

Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Využití NTC metody k rozvoji dílčích funkcí u dětí v předškolním věku

Using of NTC method to the development of partial functions of preschool
children

Pavλίna Laňková

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Felcmanová

Studijní program: Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika

Rok odevzdání: 2015

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Využití NTC metody k rozvoji dílčích funkcí u dětí v předškolním věku“ vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 1. dubna 2015

.....

Pavλίna Laňková

Poděkování

V první řadě bych ráda poděkovala především Mgr. Lence Felcmanové za její vstřícnost, ochotu, cenné odborné rady a pomoc při vedení mé diplomové práce.

Dále bych také poděkovala své rodině za trpělivost a podporu po celou dobu studia.

ABSTRAKT

V diplomové práci se věnuji rozvoji dovedností dětí předškolního věku v předškolním zařízení. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Kapitoly teoretické části se zabývají charakteristikou vývoje dítěte v předškolním věku, rozvojem dílčích funkcí a osobnostním vývojem a výchovou dítěte předškolního věku. Zabývá se vzděláváním dětí v mateřských školách a otázkou školní zralosti.

Praktická část diplomové práce je zaměřena na zavedení stimulačního programu NTC do výchovně vzdělávací činnosti soukromého vzdělávacího centra Salomon Preschool pro předškolní děti. V této části je zhodnocena metoda NTC na základě komparace výzkumné a kontrolní skupiny tvořené dětmi ze státní mateřské školy a dále jsou zde navrženy vhodné aktivity pro předškolní děti. Navržené aktivity jsou zaměřené na podporu konkrétních klíčových kompetencí a dovedností.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dílčí funkce, předškolní věk, vývoj dítěte v předškolním věku, možnosti rozvoje dílčích funkcí, školní zralost, stimulace, vzdělávání dětí.

ABSTRACT

This dissertation is focused on the development of skills of children in preschool age. The work is split into the theoretical and practical parts. The chapters of the theoretical part deal with the characteristics of child's progress in preschool age as well as with partial function development, personal growth and upbringing in the preschool age. The work is focused on the education of children in preschools and on the monitoring of school maturity.

The practical part of the dissertation concentrates on the implementation of the NTC Stimulation Programme into the pedagogical and educational activities of the Salomon Preschool, a private education center for preschool children. In the practical part, the NTC method is evaluated based on the comparison of the research group with a control group consisting of children attending state preschool. Furthermore appropriate activities for preschool children are recommended. The recommended activities are focused on the support of specific key competencies and skills.

KEY WORDS

Partial functions, preschool age, child's development in preschool age, options of development of partial functions, school maturity, stimulation, education of children.

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Teoretická část	11
2.1	Vývoj dítěte v předškolním věku:	11
2.2	Motorický vývoj	13
2.2.1	Hrubá motorika:	14
2.2.2	Jemná motorika:	15
2.2.3	Grafomotorika:	17
2.2.4	Vizuomotorika:.....	19
2.2.5	Lateralita:	20
2.3	Kognitivní vývoj.....	20
2.3.1	Fantazie - představivost, tvořivost:	21
2.3.2	Paměť:	22
2.3.3	Myšlení:.....	25
2.3.4	Řeč - komunikace:.....	26
2.4	Emoční vývoj.....	29
2.5	Dílčí funkce	32
2.5.1	Zrakové vnímání:	35
2.5.2	Sluchové vnímání:.....	36
2.5.3	Základní matematické představy:.....	37
2.5.4	Prostorové vnímání:	39
2.5.5	Vnímání času:.....	40
2.5.6	Sociální dovednosti:	41

2.5.7	Sebeobsluha - samostatnost:.....	44
2.6	Předškolní vzdělávání:.....	45
2.6.1	Vzdělávání dětí v MŠ.....	48
2.6.2	RVP PV:.....	50
2.6.3	Výchova v rodině:.....	54
2.6.4	Školní zralost:.....	56
2.6.5	SPU – specifické poruchy učení:.....	59
2.6.6	Rozumové nadání:.....	60
2.7	NTC metoda učení:.....	62
2.7.1	CNS:.....	62
2.7.2	NTC systém učení:.....	64
2.7.3	Fáze stimulace:.....	66
3	PRAKTICKÁ ČÁST.....	68
3.1	Cíle výzkumu:.....	68
3.2	Metody výzkumu.....	68
3.2.1	Typ zvolené metody výzkumu.....	68
3.2.2	Výzkumný soubor:.....	69
3.2.2.1	Experimentální skupina:.....	69
3.2.2.2	Kontrolní skupina.....	70
3.3	Aplikace metody NTC:.....	70
3.4	Reflexe k aplikaci metody NTC:.....	72
3.4.1	I. fáze – Stimulace vývoje synapsí.....	74
3.4.2	fáze – Stimulace vývoje asociativního myšlení:.....	78

3.4.3	fáze - Stimulace vývoje funkcionálního myšlení:	83
3.5	Hodnocení jednotlivých testů:	88
3.5.1	Kresba postavy:	88
3.5.2	Zrakové vnímání:	91
3.5.3	Sluchové vnímání:	92
3.5.4	Grafomotorické prvky dle Bednářové:	93
3.5.5	Vizuomotorika:	95
3.5.6	Prostorová orientace	97
3.5.7	Paměť – zraková paměť	99
3.5.8	Časová posloupnost:	100
3.6	Vyhodnocení:	103
4	Závěr	105
5	Seznam použitých informačních zdrojů	108
6	Seznam příloh:	Chyba! Záložka není definována.

