkazů, které si dítě musí zapamatovat.

Vnímání časového sledu:

- vyjmenovat dny v týdnu, měsíce, ročních období, početní řada (1, 2, 3, ...),
- ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, noc.

KOGNITIVNÍ FUNKCE

➤ **Schopnost koncentrace pozornosti**

Vyhledávání obrázků, tvarů.

Předčítání příběhu, kdy má dítě za úkol, pokaždé když uslyší dané slovo (např. srna) udělat nějaký pohyb (ťuknout tužkou do stolu, tlesknout apod.).

Vhodné hry:

- Hra, kdy dítě reaguje na nepravdivé výroky: Děti říkají letí, letí... a ťukají prstíky o hranu stolu, učitelka řekne název něčeho (předmětu, zvířete, apod.), pokud lítá tak zvednou ruce nahoru, pokud ne, tak je schovají pod stůl.
- „Kuba řekl“ – děti dělají to, co řekne Kuba např. „Kuba řekl, sedni si“. Pokud učitel řekne pouze „sedni si“, tak by dítě nemělo na pokyn reagovat, protože to neřekl Kuba.

➤ **Paměť – proces zapamatování, uchování i vybavení z paměti**

Nácvik básní, říkadel, rozpočítadel a písní.

Opakování dvojverší, opakování souvětí.

Delší slovní projev (vyprávění pohádky, volné vyprávění).

Zapamatovat si co nejvíce předmětů během krátké expozice, např. Kimová hra.

Zapamatování si předmětů nebo obrázků ve stejném pořadí.

Hra: Šla babička do obchodu a koupila si: rohlíky, salám, ... (postupné rozšiřování věty o další pojmy).

Zde lze použít i cvičení, která jsou uvedena v nácviku zrakové a sluchové paměti.

➤ **Myšlení**

Myšlenkové operace: třídění předmětů podle barvy, velikosti, tvaru.

Nadřazená slova: stůl, židle, skříň, postel ... - nábytek.

Vyhledávání souznačných slov (hezké – pěkné, krásné), slov opačného významu (veselý-smutný), zdvojnásobení (kráva-kravička), vytváření slov ze zdvojnásobení (kuřátko-kuře).

Vyprávění podle obrázku, pojmenování zvířátek a jejich mláďat, zeleniny a ovoce apod.

Sčítání a odčítání do pěti. Optický odhad – hodně, málo, kde je víc, kde je méně, o kolik je více, o kolik je méně.

Rozvoj fantazie:

- „Jedeme do ZOO...“ (dítě pokračuje ve vyprávění příběhu).
- „Co bys měl udělat, kdyby...“ (ti byla zima, měl si hlad ...).
- „Proč si musíme...“ (uklízet hračky, čistit zoubky ...).
- „K čemu slouží...“ (hrneček, čepice ...).

➤ **Řeč**

Procvičování motoriky jazyka (cvičení na jazyk: kroužení, vysouvání a zasouvání, „počítání zoubků“ apod.), rtů (špulení, úsměv, rozkmitání rtů apod.) a čelisti (přitahování a spouštění).

Podněcování k mluvení ze strany dospělých má velký význam. Ovlivňuje růst slovní zásoby, rozvíjí myšlení a pomáhá při vyjadřování a sdělování svých citů, čímž se podpoří i emocionální vývoj. Pro učení a myšlení je komunikace nutným základem. Děti vedeme k tomu, aby se vyjadřovaly plynule, nedokončujeme za ně věty. Používáme jazyk, kterému dítě rozumí. Zajistíme dětem podnětné prostředí, neposmíváme se jim pokud se nevyjádřily správně a nekáráme je za chyby.

MOTORICKÉ FUNKCE

Abychom předešli poruchám psaní tak musíme sledovat harmonický rozvoj psychomotorických schopností dětí:

- Záměrné ovládání pohybů celého těla – aktivity posilující svaly a svalové skupiny.
- Taktilně-kinestetické vnímání – hrové činnosti. Dítě se učí diferencovat hmatové podněty a posiluje uvědomělost pohybů vlastního těla, umí udržovat rovnováhu a orientovat se v prostoru.
- Koordinace jemné motoriky a smyslového vnímání – hry založené na manipulaci s předměty, spojení zrakové, sluchové a hmatové kontroly.
 - Hry s drobnými předměty, které dítě skládá, třídí, rozebírá,
 - Různé šroubování, montování , zatloukání (Merkur),
 - Korálky, šití, vyšívání, práce s hlinou, hra s míčem.
 - Hra na klavír, flétničku,
 - Obtahování velkých obrázků s prstem ve vzduchu, křídou na tabuli, tužkou na lavici (ve stoje), uvolňovací cviky v sešitě,
- Grafomotorická obratnost – rozvoj grafických schopností pomoci kreslení a počátečního psaní.
- Artikulační obratnost – zdokonalení pohybů artikulačních orgánů (zuby, dásně, rty, čelisti apod.).
- Koordinovat pohyby očí a ruky zleva doprava a shora dolů – „čtení obrázkových příběhů“, pojmenovat obrázky zleva doprava, ukládat předměty zleva doprava a shora dolů a jiné.
- Správné držení tužky (trojhranná tužka), správné sedění při kreslení a psaní.
- Soustředění při grafických aktivitách – přibližně 15 minut vydržet u grafického úkolu nebo pracovního listu.

Vhodné hry: mozaiky (hříbkové, korálkové, kolíkové), puzzle (papírové, z plastu, ze dřeva), kubus, domina, pěnové (gumové) stavebnice z mozaiky (sady písmenek aj.), víceúčelové stavebnice (z různých materiálů), stavebnicové tematické sestavy (zoologická zahrada, domácnost aj.), korálky apod. (Lipnická 2007, Žáčková 2003, Sindelarová 2007)

6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

FISCHER, S., ŠKODA, J. *Speciální pedagogika: Edukace a rozvoj osob se somatickým, psychickým a sociálním znevýhodněním*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-014-0.

KLENKOVÁ, J., KOLBÁBKOVÁ, H. *Diagnostika předškoláka: správný vývoj řeči dítěte*. Brno: MC, 2003.

LIPNICKÁ, M. *Rozvoj grafomotoriky a podpora psaní*. 1. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-244-7.

MATĚJČEK, Z. *Dyslexie: Specifické poruchy čtení*. 3. rozš. upr. vyd. Jinočany: HaH, 1995. ISBN 80-85787-27-X.

MATĚJČEK, Z., LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*. Praha: Panorama, 1986. 505-21-825.

Metodický pokyn ministryně školství, mládeže a tělovýchovy k vzdělávání žáků se specifickými poruchami učení nebo chování č.j.: 13 711/2001-24. 2002. [online] [cit. 2009-08-20] URL: < http://www.sosvp.chytrak.cz/mp_spu.htm >

MICHALOVÁ, Z. *Vybrané kapitoly z problematiky specifických poruch učení*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008. ISBN 978-80-7372-318-7.

PIAGET, J. *Psychologie inteligence*. 1. vyd. Praha: SPN, 1966.

PIPEKOVÁ, J. a kol. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 2. rozš. a přepr. vyd. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.

POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 3. rozš. a opr. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-570-9.

ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. a kol. *Dětská klinická psychologie*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-512-2.

SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1.

SVOBODA, M., KREJČÍŘOVÁ, D., VÁGEROVÁ, M. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-545-8.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie pro obor speciální pedagogika předškolního věku*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-213-5.

VERECKÁ, N. *Jak pomáhat dětem při vstupu do školy*. Praha: Lidové noviny, 2002. ISBN 80-7106-474-2.

VOLF, V., VOLFOVÁ, H. *Pediatric I*. 3. vyd. doplněné. Praha: Informatorium, 2003. ISBN 80-7333-021-0.

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). [online] [cit. 2009-08-20] URL: http://abonent.lexdata.cz/lexdata/sb_free.nsf/0/C12571D20046A0B2C1256F47005A6D0C

ZELINKOVÁ, O. *Dyslexie v předškolním věku?*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-321-5.

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-800-7.

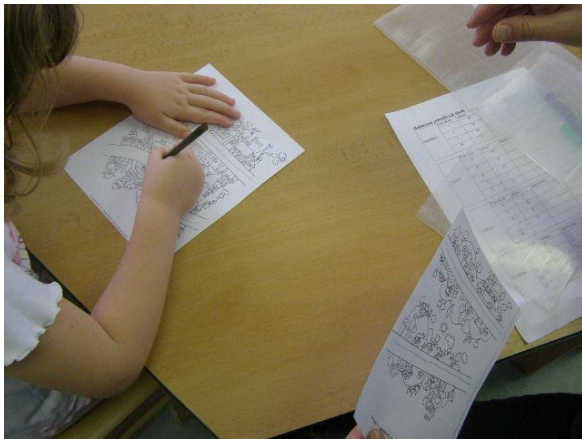
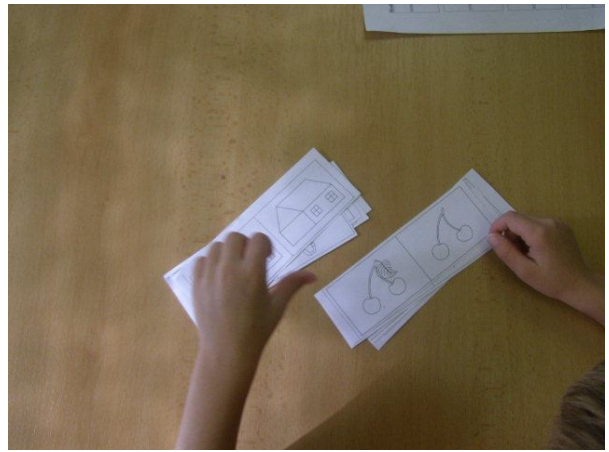
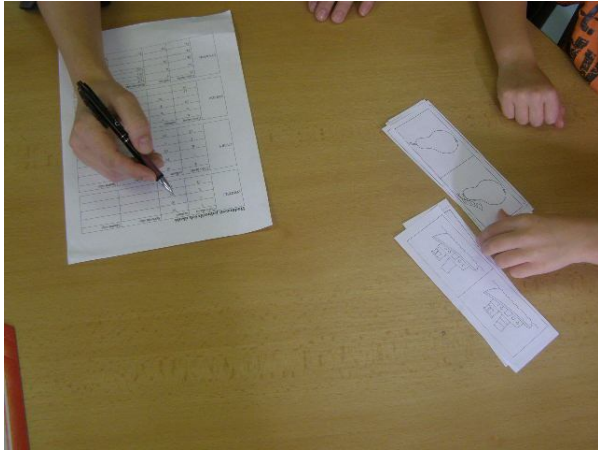
ŽÁČKOVÁ, H., JUCOVIČOVÁ, D. *Smyslové vnímání: Metody reedukace specifických poruch učení*. Praha: D+H, 2003.