1 Úvod

Tématem mé diplomové práce jsou možnosti rozvoje dílčích funkcí dětí v předškolním věku. Pro toto téma jsem se rozhodla, protože pracuji jako lektorka ve vzdělávacím centru pro předškolní děti a součástí mé práce je i hledání nejefektivnějšího způsobu přípravy dětí na navazující vzdělávání. Všímám si rozporu, ve kterém se dnes děti nacházejí. Rodiče na ně často kladou velké nároky, a mají ve vztahu k nim velká očekávání. Děti díky své přirozené citlivosti vnímají tlak, který je na ně, mnohdy neuvědoměle, vytvářen. Výchova a vzdělávání by měly vést k osvojení kompetencí potřebných pro úspěšný život ve společnosti, avšak prostředky k dosažení těchto cílů by měly být voleny dle individuálních potřeb dítěte. Děti by se v průběhu předškolního vzdělávání měly naučit zvládat své emoce, řešit problémy a především samostatně přemýšlet.

Věřím, že právě období od narození po nástup dítěte do školy je určující pro kvalitu jeho budoucího života. Základní funkce lidského mozku se vyvíjejí do sedmi let věku. Osvojení si schopnosti divergentního myšlení je určující pro způsob přijímání informací v dalším vzdělávání. Ovlivní, zda dítě bude raději pasivně přijímat informace a jeho strategie učení budou postaveny na memorování nebo zda bude o předkládané látce přemýšlet a informace spojovat do logických souvislostí. Cílem předškolního vzdělávání je nejen připravit děti pro vstup na základní školu, ale především předat dětem správné postoje a hodnoty, které jim pomohou v dospělém životě. Právě předškolní věk je důležitý pro osvojení si návyků, které ovlivní úspěšnost jak v dalším studiu, budoucí profesi, tak i ve vztazích a přístupu k životu jako takovému.

Cílem teoretické části je přiblížit vývoj dítěte v předškolním věku. Představit cíle předškolního vzdělávání, jehož náplní je rozvíjet dítě po všech stránkách (fyzické, psychické i sociální).

Úvodní kapitola se zabývá jednotlivými etapami vývoje dítěte dle J. Piageta. Ve druhé kapitole se věnuji vývoji dítěte z hlediska motorických dovedností. Zmiňuji i problematiku laterality. Třetí kapitola zahrnuje stěžejní oblasti kognitivního vývoje jako je paměť, řeč, fantazie a myšlení. Čtvrtá kapitola popisuje emoční vývoj dítěte v předškolním věku. V páté kapitole se zabývám jednotlivými dílčími funkcemi a možnostmi rozvoje schopností v daných oblastech. V šesté kapitole se zamyslím nad předškolním vzděláváním z pohledu instituce

MŠ a popisují oblasti vzdělávání podle RVP PV s očekávanými výstupy činností NTC systému učení. Dále se v této kapitole zabývám školní zralostí dětí v předškolním věku. Sedmá kapitola teoretické části seznamuje čtenáře s programem NTC systémem učení a jednotlivými fázemi realizace programu.

Cílem praktické části je popis aplikace metody NTC a výzkumné šetření, které bylo realizováno ve dvou předškolních zařízeních a komparuje rozvoj dílčích funkcí ve výzkumné a kontrolní skupině dětí.

V osmé kapitole charakterizují předškolní zařízení s experimentální a kontrolní skupinou dětí. Zmiňují názory učitelek, které metodu zavedly do praxe. Tato kapitola popisuje i samotnou aplikaci NTC metody učení v praxi. V poslední deváté kapitole komparuji na základě výsledků výzkumného šetření obě sledované skupiny dětí. Cílem výzkumu bylo realizovat aktivity stimulačního programu NTC metody v předškolním zařízení, reflektovat jejich přínos a komparovat výsledky rozvoje dílčích funkcí výzkumné a kontrolní skupiny dětí předškolního věku.

2 Teoretická část

2.1 Vývoj dítěte v předškolním věku:

„Vývoj dítěte je složitý a mnohostranný proces, který lze obecně charakterizovat jako sled tělesných a psychických změn, kvantitativního i kvalitativního rázu, které nejsou náhodné, nýbrž zákonité a nezvratné“ (Čížková a kol, 2005, s. 7).

„Vývoj osobnosti není pouhý růst, kvantitativní zvětšování schopností, citů, volních vlastností atd. Ve vývoji osobnosti dochází postupně k výrazným, podstatným změnám: jedinec prochází vývojovými stupni či stadii, která mají své zvláštnosti“ (Čáp, 1996, s. 67).

Mezi činitele vývoje dítěte patří jak vlivy biologické (genetická a vrozená výbava a fyziologické dispozice), tak vliv sociálního prostředí a vlivy psychologické (procesy odehrávající se uvnitř osobnosti). Tyto faktory jsou propojeny, ovlivňují se a vzájemně na sebe spolupůsobí. Osobnost se utváří pomocí dvou základních mechanismů. Jsou to biologické mechanismy a procesy učení. Tyto mechanismy pomáhají jedinci vyrovnat se s životními rolemi a nároky kladenými na úspěšné zvládnání nároků života. Vývojový proces u dětí předškolního věku je velmi dynamický. Přestože není rovnoměrný, má své zákonitosti a řád (Vágnerové 2012).

J. Piaget (1966) uvádí dva způsoby vzájemné interakce dítěte s okolím. *„Jednak jeho působením na okolní předměty tak, že si je přeměňuje podle své povahy – asimilace, jednak působením prostředí zpětně na dítě, které se pod jeho tlakem mění – akomoduje“ (Čížková a kol., 2005, s. 24).* Asimilace znamená přijetí předmětu nebo situace do své zkušenosti, včlenění předmětu nebo situace a akomodace je přizpůsobování činností vnějším skutečností. Rovnováhu mezi asimilací a akomodací zajišťuje inteligence. Dítě není pouze pasivním pozorovatelem dění kolem sebe. Přijímá od svého okolí zpětnou vazbu, ale stejně tak ji i samo poskytuje a na své okolí působí.

Dělení hlavních etap vývoje podle J. Piageta:

- I. Etapa senzomotorické inteligence – zahrnuje období od narození do 1,5 až 2 let.
- II. Etapa symbolického a předponového myšlení – asi do 4 let.
- III. Etapa názorného myšlení – od 4 do 7 let.
- IV. Etapa konkrétních operací – asi do 11 až 12 let

V. Etapa formálních operací – po 11 roce života v průběhu dospívání.

Ad I.) dítě poznává svět kolem sebe na základě vnímání a pohybu, dokáže vysledovat vztah mezi vlastním pohybem a výsledným efektem. Příkladem je zlepšení obratnosti a jistoty při kojení novorozence. Dítě již za několik dní saje jistěji, snadněji nalézá matčin prs, pokud ho ztratí a vyhledává si vhodnou polohu při krmení. Senzomotorické činnosti dítěte dávají základ elementárnímu učení, které je zdrojem jednoduchých zvyků v období, kdy dítě ještě neprojevuje inteligenci v pravém slova smyslu. Po stádiu reflexů a prvních zvyků, následuje stádium přechodu, jenž je charakteristické uchopováním všeho, na co dítě dosáhne. Po tomto stádiu, kdy se dítě snaží uchopit a manipulovat se vším ve svém okolí, dochází k zlepšení koordinace. Dítě si nejdříve vybírá cíl a teprve poté zkouší hledat různé způsoby, jak by cíle dosáhlo. Příkladem je uchopení ruky dospělého a její vedení k žádanému předmětu. Okolo 11 měsíce se začíná k předchozímu jednání přidávat cílené využívání důsledků akce a reakce. Příkladem je přisunutí podložky, aby dosáhlo na předmět umístěný na ní. Dítě objevuje tyto vztahy většinou náhodou, ale rychle je zpracovává a aplikuje k získání svých cílů (Piaget, Inhelderová, 2007).

Ad II.) Objevuje se koncem druhého roku a souvisí s užíváním slov. Dítě užívá slov spíše jako „předpojmu“, který je založen na nepodstatných a vedlejších vlastnostech. Dítě si vymyslí slovo, které následně označuje mnoho dalších příbuzných předmětů. Dítě ještě stále nerozlišuje mezi pojmy jeden, někteří a všichni. Podle Piagetova příkladu dítě nerozlišuje mezi slimákem, kterého právě vidělo na cestě a slimákem jako zástupcem živočišného druhu. Pokud vidí dalšího slimáka, považuje jej za téhož, kterého již vidělo na jiném místě nebo si není jisté, zdali je to týž či jiný slimák. Usuzování ve věku kolem čtvrtého roku dítěte je ještě velmi jednoduché. Je založeno převážně na fantazii (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Ad III.) Toto období směřuje více k obecnosti. Dítě je již schopné slovy vyjádřit pojmy. Skutečné logické operace jsou nahrazovány názornou formou myšlení, vázanou ke konkrétnímu předmětu. Příkladem je přesypání korálek do sklenice s jiným tvarem. Dítě se bude domnívat, že tam, kde je sloupec korálek vyšší, bude i větší množství korálek. Už neberou v potaz rozdílnou šířku sklenic. Jejich pozornost se zaměřuje na nejnápadnější znak. Myšlení je obrazné, není rovnováha mezi asimilací a akomodací. Dítě ke konci tohoto období dospívá ke konkrétním operacím (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Ad IV.) Dítě dospívá k pochopení příčinných vztahů. Zajímá se o širší souvislosti mezi jevy. Podle Piageta (1996) může dítě řešit problémy na úrovni konkrétních operací. Jsou to buď operace logicko-aritmetické, nebo prostorově-časové. Ke konci tohoto období již děti dovedou seřadit předměty na základě kvantitativních znaků i podle tvaru (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Ad V.) Při řešení problémů již dítě dobře aplikuje logické postupy myšlení. Projevuje se tříděním, srovnáváním, ale i velkého počtu myšlenkových operací. Jedná se o práci se znaky, které jsou oddělené od skutečnosti. Používání formálních operací dává základ pro jednání a rozhodování v dospělosti. Dítě se začíná orientovat i v náročnějších pojmech jako jsou „právo“, „spravedlnost“, „pravda“ (Čížková a kol., 2005).

2.2 Motorický vývoj

Jednou ze základních potřeb dítěte v předškolním věku je pohyb. Dítě získává aktivním konáním a pohybem důležité zkušenosti. **Prostřednictvím pohybu komunikuje, seznamuje se s okolím, poznává a experimentuje s předměty.** Dítě v předškolním věku pomocí pohybu získává potřebné kompetence pro život. Dle RVP PV je pohyb dítěte „základním praktickým, činnostním a hrovým prostředkem k získávání klíčových kompetencí i dílčích kompetencí – dovedností, postojů a hodnot – ve všech vzdělávacích oblastech“. Motorický vývoj je u malých a předškolních dětí silně provázaný s vývojem emocionálním, dušením a sociálními schopnostmi. „V raném období vývoje dítěte nejde dost dobře oddělit vývoj hybnosti – neboli motorických funkcí – od vývoje psychiky. Proto se často mluví o psychomotorickém vývoji“ (Koukolík, 2014, s. 159).

Dítě se zdokonaluje v správném ovládnutí svého těla a svých funkcí, a tím se postupně stává nezávislým na svých rodičích. Vývoj dítěte závisí i na fyziologických procesech zrání. Bez odpovídající zralosti svalových a nervových funkcí, by dítě nedokázalo vystupovat po schodech, házet a chytat balon, jezdit na kole, koloběžce apod. Tyto funkce se dostatečně rozvíjejí, pouze pokud jsou procvičovány a podporovány. Mezi dětmi v předškolním věku je motorický vývoj na různé úrovni. „Struktura našeho organismu, zvláště centrálního nervového systému, tvoří základ pro motorický vývoj, který je však podstatně ovlivněn prostředím. K vlivům prostředí se počítá předmětné prostředí (byt, hřiště, mateřská škola), stejně jako personální prostředí (rodičů, učitelů, kamarádů.....)“ (Hermová, 1994, s. 16).