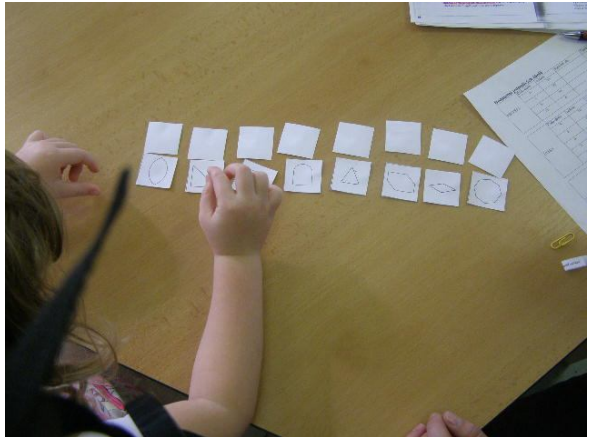
7 SEZNAM PŘÍLOH

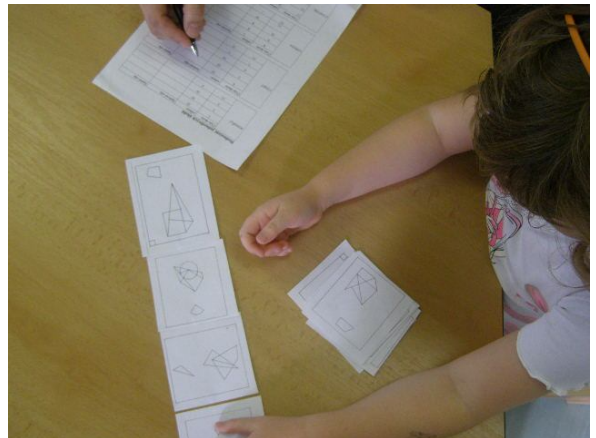
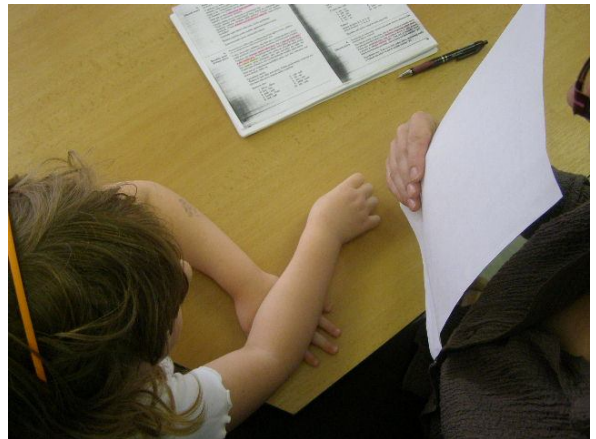
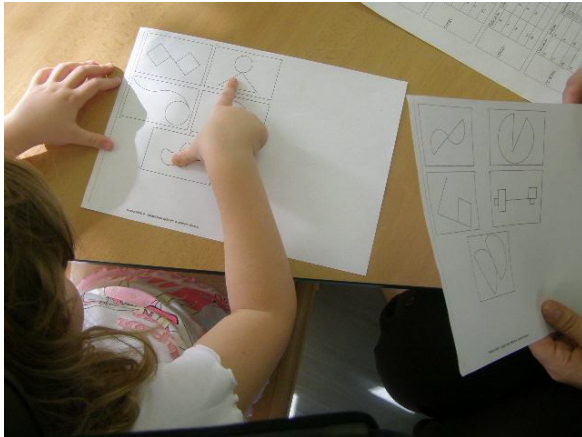
- Příloha č. 1** – Mateřská škola, kde probíhal průzkum - průběh průzkumu (strana 40)
- Příloha č. 2** – Záznamový arch – výsledky testů (strana 43,44,58)
- Příloha č. 3** – Strom(strana 30,43,44,58)
- Příloha č. 4** – Záznamový arch - reedukace(strana 44,58)
- Příloha č. 5** – Zraková diferenciacie (rozdíly v párových obrázcích) (strana 45)
- Příloha č. 6** – Zraková diferenciacie (rozdíly v párových tvarech) (strana 45)
- Příloha č. 7** – Optické členění (ukryté tvary) (strana 46)
- Příloha č. 8** – Intermodalita (spojení mezi viděným a slyšeným vjemem) (strana 49)
- Příloha č. 9** – Intermodalita (spojení mezi slyšeným a viděným vjemem) (strana 49)
- Příloha č. 10** – Optická paměť (paměť na obrázky) (strana 50)
- Příloha č. 11** - Optická paměť (paměť na tvary) (strana 50)
- Příloha č. 12** – Intermodální paměť a serialita (zapamatovat si obrázky a vyjádřit je slovy)
(strana 51)
– Intermodální paměť a serialita (zapamatovat si slova a vyhl. k nim obrázky)
(strana 52)
- Příloha č. 13** – Visuomotorika (koordinace ruky a oka při psaní) (strana 53)
- Příloha č. 14** – Zaměřenost optické pozornosti (vyhledávání obrázků) (strana 54)

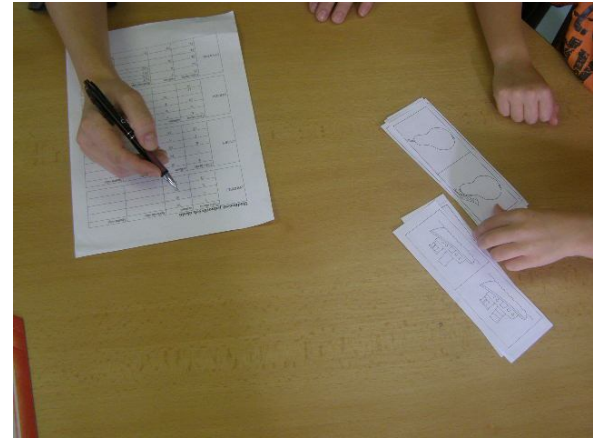
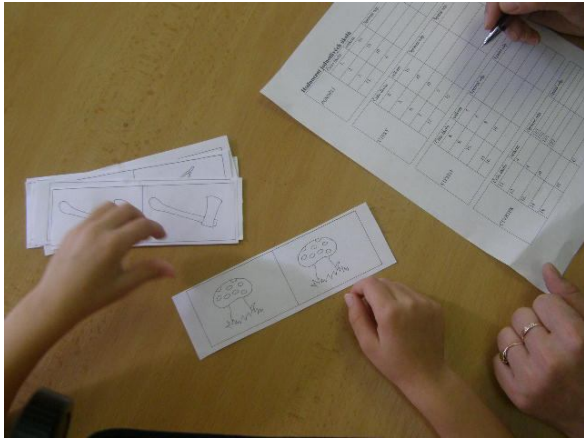
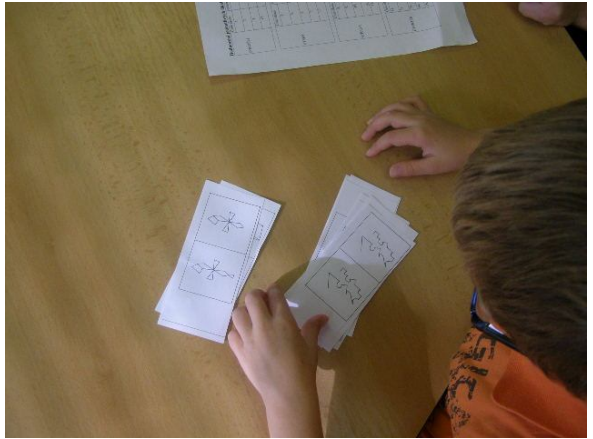
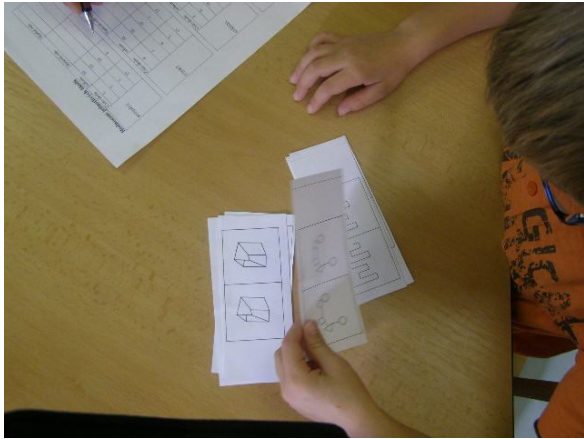
Příloha č. 1











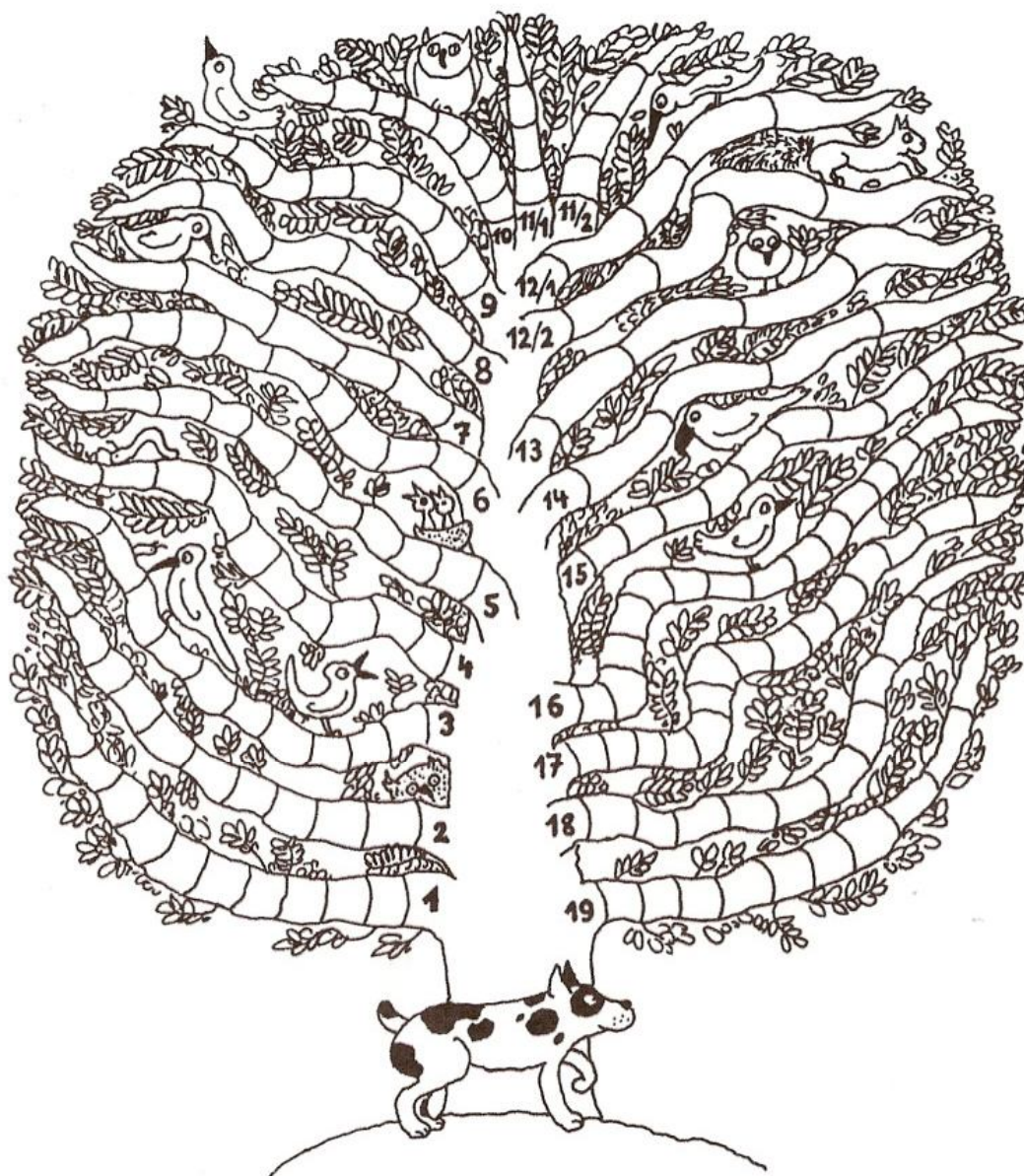
Příloha č. 2**Hodnocení jednotlivých úkolů**

PONDĚLÍ	Číslo úkolu	celkem	Správné odp.	Špatné odp.
	1.	10		
	2.	10		
	3.	10		
	13.	4		

ÚTERÝ	Číslo úkolu	celkem	Správné odp.	Špatné odp.
	4.	10		
	5.	10		
	6.	10		
	7.	5		
	17.	15		

STŘEDA	Číslo úkolu	celkem	Správné odp.	Špatné odp.
	8.	5		
	9.	8		
	10.	8		
	15.	10		
	16.	15		

ČTVRTEK	Číslo úkolu	celkem	Správné odp.	Špatné odp.
	11.	4	11/1	
			11/2	
	12.	4	12/1	
			12/2	
	18.	10		
	14.	4		
	19.	10	Č:	Č:



Seznam programů nácviku se soubory úkolů

Program 1: soubory úkolů 3 a 17
Program 2: soubory úkolů 6 a 18
Program 3: soubory úkolů 1, 2 a 3
Program 4: soubory úkolů 4, 5 a 6
Program 5: soubory úkolů 9 a 10
Program 6: soubory úkolů 11 a 12

Program 7: soubory úkolů 7 a 8
Program 8: soubory úkolů 11/b,
13, 14 a 12/b
Program 9: soubory úkolů 15
Program 10: soubor úkolů 16
Program 11: soubor úkolů 19

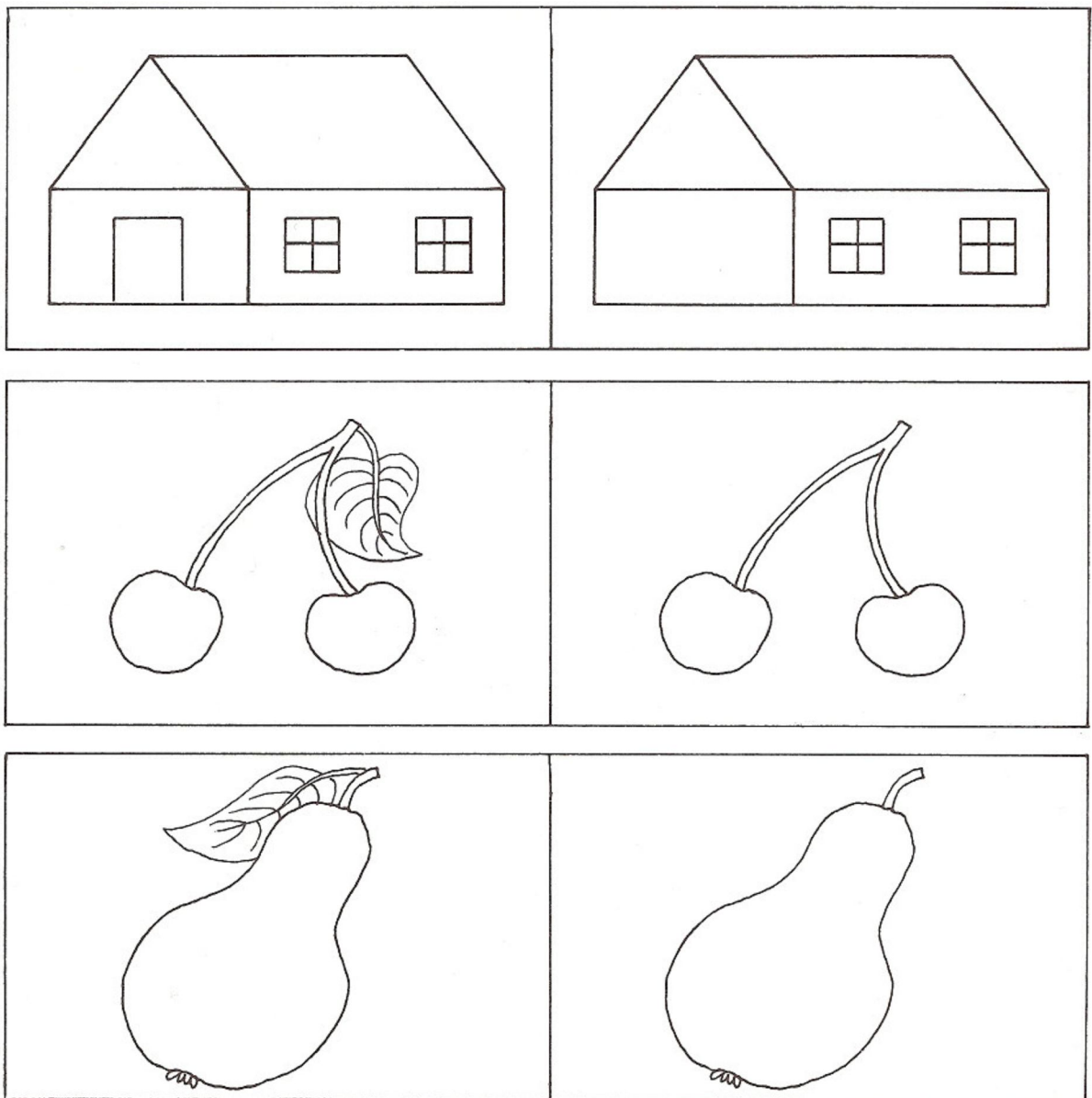
Příloha č. 4

Jméno a příjmení:

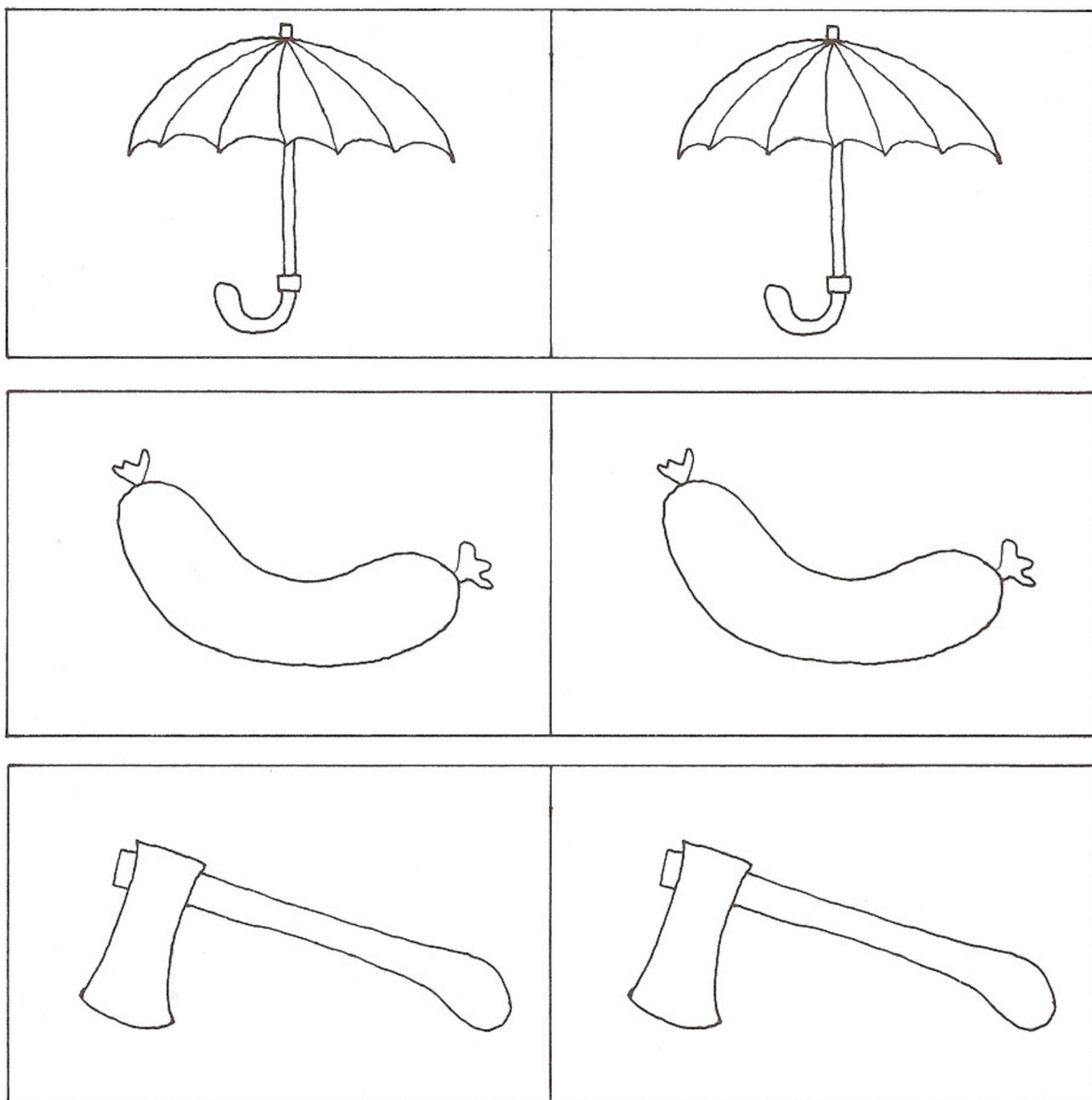
Programy năcviku

[illegible]