2.2.1 Hrubá motorika:

Hrubá motorika znamená hybnost celého těla a zahrnuje **dvě hlavní funkce pohybové soustavy** – posturální, která zajišťuje udržování polohy a lokomoční, která se stará o pohyb. Kvalita pohybové koordinace se postupně zdokonaluje, především motorika se v průběhu vývoje stává přesnější, pohyby jsou plynulejší a účelnější (Mertin, Gillernová, 2010). Rozvoj pohybových dovedností a kladný vztah k aktivnímu pohybu je vklad do budoucího života pro všechny děti. Děti rády používají dětské dopravní prostředky – odstrkovadla, následně šlapací autíčka a kola. Zde je vidět postupné dozrávání motorických funkcí. Po čtvrtém roce již dítě zvládá s vozítkem zatáčet, aby se vyhnulo překážkám, a stává se stále obratnějším (Allen, Marotz, 2005). Po třetím roce by měla být při běhu dítěte zřetelná odrazová fáze. Vývoj motoriky můžeme sledovat i při sebeobsluze dítěte. Zručnost se s věkem zlepšuje. Tříleté dítě si samo rozepne zip, stáhne a natáhne kalhoty, rukama si zuje boty. Od čtyř let již zvládá rozepínat knoflíky a samostatněji se obuje a vyzuje (bez zavazování tkaniček). V pěti letech si již většina dětí dokáže zapínat knoflíky a dítě před nástupem do školy by mělo umět zavazovat tkaničky a obracet oděv, pokud je naruby (Bednářová, Šmardová, 2011).

Podpora zdravého pohybu v předškolním období působí pozitivně na správně držení těla, prevenci srdečních vad a cévních onemocnění a v souladu s výzkumy souvisejícími s aplikací NTC metody učení má aktivní správně cílený pohyb významný vliv i na rozvoj kognitivních funkcí a je nezbytný pro optimální využití dětského biologického potenciálu.

Nevhodné aktivity v předškolním věku:

- Jednostranné zatěžování organismu činnostmi stejného nebo podobného charakteru. V řízených aktivitách není vhodné zapojovat do programu prosté visy a vzpory. Nedoporučují se cviky na zvětšování kloubního rozsahu na fyziologickou mez (rozštěpy, mosty apod.). Děti by neměly nosit břemena těžší než je 10% hmotnosti jejich těla. Také by neměly dlouhodobě setrávat v polohách stání nebo sezení (Dvořáková, 2011).

Vhodné aktivity, které u dětí podporujeme:

- Chůze, běh, skákání, seskakování, lezení, přelézání, podlézání, kutálení míčem, chytání, házení, udržování rovnováhy při chůzi po různých typech terénů, chůzi po schodech, udržování rovnováhy při chůzi přes lavičku, jízda na tříkolce, spontánní běhání venku...(Bednářová, Šmardová, 2011).

2.2.2 Jemná motorika:

Vývoj jemné motoriky ovlivňuje i osifikace ruky (Mertin, Gillernová, 2010). Pro rozvoj jemné motoriky jsou důležitá každodenní cvičení, nácvik sebeobsluhy, manipulační hry a tvořivé a rukodělné činnosti. Děti v předškolním věku rozvíjejí jemnou motoriku především pomocí **her s kostkami, skládkami, puzzlemi, mozaikami a stavebnicemi**. Mezi rukodělné činnosti oblíbené u holčiček patří **navlékání korálků** (můžeme obměňovat s knoflíky, těstovinami, rozstříhanými slámkami), **provlékání šňůrek otvory, hra s modelovací hmotou**. Chlapci trénují jemnou motoriku většinou při **šroubování šroubovákem** (k nácviku lze využít i uzávěry lahví, krabičky od vitamínů), **řezání pilou, zatloukání kladívkem a rovněž hrou s modelovací hmotou (mačkání, hnětený hmoty a vytváření předmětů, čímž zároveň podporujeme i rozvoj dětské fantazie a tvořivosti)**. Jemnou motoriku rozvíjíme i pomocí činností s přírodninami (šišky, kamínky, kaštiny...), práce s těmito materiály podporuje rovněž i tvořivost dítěte.

Oblíbená je činnost s papírem. Děti se učí papír trhat, mačkat (výroba papírových koulí). Papír, nejlépe barevný, můžeme roztrhat na malé kousky a následně skládáme a lepíme s dětmi mozaiky ať už dle předlohy nebo vlastní fantazie. Skládáním z papíru vyrábíme vlastní sešity, bloky, harmoniky, vějíře, červíka, čepice....

Stříhání - dítě začíná např. přestřihováním proužků papíru, ustřihováním rohu a postupně se učí vystříhnout větší plochu. K nácviku používáme časopisy, kde si děti samy vyberou, co si chtějí vystříhnout nebo jim připravíme předlohu. Začínáme u rovných čar.

Rozvíjení hmatu – překládáme dětem předměty z různých materiálů, dítě poznává, zda je materiál měkký, tvrdý, jeho vlastnosti. Děti je oblíbená hra, kdy se do krabice nebo sáčku umístí pár předmětů různých velikostí, tvarů a dítě podle hmatu poslepu určuje, o jaké předměty se jedná.

Sebeobsluha – česání, čištění zubů, oblékání. Dítě kolem třetího roku si ještě často své oblečení nepamatuje. Je nutné mu při oblékání pomáhat a to především s knoflíky,

přetahováním oblečení z rubové části, s určováním přední a zadní strany oblečení, zapínáním zipů, vázáním tkaniček, navlékáním ponožek apod. Dítě se postupně učí jednotlivé činnosti zvládat s dopomocí a následně samostatně. Je dobré dítě za každý posun pochválit a stále povzbuzovat, aby neztrácelo chuť zkoušet věci, které zatím samostatně nezvládá.