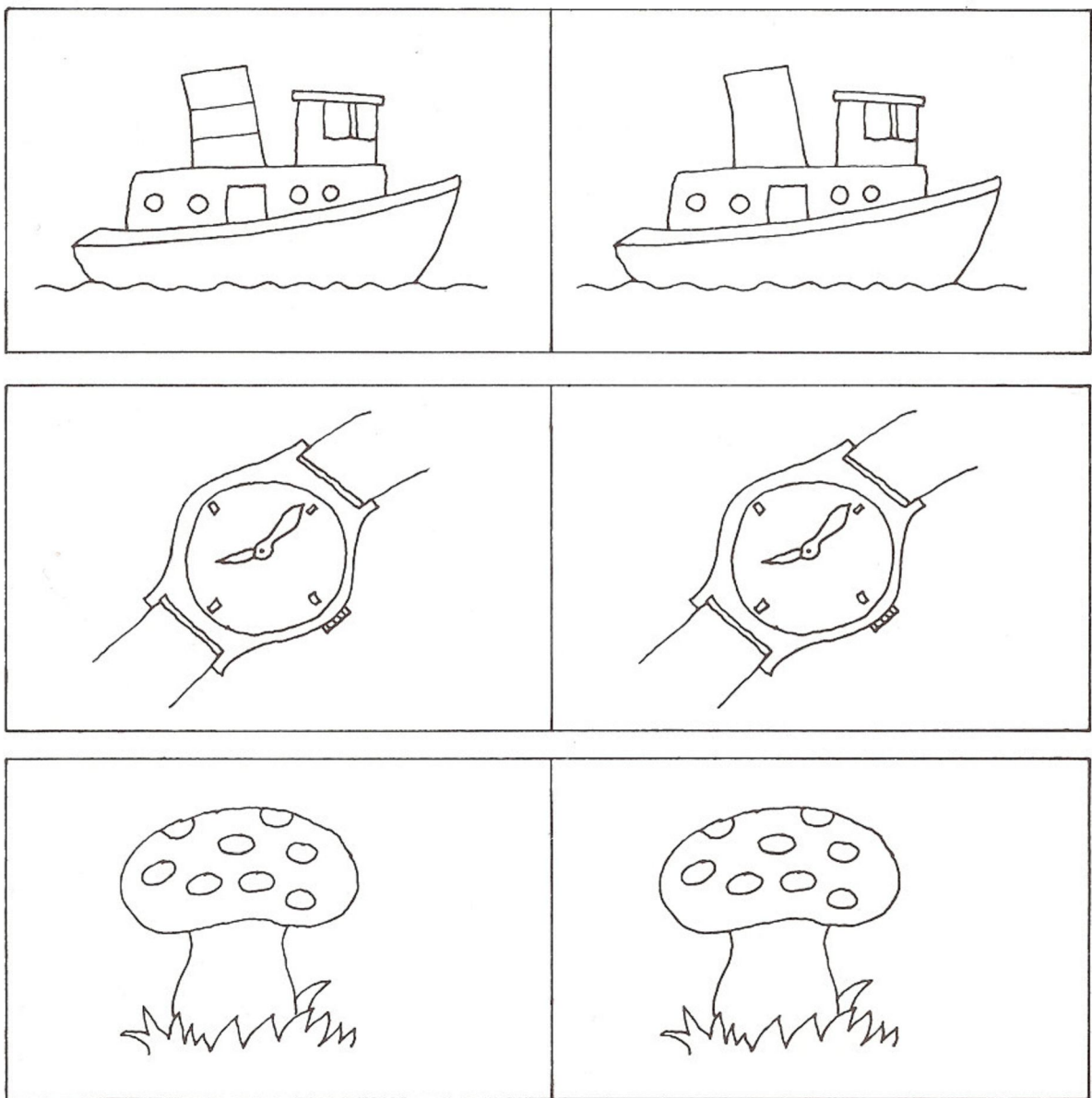
Příloha č. 5



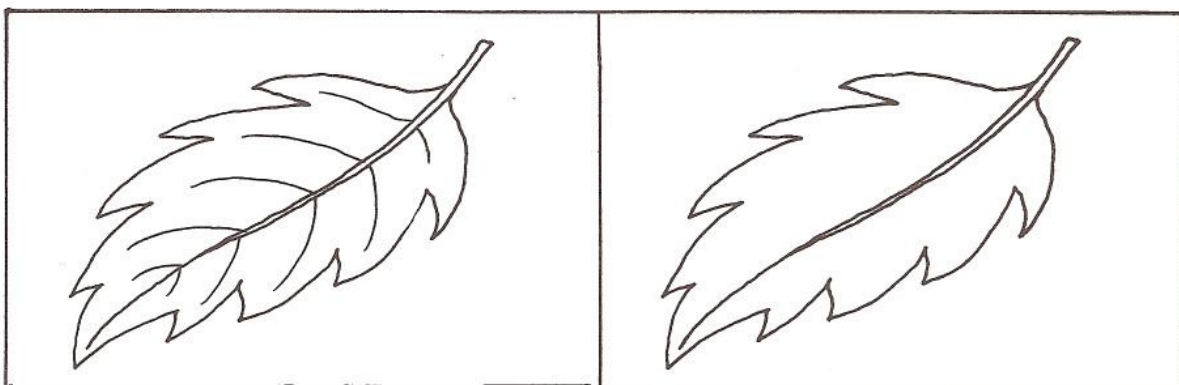
Soubor úkolů 1 - rozdíl v párových obrázcích



Soubor úkolů 1 - rozdíl v párových obrázcích

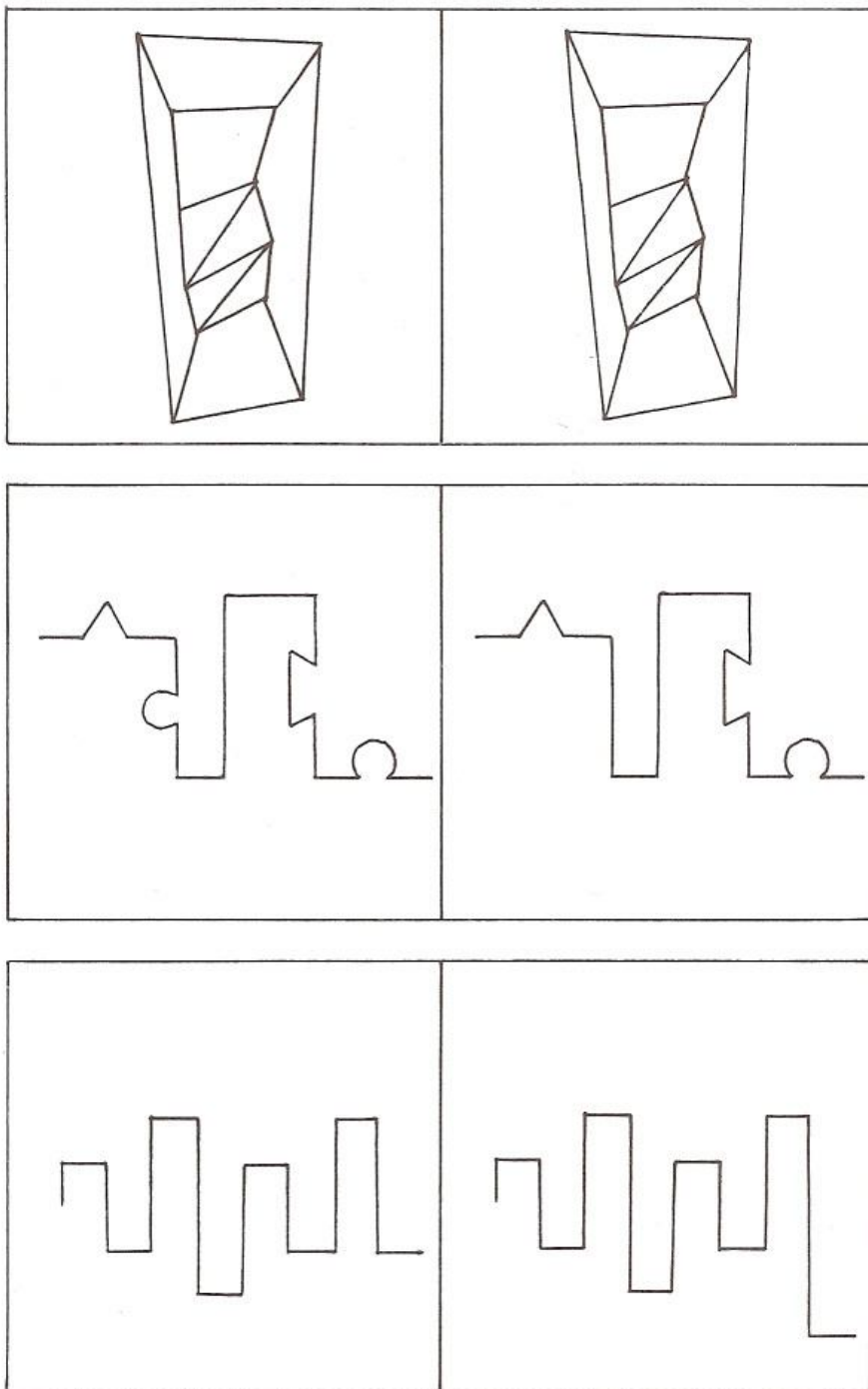


Soubor úkolů 1 - rozdíly v párových obrázcích

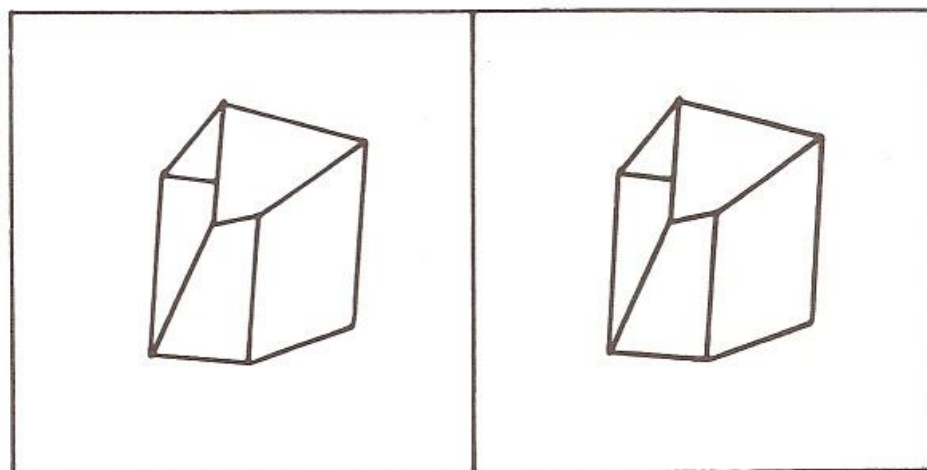
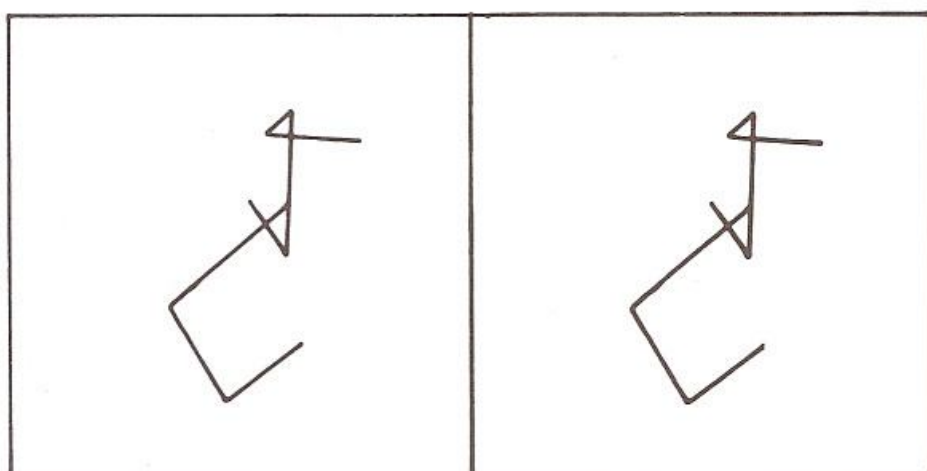
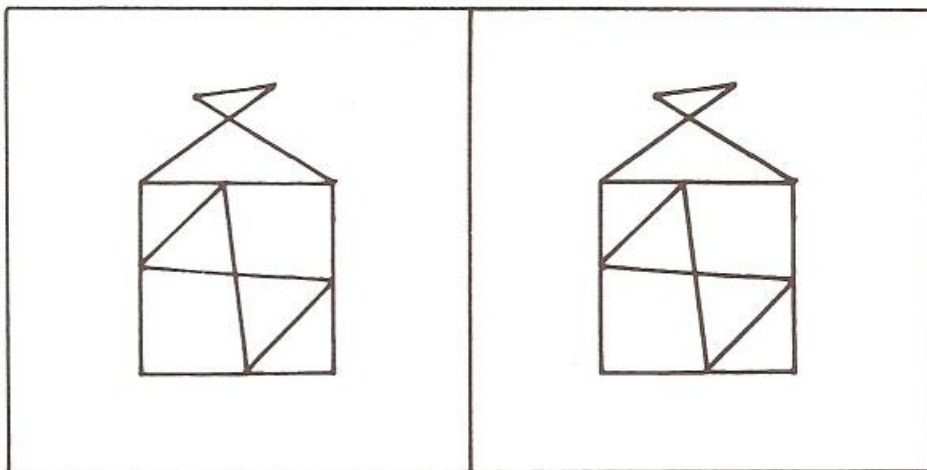


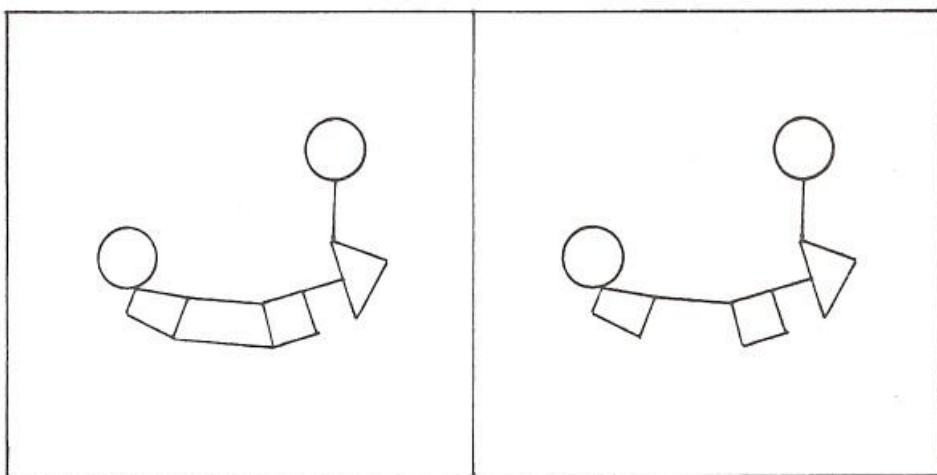
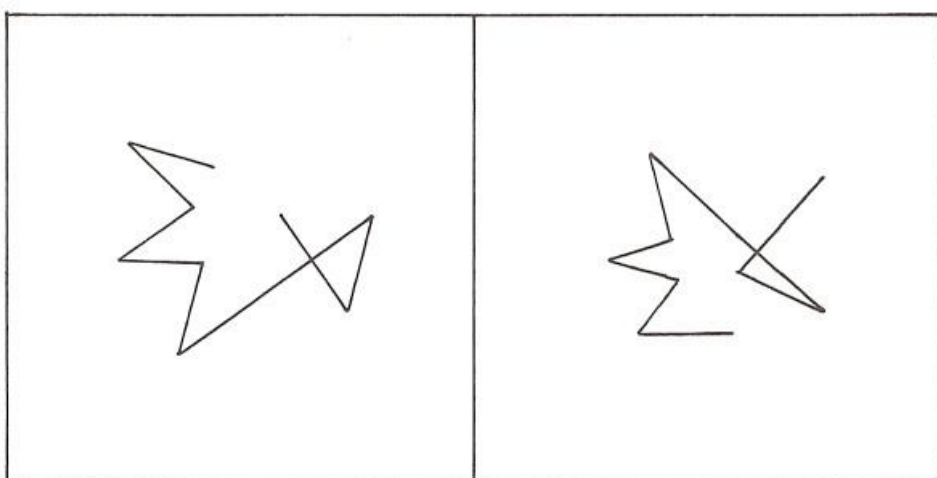
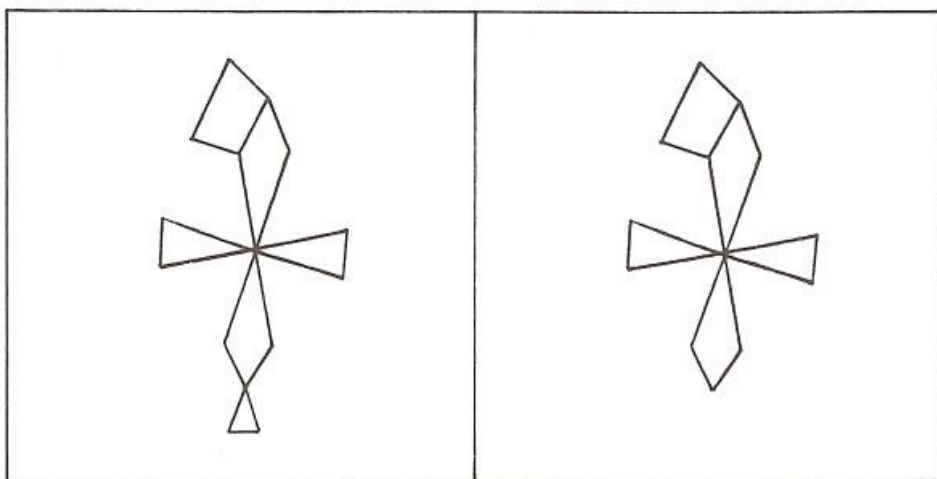
Soubor úkolů 1 - rozdíl v párových obrázcích

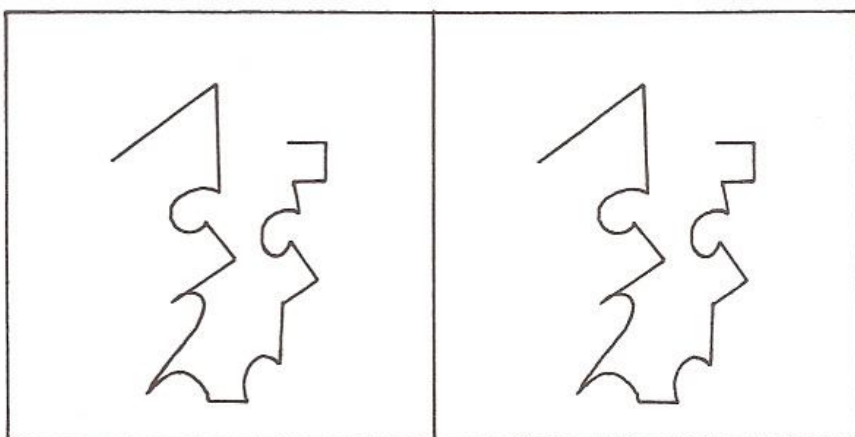
Příloha č. 6



Soubor úkolů 2 - rozdíl v párových tvarech

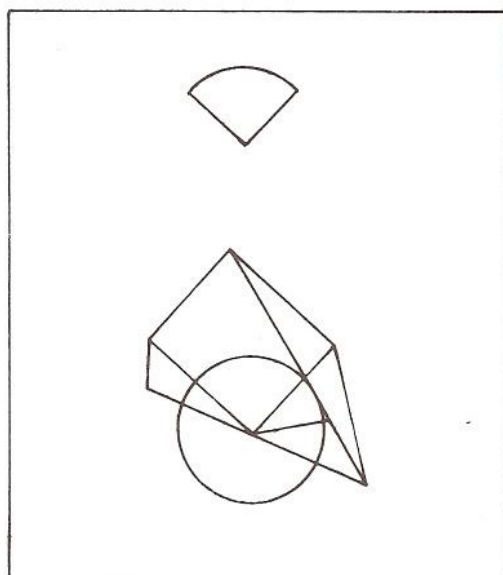
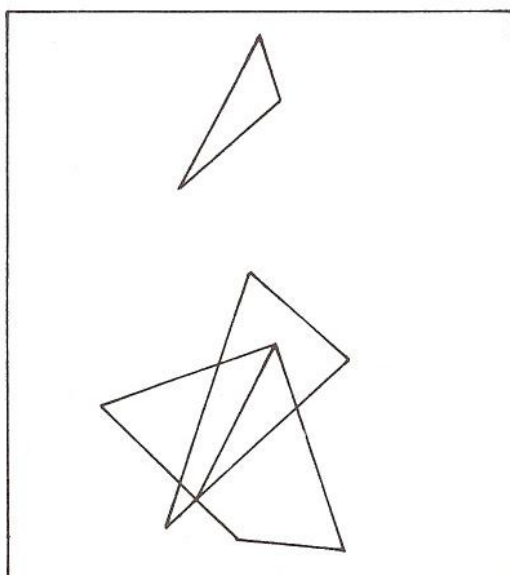
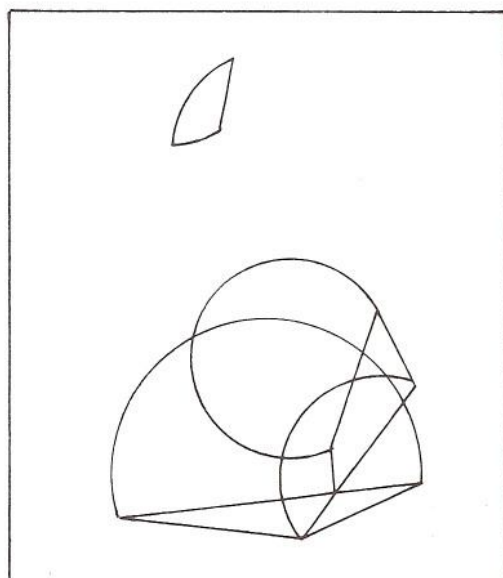
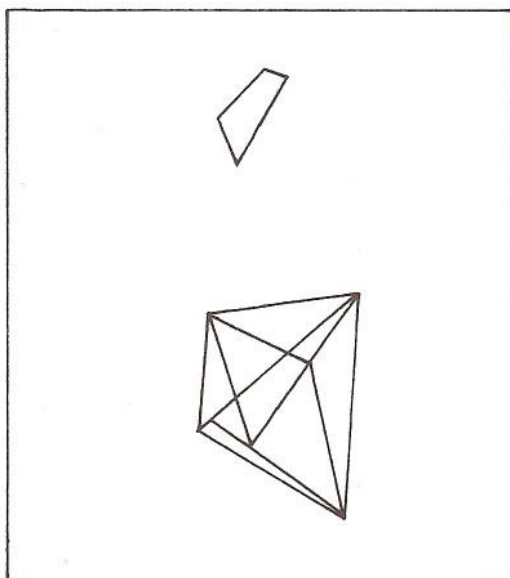