Malování – můžeme nejdříve začít rozvíjet motoriku pomocí prstových barev. Trénujeme i malování prstem do písku. Děti se postupně učí malovat i štětcem a temperovými barvami.

Mezi činnosti, které rozvíjejí jemnou motoriku, patří i manipulace s dveřmi, rozsvěcování a zhasínání světla, listování v knihách a tak dále (Bednářová, Šmardová, 2011).

Oromotorika:

Předpoklady pro správnou motoriku mluvních orgánů vznikají již v těhotenství. V prenatálním období můžeme sledovat na ultrazvuku, jak dítě špulí rty, škytá, cucá si palet, polykací pohyby. Po narození se začíná dítě učit aktivity jako např. sání, žvýkání, broukání, napodobivé žvatláni. Všechny tyto činnosti jsou důležité pro následnou tvorbu řeči (Bednářová, Šmardová, 2011).

Motorika artikulačních orgánů ovlivňuje výslovnost dítěte a tím i řeč, čtení a psaní. Zahrnuje pohyblivost rtů a jazyka (Zelinková, 2007). U dětí v předškolním věku je proto důležité ovlivňovat obratnost mluvních orgánů (procvičujeme obratnost jazyka, pohyblivost čelisti a rtů). Při mluvním projevu se zapojuje i mimické svalstvo, které umožňuje pohyb víček, čela, tváří a úst. Dítě těmito pohyby doprovází verbální projev. Některé děti to nedokážou a je potřeba na výrazu tváře pracovat a pohyby mimického svalstva procvičovat. Někdy je potřeba i drobný chirurgický zásah, např. pokud má dítě zkrácenou podjazykovou uzdičku (Klenková, Kolbábková, 2010).

Zelinková (2007) uvádí, že k diagnostice i cvičení se používají tyto úkony:

- vyplazování jazyka, pohyb jazyka z jednoho koutku úst do druhého;
- olizování rtů, vedení jazyka podél horních a dolních zubů;
- nafukování tváří střídavě a současně;
- pohyb koutků úst – přibližování a oddalování;

- nafukování míčku, hry s bublifukem;

Procvičování artikulačních orgánů tvoří součást prevence poruch řeči a tato cvičení by se měla pravidelně zařazovat do programu předškolního zařízení. U dětí ve věku 3 až 4 let neklademe vysoké nároky na přesnost ani rychlost pohybu. Využíváme pouze napodobovací reflex. K nácviku vyhledáváme vhodné situace, např. pokud se dítě pitvoří – děláme čertíka (pohyb jazyka dopředu – dozadu z pusy ven a zpět. Pohyb jazyka zleva doprava a zpět, dotýkání se špičkou jazyka nosu, brady, olíznutí horního a dolního retu). Využíváme okamžiky, když se děti umažou od jogurtu. Provádíme pohyb jazyka do kruhu. Špulíme rty, roztahujeme rty do široka, ceníme zuby apod. Následně uvolníme rty brnkáním prstem o dolní ret. U starších dětí provádíme cílený nácvik, směřovaný na určitou skupinu hlásek. Děti se dotýkají jazykem jednotlivých zubů, hledáme největší a nejšpičatější zoubek (Kutálková, 2005).

Motorika očních pohybů:

Oční motorika je důležitá pro čtení a soustředění. Oči vykonávají při čtení a psaní pohyby zleva doprava. Zvládnutí tohoto pohybu je jedním z ukazatelů školní zralosti. Neplynulé oční pohyby, kdy oko nefixuje text a přeskakuje v řádce i mimo ní, můžeme pozorovat u dětí s dyslexií. S dětmi můžeme provádět nácvik koulení očí, díváme se cíleně doleva, doprava, nahoru, dolů. U mladších dětí místo vlevo/vpravo používáme označení směru dle předmětu (k oknu, ke dveřím). Děti sledují pohyb našich prstů nebo ruky bez pohybu hlavy. Prsty mají být ve vzdálenosti cca 1 – 1,5 metru od očí. Již v osmdesátých letech zjistil Pavlidis (1997), že oční pohyby jedinců s dyslexií a pomalých čtenářů se liší. Dyslektici vykonají mnohem více očních pohybů než běžní čtenáři. Příčinou je zřejmě stav CNS, stupeň zralosti, popř. postižení. (Jošt, 1994 in Zelinková, 2007).

2.2.3 Grafomotorika:

Počátek dětského grafomotorického projevu je spojen s radostí z náhodně nakreslených čar na papíru. Nejdříve jde o náhodné čmárání bez kontroly, ale postupně se zdokonaluje koordinace motoriky ruky ve spolupráci se smyslovými funkcemi a vyzálost součinnosti motoriky ruky,

zraku a hmatu umožní dětem začít kreslit a v budoucnu psát. „*Grafomotorika je ovlivněna úrovní vývoje jemné a hrubé motoriky, pohybovou koordinací, senzomotorickou koordinací a úrovní vývoje psychiky. Do této oblasti můžeme zařadit i kresbu*“ (Zelinková, 2007, str. 54). Děti v předškolním období vyjadřují pomocí kresby svůj vlastní názor na svět. Dítě zobrazuje realitu tak, jak ji vidí. Dětská kresba prozradí mnoho o dětské psychice. Touto neverbální řečí dítě vyjadřuje své pocity, obavy, představy, ale i přání a potřeby, které mu v reálném životě chybí. „*Dítě kreslí stejně samozřejmě, jako my dospělí mluvíme*“ (Říčan, 2006, str. 129). Kresbou se mnohdy dítě dokáže vyjádřit lépe než verbálně. Do kresby děti promítají svá tajná přání, obavy, strach. U předškolních dětí sledujeme při kreslení postavení ruky. Směr horního konce tužky by měl ukazovat do oblasti mezi ramenem a loktem. Ruka se tak zbytečně neohýbá v zápěstí, Pokud je ruka uvolněná, vychází pohyb po papíře z ramene a lokte. Okolo třetího roku začínáme děti učit špetkový úchop – tužka leží na posledním článku prostředníku, seshora ji přidržuje bříško palce a ukazováku. Je důležité, aby dítě mělo správné návyky při kreslení, nesvíralo tužku křečovitě a ukazovák nebyl prohnutý. Ruka by měla být uvolněná, s přiměřeným tlakem na podložku a snahou o plynulost tahů. Některé děti zvládnou špetkový úchop i dříve, jiné s ním mají potíže ještě při nástupu do školy. Z důvodu předcházení potíží při psaní na základní škole je vhodné děti intenzivně vést k správnému návyku držení tužky. (Bednářová, Šmardová, 2011)