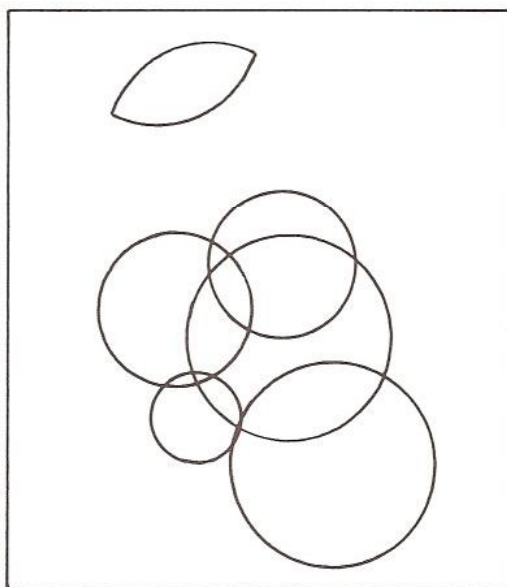
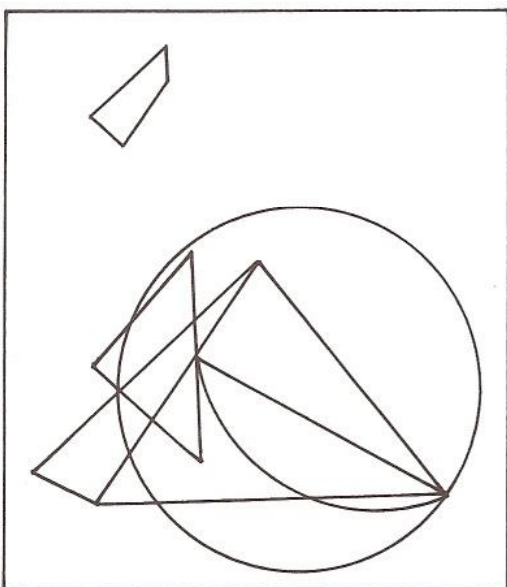
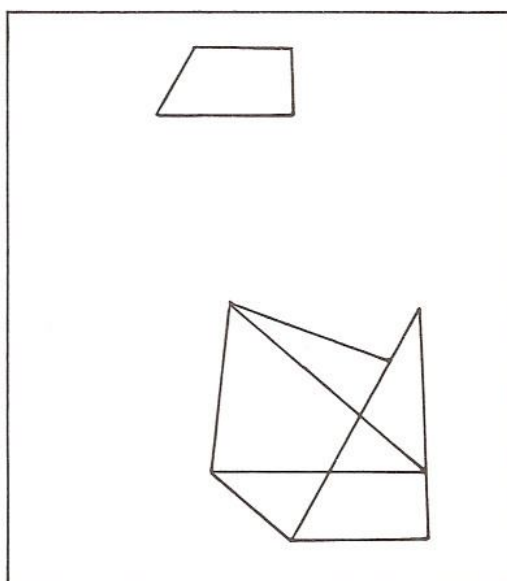
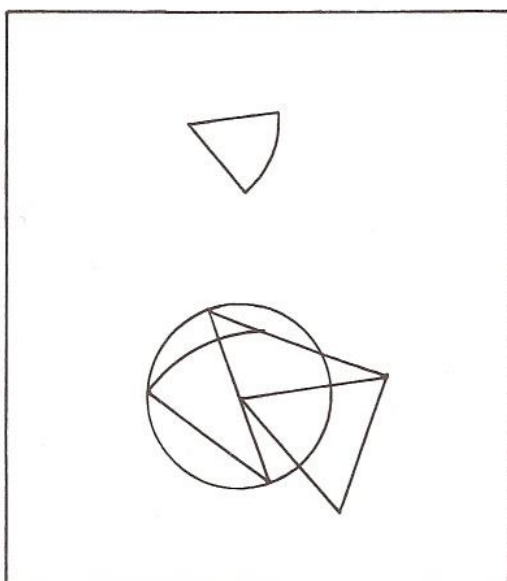




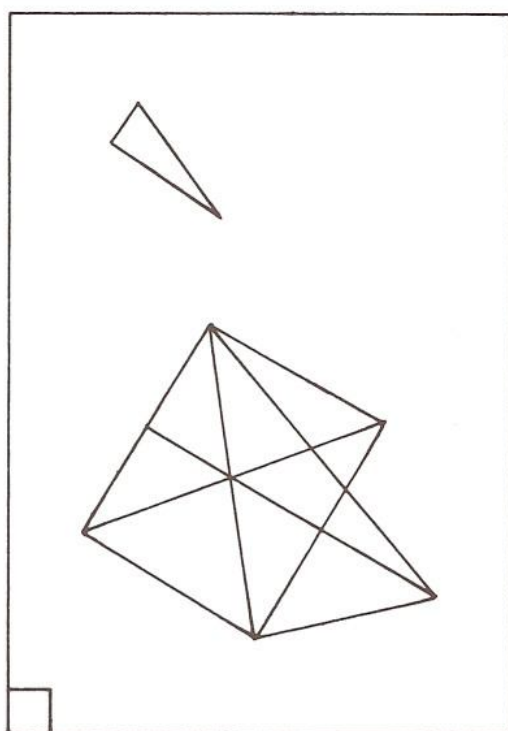
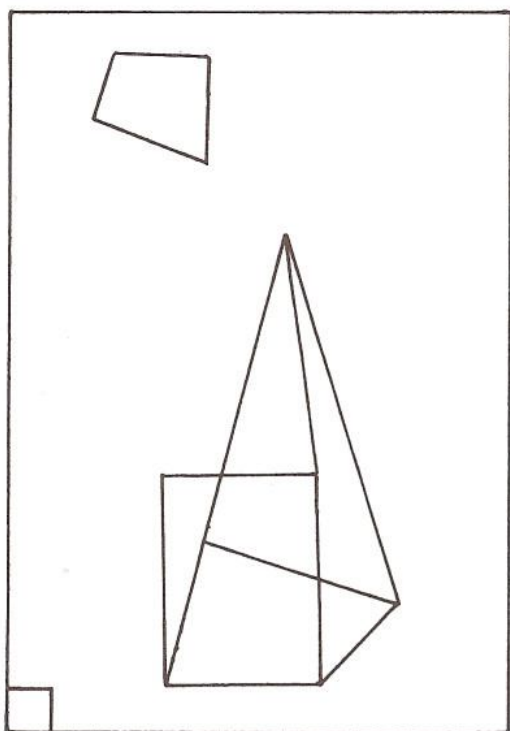
Soubor úkolů 2 - rozdíl v párových tvarech

Příloha č. 7

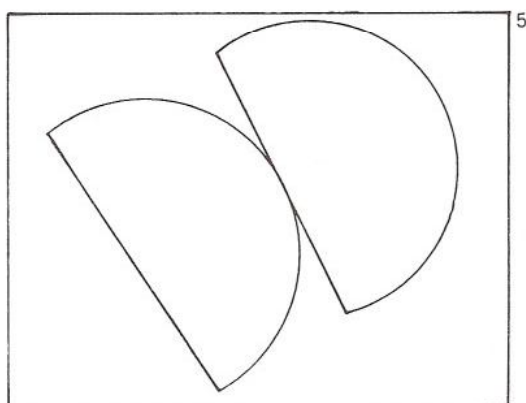
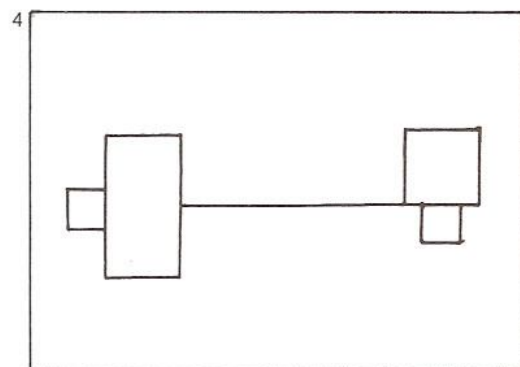
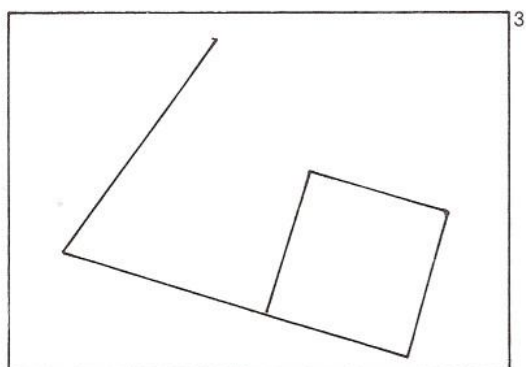
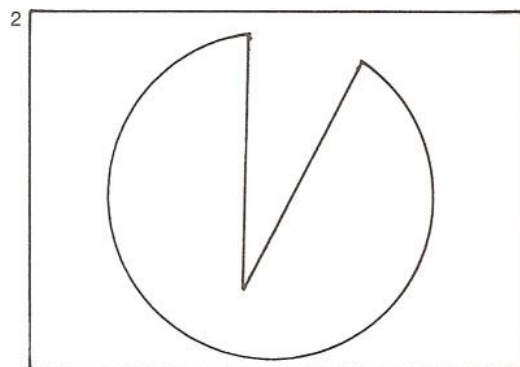
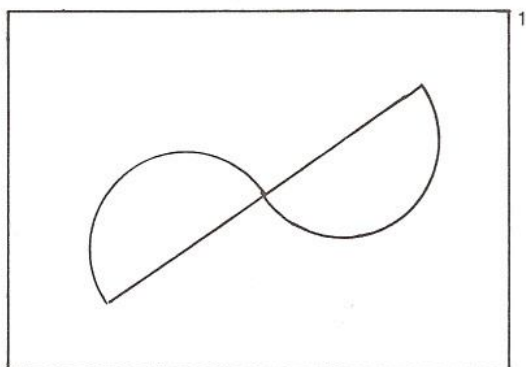




Soubor úkolů 3 - ukryté tvary



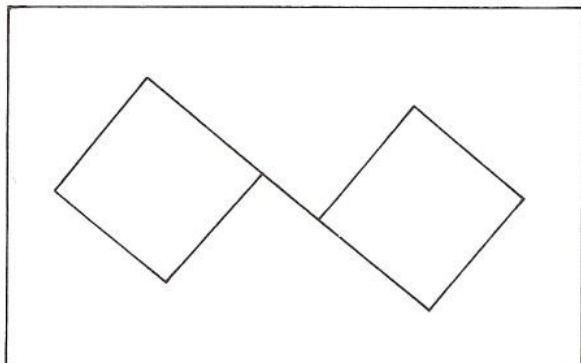
Příloha č. 8



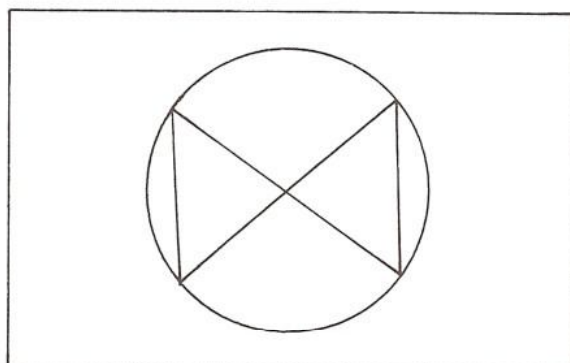
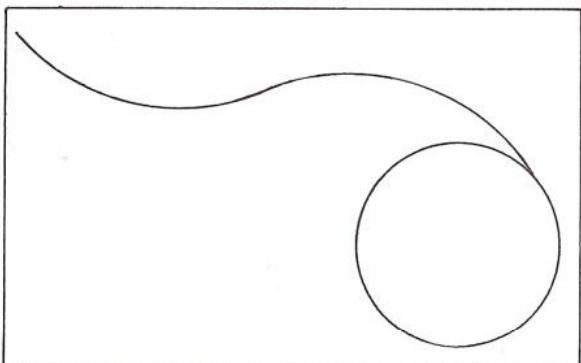
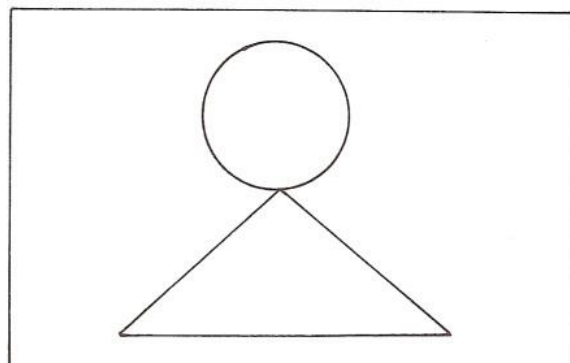
Soubor úkolů 7 - spojení mezi viděným a slyšeným vjemem