Správný vývoj grafomotorických schopností podporujeme uvolňovacími cviky – kroužení ruky, kruhy malované na velké ploše papíru v rozličných polohách (ve stoje, kleku, sedu). Můžeme začít i malbou pomocí houby, kdy začínáme na velikých kruzích (pohyb vychází z ramene) a postupně přecházíme přes loket až k malým kroužkům (Zouharová, Farkašová 2000).

Fáze vývoje kresby dle Vágnerové (2012):

1. **Presymbolická, senzomotorická fáze:** pro dítě v batolecím věku zvládá pouze tzv. „čmárání“, výsledek pro něj není důležitý, zajímavá je pro něj pouze činnost jako taková. Je to pro něj hra a vyjadřovací prostředek. Tato motorická činnost je poměrně málo koordinovaná a většinou bez obsahu. Je běžné, že dítě začne kreslit např. kočičku a konečný výtvar nazve pejskem.

2. Fáze přechodu na **symbolickou úroveň**: dítě postupně zjišťuje, že čmárání může i cosi zobrazovat. Přechází od nesymbolického čmárání k zobrazení reality. Dítě dává kresbě určitý význam, který se postupně může měnit. Konečný produkt je pojmenován až dle výrazných znaků.
3. **Fáze primárního symbolického vyjádření**: dítě dokáže zrealizovat namalování čehosi konkrétního. Podobnost kresby ovlivňuje komplex schopností a dovedností, ale i současné emoční rozpoložení dítěte. Dítě do kresby promítá své názory na zobrazovaný objekt. Subjektivní znaky mohou být dominantnější než reálná podoba. Podle Matějčka (1996) dítě kreslí to, co o objektu ví, co se mu na něm zdá důležité.

Děti se snaží kreslit všechno, co si získá jejich pozornost. Velmi často zobrazují lidské postavy. Kolem třetího roku začíná dítě spontánně kreslit kruhovitý nepravidelný ovál s čarami naznačujícími končetiny. Tyto útvary tzv. „hlavonožci“ znázorňují lidskou postavu. Pojetí lidského těla odráží zkušenost s vlastním tělem a pozorováním ostatních lidí. Dítě se zaměřuje na lidský obličej, jenž je důležitý pro navazování sociálního kontaktu. Dítě kreslí nejdříve části těla, které jsou pro něj důležité. Pro pětileté dítě jsou typické průhledné kresby z více detailů, které ale stále nezobrazují realitu. Dítě již zobrazuje nejen hlavu, končetiny, ale vnímá i existenci trupu. Někdy dítě postavu i oblékne – dokreslí kabát i s knoflíky, jindy bývá zobrazen pupík. Na konci předškolního se kresba stále více podobá skutečné předloze. Tento posun souvisí s počínající dětskou kognitivní decentrací. Kolem šestého roku je již kresba proporcionálnější, postava je zřetelně členěná na hlavu, trup, končetiny. Hlava s propracovanými detaily – vlasy, řasy, uši (Vágnerová, 2012, Bednářová, Šmardová, 2006).

2.2.4 Vizuomotorika:

„Vývoj grafomotorických schopností a dovedností má určitou posloupnost a propojenost – hrubé motoriky, jemné motoriky, motoriky mluvidel, motoriky očních pohybů a smyslového vnímání. Aby dítě mohlo kreslit a později psát, musí být schopno souhry (koordinace) zejména mezi okem a rukou, tj. viziomotorické koordinace“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 67). Příkladem je nácvik vedení čáry mezi dvěma liniemi, které představují silnici a dítě se snaží projíždět tužkou mezi liniemi, jako auto projíždí po silnici. Čára by měla být plynulá a neměla by přesahovat vyznačený prostor. Dále předkládáme dětem jednoduché obrázky k překreslení.

Vhodné jsou i obtahovací cviky, kdy se dítě snaží pouze jedním nepřerušovaným tahem obtáhnout linii (Bednářová, Šmardová, 2011).

2.2.5 Lateralita:

Při určení lateralit sledujeme vztah pravé a levé strany organismu. Jedná se o přednostní užívání jednoho z párových orgánů (ruky, nohy, ucha, oka). „*Lateralita je odrazem dominance tj. funkční asymetrie mozku, funkční převahy jedné z obou hemisfér pro různé činnosti*“ (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 39). U předškolních dětí pozorováním při spontánních a řízených činnostech postupně určujeme lateralitu dítěte. Učitelka si všímá, která ruka je aktivnější a obratnější, kterou rukou se dítěti pracuje jistěji. Dominance ruky se projeví např. při práci se stavebnicí, hodů míčem, stříhání, šroubování, při hře pexesa, ale i při běžných činnostech jako je otevírání dveří, zhasínání světel. V předškolním věku se často setkáme s tím, že dítě ruce střídá a ještě nemá lateralitu vyhraněnou. Nesnažíme se dítě vést k určení dominance, ale pouze sledujeme a čekáme, až si dítě samo zvolí dominantní ruku. „*Při kreslení pravou i levou rukou sledujeme úchop tužky, tlak na tužku, vedení čáry a plynulost tahu (přesnost, návaznost, jistotu, pravidelnost, rychlost, obratnost.) Je důležité evidovat, kterou rukou dítě kreslení spontánně zahájilo, zda náčiní při kreslení přendává do druhé ruky (to se nejčastěji stává, když dítě kreslí nedominantní rukou)*“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 6). Při nerespektování přirozené lateralit ruky může snadno dojít k zadržení nebo zablokování řečového vývoje. Obratnost vedoucí ruky má mimořádný význam pro úspěšné rozvíjení jazyka a řeči.

Lateralitu oka zjistíme, pokud vyzveme dítě, aby se podívalo do klíčové dírky nebo do lahvičky, krasohledu. Sledováním například skákání panáka odhalíme i lateralitu nohy.

Senzomotorické funkce neboli zrakově-sluchově-pohybová funkce. Jedná se o spojení vnímání s pohybem, propojení psychomotorických a kognitivních aktivit v grafických činnostech. Po zvládnutí koordinace těchto funkcí se dítě stává jistější v grafomotorickém projevu a tato jistota mu dává „*kvalitnější předpoklady graficky zobrazovat a zaznamenávat obsah vlastních myšlenek a lépe komunikovat*“ (Lipnická, 2007, str. 7).

2.3 Kognitivní vývoj

„*Předškolní věk představuje senzitivní období pro rozvoj mnoha kognitivních procesů, zejména smyslu, řeči a myšlení. To znamená, že v této vývojové etapě má dítě vytvořeny*

takové předpoklady, které se již v pozdějším věku nebudou opakovat. Proto bychom je neměli promeškat“ (Nádvořníková, 2011, s. 1). Kognitivní neboli poznávací rozvoj zahrnuje veškeré duševní procesy a vlastnosti osobnosti, které nám umožňují poznávání v nejširším slova smyslu.

„Mezi poznávací procesy patří zejména: čítí a vnímání, představivost a fantazie, paměť, myšlení, řeč a jiné formy sdělování nebo neverbální zpracování vnímaného“ (Nádvořníková, 2011, s. 8).

Smyslové vnímání: zrak, sluch, hmat, chuť, čich (viz kap. Dílčí funkce).

2.3.1 Fantazie - představivost, tvořivost:

Fantazijní prvky u dětí můžeme vidět například v **personifikačních tendencích**, kdy dítě přisuzuje lidské vlastnosti předmětům (autíčko má hlad, musíme mu dát najíst, kytička se zlobí, protože jsme jí utrhlí lístek atd.). Děti se o své oblíbené hračky starají, jako by byly živé, ukládají je na noc do postýlek, povídají si s nimi, krmí je apod. V předškolním věku zaznamenáváme výrazný rozvoj dětské fantazie. Toto souvisí především se zvyšováním kvality paměti a s rostoucím množstvím podnětů, které na děti působí. Děti si vytvářejí obrazy, které nemají reálný základ. Fantazie předškolních dětí není korigována kritickým myšlením, je naprosto spontánní a bohatá. Děti vyhledávají pohádky a příběhy, které nejsou podloženy reálnou zkušeností a mají rády prvky fantazie (Nádvořníková, 2011). Fantazie přispívá a ovlivňuje schopnost kreativity dítěte. Kreativita neboli tvořivost je soubor schopností, které umožňují dítěti tvorbu něčeho nového, vytvořeného podle vlastního nápadu a nikoliv podle vzoru. Děti často objevují a nalézají řešení, která nejsou nová. Děti se ale s řešením zatím neseťkaly, došly k němu svou vlastní kreativní cestou a považují svůj objev za originální. Fořtíková (2014) mluví o tzv. **subjektivní tvořivosti**. Jedním z úkolů předškolního vzdělávání je podporovat a rozvíjet kreativní myšlení dětí. *„Kreativní myšlení je označováno jako divergentní (rozbíhavé), tedy myšlenkový proces vedoucí k velikému počtu nápadů a myšlenek“* (Fořtíková, 2014, s. 10). Toto myšlení rozvíjíme pomocí úloh, kde existuje více možných řešení. Vyprávíme dětem příběhy, které lze dle vlastní fantazie dále rozvádět a společně s dětmi vymyslet možná zakončení. Můžeme použít i pro děti notoricky známé pohádky a požádat je, aby zkusily vymyslet jiný konec. K rozvoji využíváme hry v roli a improvizace. Dobrou pomůckou je například loutkové divadlo. Děti si samy vymyslí příběh, který pak ostatním pomocí loutek zahrají. Pro děti jsou charakteristické volné námětové hry,

kteří vycházejí ze situací běžného života dítěte (hry „na něco, na někoho“). Příklad: „já budu máma a ty moje dcera, která něco udělá, a já se pak budu zlobit...“ (Nádvorníková, 2011).

2.3.2 Paměť:

Francouzský psychiatr Jean E-D. Esquirol považuje **paměť** za jednu z nejdůležitějších funkcí a říká, že „*paměť je naším jediným bohatstvím. Teprve přijdeme-li o ni, stanou se z nás skuteční žebráci*“ (Koukolík, 2014, s. 105). „*Paměť je psychologický proces uchování a opětného vybavování informací, představ, myšlenek, dříve prožitých emocí, zkušeností*“ (Encyklopedický slovník, 1993, str. 799). Paměť je základním předpokladem ve vzdělávání. Poznatky je potřeba sledovat, udržet v paměti a následně správně reprodukovat a použít. Úroveň paměti jedince je určující pro úspěšnost nebo neúspěšnost ve vzdělávacím systému. Je významným činitelem při všech činnostech. Ovlivňuje jak rychlost rozhodování, tak rychlost a kvalitu vykonané práce. Paměť rozvíjíme i v dospělém věku a prakticky po celý život (Nádvorníková, 2011).