Příloha č. 9

1

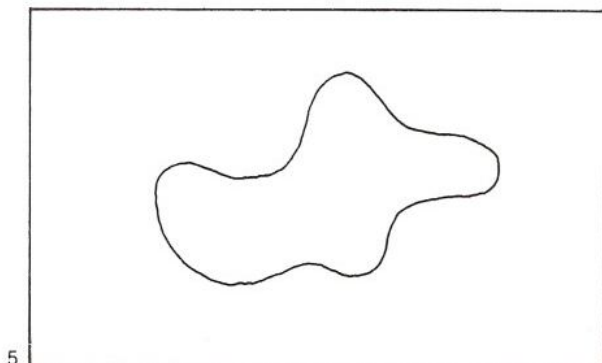


2



3

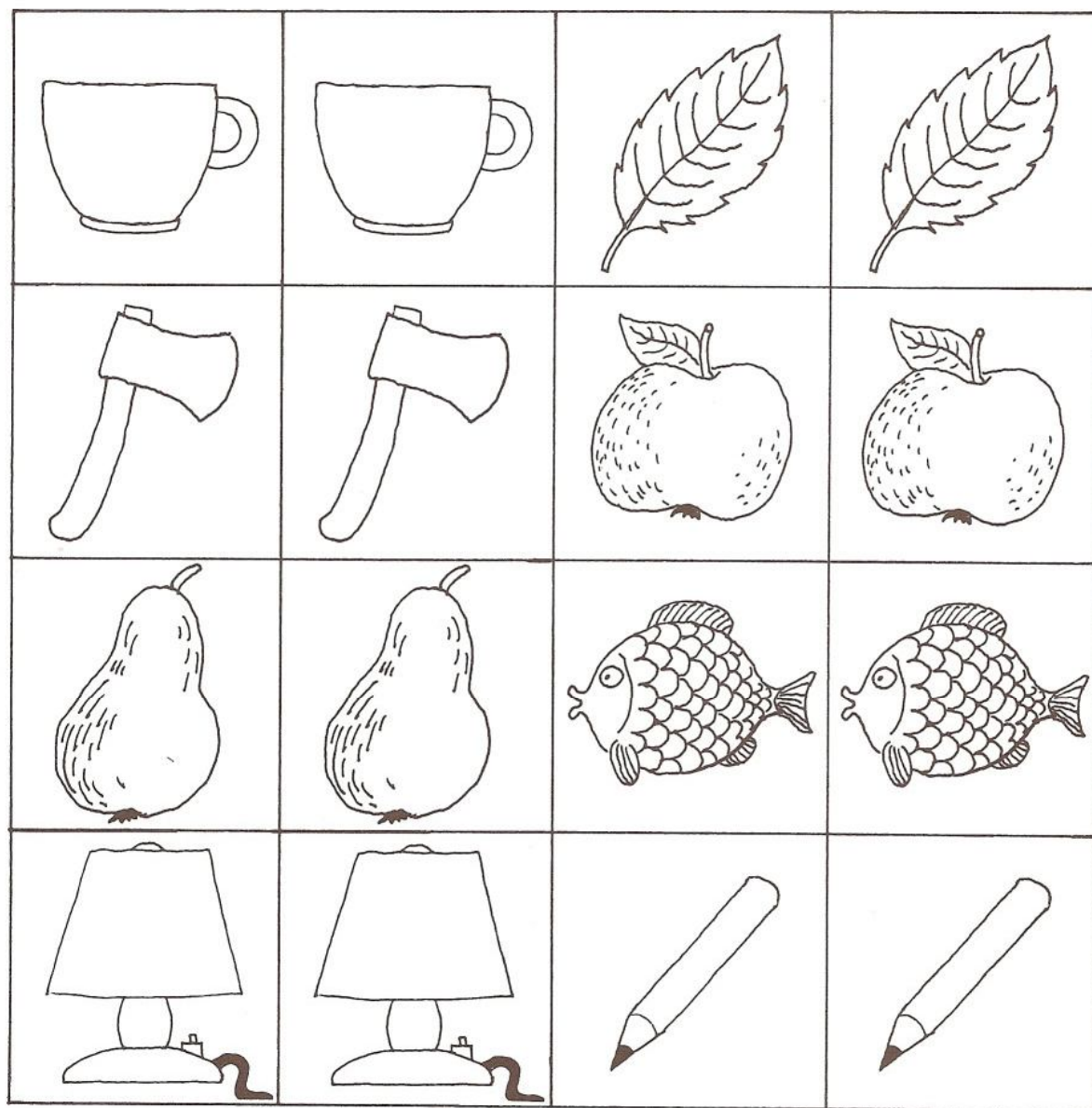
4



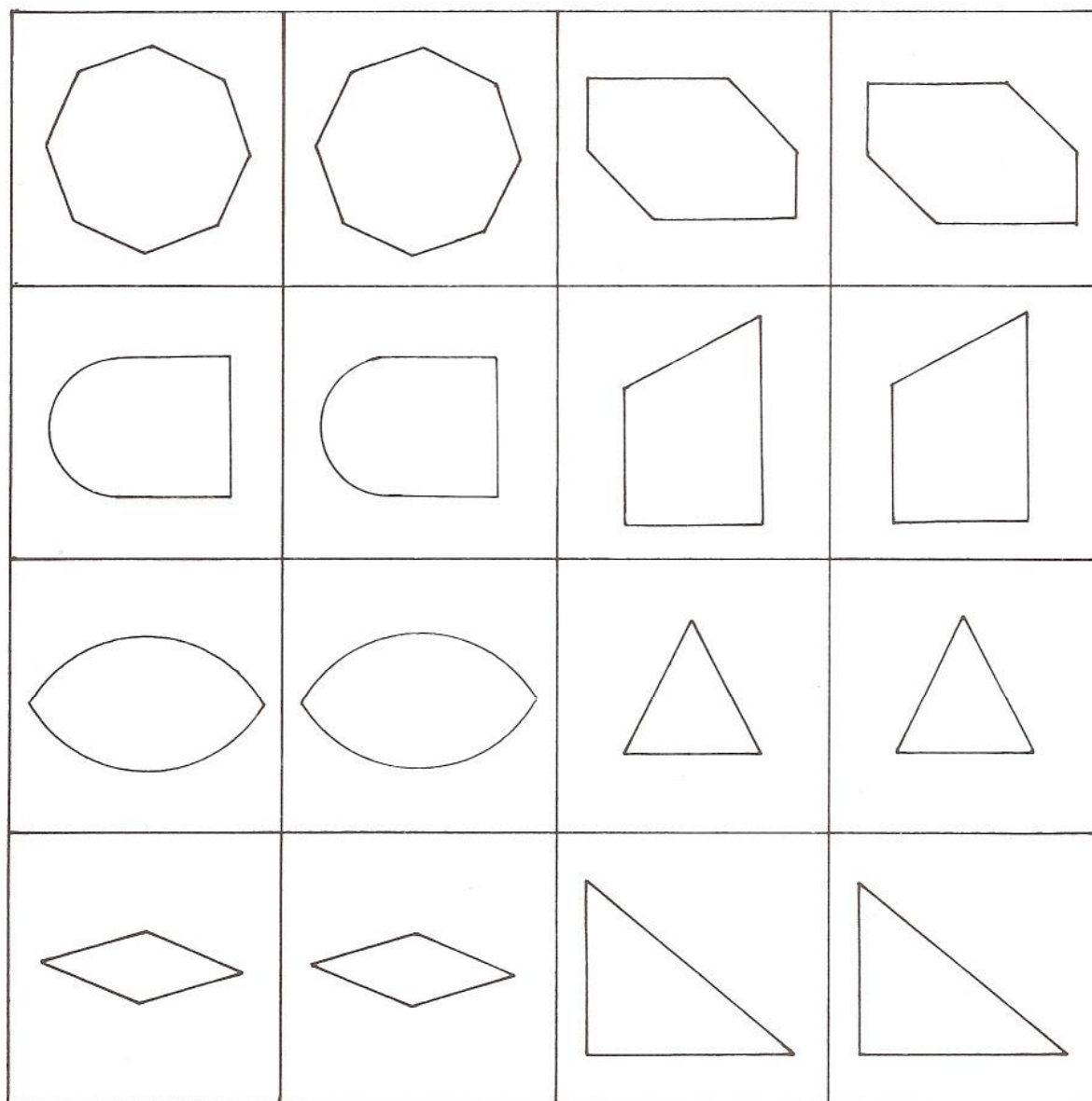
5

Soubor úkolů 8 - spojení mezi slyšeným a viděným vjemem

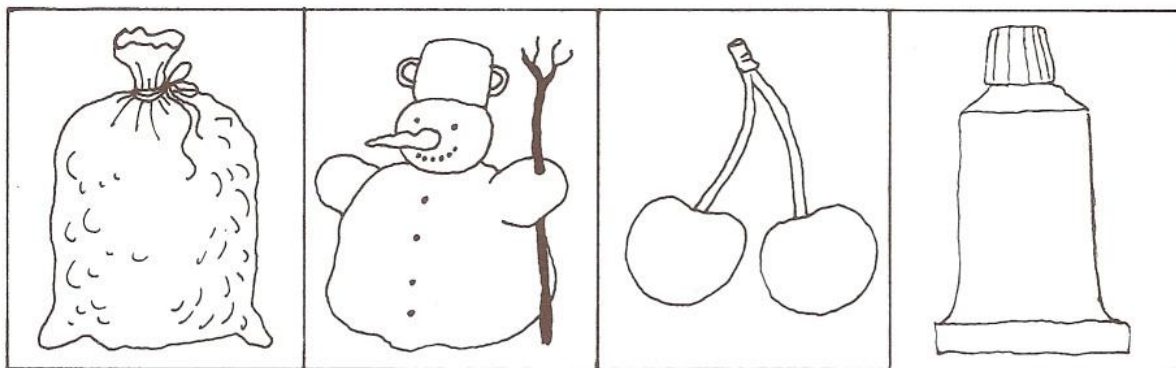
Příloha č. 10



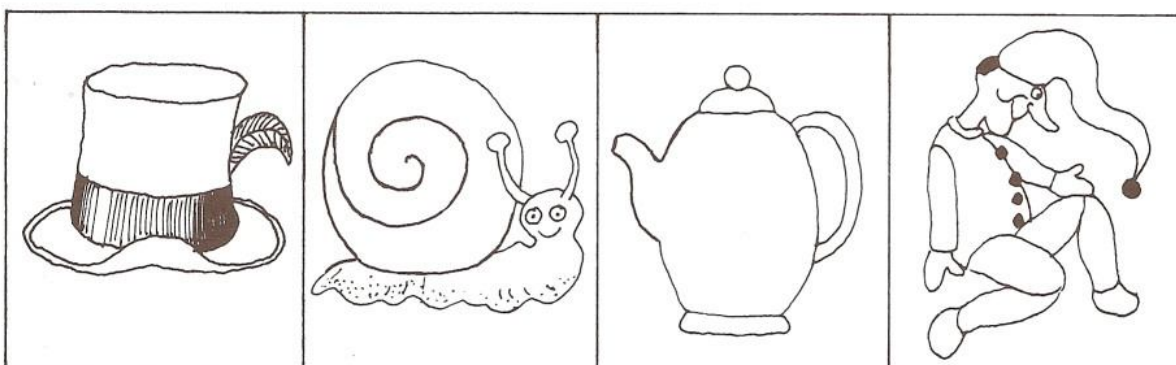
Příloha č. 11



Příloha č. 12

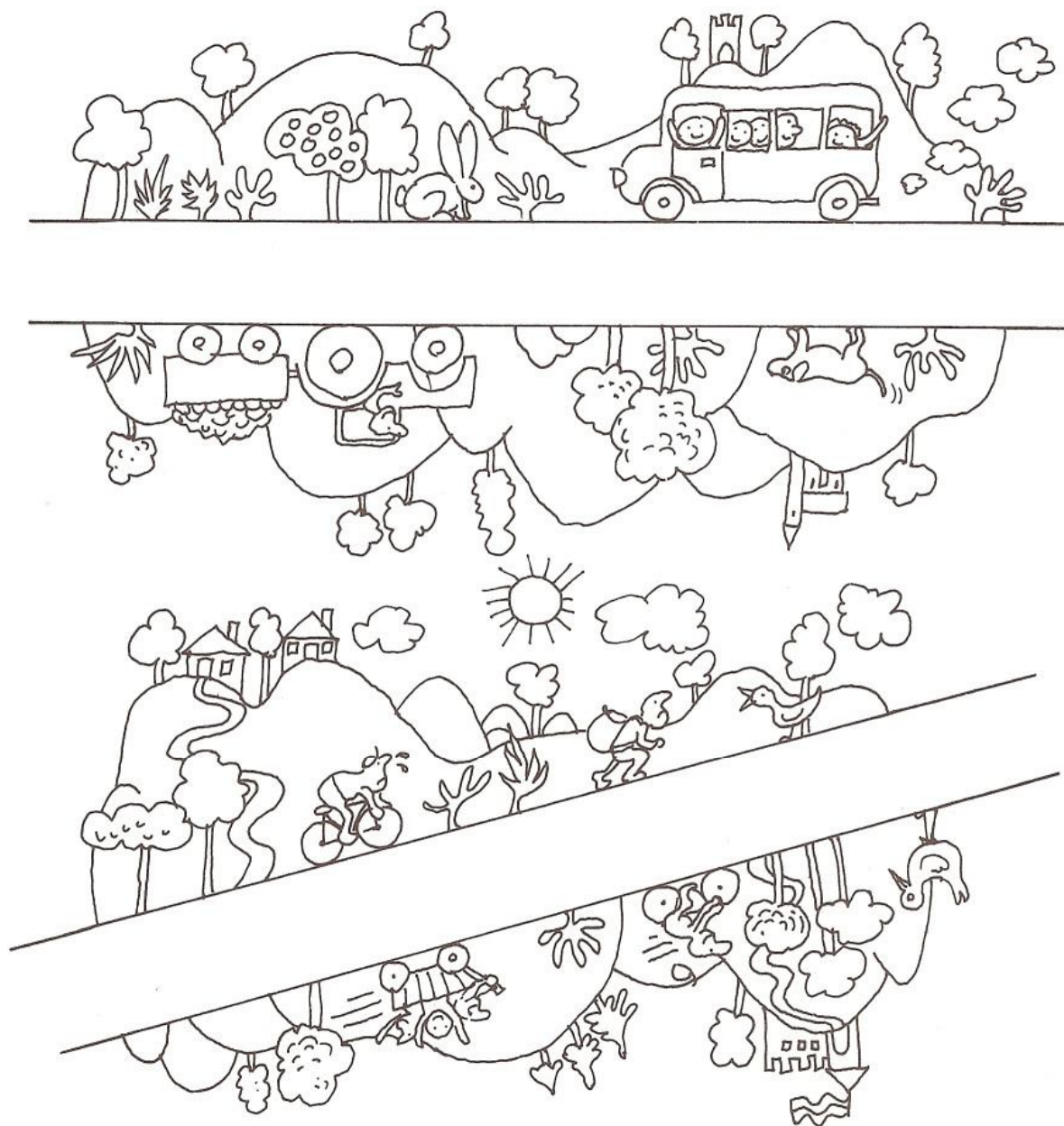


Soubor úkolů 13 - zapamatovat si obrázky - vyjádřit je slovy

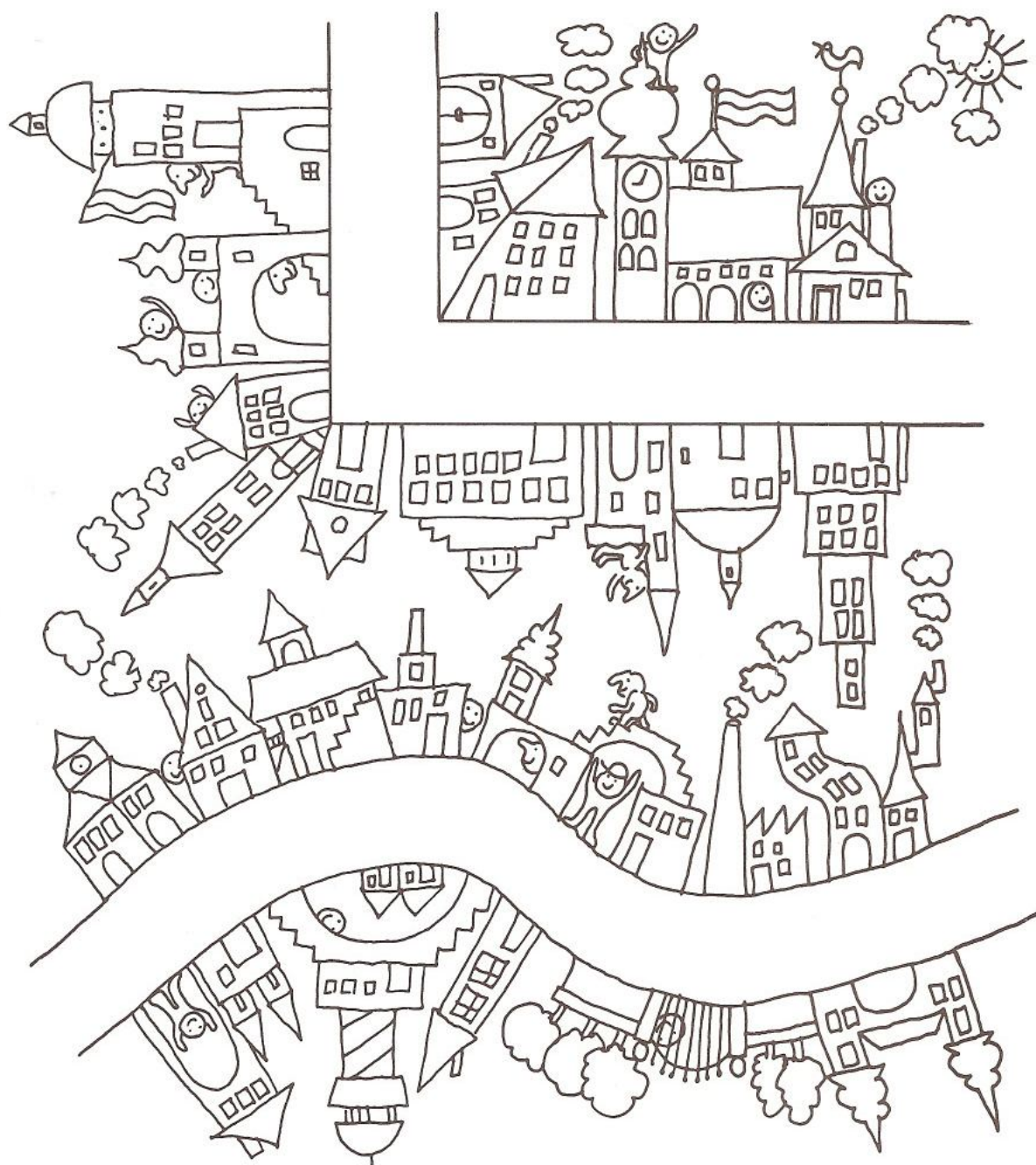


Soubor úkolů 14 - zapamatovat si slova - vyhledat k nim obrázky

Příloha č. 13



Soubor úkolů 16 - koordinace ruky a oka při psaní



Soubor úkolů 16 - koordinace ruky a oka při psaní