U dítěte v předškolním věku převažuje paměť krátkodobá. Dítě si sice již umí zapamatovat i více podnětů, ale paměťová stopa rychle vyhasíná a dítě informace brzy zapomíná. Paměť se v tomto věku rychle rozvíjí. Ve věku tří let si dítě informace pamatuje zhruba několik měsíců, zatímco v době nástupu do školy dokáže dítě uchovávat vzpomínky po dobu několika let a některé zůstávají celoživotně. V předškolním věku převažuje **paměť mimovolní** (neúmyslná). Dítě si pamatuje převážně věci, které jej hluboce upoutaly nebo jsou spojené se silným prožitkem. Úmyslná paměť se projevuje na konci předškolního věku. **Paměť mechanická je na vyšší úrovni než paměť logická.** Dítě často doslovně reprodukuje i dlouhé části pohádek a příběhů (Nádvorníková, 2011).

Koukolík (2014) rozděluje **paměť na vědomou a nevědomou**, kde paměť nevědomá je vědomé pozornosti nepřístupná. Říká se jí priming – z angličtiny slovo označující spěšnou instrukci, podněcování, instruování předem. Příkladem je pavlovovské podmiňování. Paměť vědomou dále rozděluje na krátkodobou (pracovní), dlouhodobou (deklarativní). Obě dvě složky vědomé paměti spolu navzájem trvale spolupracují a spolupracují i se systémy nevědomých pamětí a dalšími funkčními systémy mozku (s řečí, jazykem, pozorností, motorikou atd.).

Fořtíková (2014) rozděluje paměť podle délky doby uchování na **paměť senzorickou, krátkodobou a dlouhodobou**. Podle způsobu ukládání na paměť **vizuální, akustickou, sémantickou** atd. (Fořtíková, 2014).

Paměť dlouhodobou (deklarativní) můžeme rozlišit na deklarativní **sémantickou** (paměť pro fakta, pojmy, významy slov a znalost předmětů) a deklarativní **epizodickou** (paměť pro události, je vázaná na konkrétní čas a události). Obsahy sémantické paměti nejsou závislé na souvislostech, na rozdíl od paměti epizodické. Například pokud si domluvíme s někým schůzku na Václavském náměstí v pět hodin. Místo schůzky bude obsahem sémantické paměti a čas je obsahem epizodické paměti. **Paměť krátkodobá** (dnes často označována jako pracovní) ukládá minutu po minutě informace, potřebné k běžnému každodennímu životu. Ukládá na krátkou dobu informace o ulici, kterou právě procházíme, útržky rozhovorů, které zaslechneme atd. Pokud dojde k porušení této paměti, mají jak děti, tak dospělí veliké potíže. Jedinec není schopný souvisle a uceleně předat informace, nedokáže udržet myšlenku. V průběhu rozhovoru několikrát nečekaně mění téma. Pro příjemce informací je náročné porozumět obsahu sdělení. Tato porucha je charakteristická při schizofrenii a u dětí se syndromem ADHD. **Pracovní paměť má tři složky** – složku, kam se dočasně ukládají zvukové řečové a neřečové informace. Pokud se neopakují, zmizí během pár minut. Této složce říkáme **fonologická smyčka**. Dle Koukolíka (2014) je možné, že právě tato složka je podmiňující pro vývoj řeči a jazyka u malých dětí. Další složkou je **centrální výkonnostní složka**, která se stará o slučování informací přicházejících ze smyslových mozkových systémů. A poslední složkou je **vizuospaciální náčrtník**, který je zrakovou a prostorovou součástí funkčního systému pracovní paměti (Koukolík, 2014). „*Paměť je schopnost uchovávat a používat informace. Jde o proces vštěpování (kódování), uchovávání (retence) a vybavování (reprodukce) zkušeností*“ (Fořtíková, 2014, s. 10). „*Neuronální činnost, která je podkladem paměti, se dá rozdělit na kódování, to je proces učení, konsolidaci, to je uložení paměťových dat, a vybavování. Za těmito procesy je činnost a vzájemná spolupráce poněkud odlišných částí mozku i vzájemně odlišné molekulární procesy v neuronech*“ (Koukolík, 2014, s. 118).

V předškolním věku se zaměřujeme převážně na rozvoj paměti zrakové, sluchové a kinestetické. **Paměť zraková**: tato paměť se rozvíjí již od kojeneckého věku. Přesnost a schopnost zapamatovat si zrakově vnímané objekty významně ovlivňuje myšlení dítěte a je

určující pro jeho schopnost správně si zapamatovat a vybavovat ve školním věku symboly (písmena a číslice). Dítě s oslabeným zrakovým vnímáním má potíže s vnímáním abstraktních symbolů. Tento deficit se bohužel způsobuje potíže se čtením, psaním a počítáním (Bednářová, Šmardová, 2011).

Paměť sluchová: tato paměť se rozvíjí pomocí říkanek a písniček, u starších dětí se učíme přísloví. V rámci NTC metody učení děti propojují zrakovou a sluchovou paměť, když se pomocí obrázků učí různé básničky (viz př. č 1, 2). Děti si básničky, které jsou umocněné vizuální stimulací, zapamatují velice rychle a lépe si je pamatují (NTC systém učení).

Paměť kinestetická: s dětmi se učíme jednodušší taneční kroky a figury. Dle věku a schopností tvoříme krátké sestavy cviků nejlépe podpořené hudebním doprovodem (Pokorná, 2007).

Pro předškolní děti je důležitá i **paměť autobiografická**. Tato paměť zpracovává a uchovává události, které dítě samo prožilo. Přispívá i k utváření sebepojetí dítěte. Začíná se rozvíjet od momentu, kdy si dítě začne uvědomovat, že existují jeho vlastní prožitky a zkušenosti a že ostatní také mají své vlastní. Dítě chápe své vzpomínky jako něco, co se dělo v minulosti a kde bylo dítě účastníkem. *„Pro rozvoj autobiografické paměti je důležité, aby dokázalo udržet v paměti různé podoby sebe sama a propojit je do jednoho celku. Předmětem autobiografických příběhů je metakoncepce vlastní osoby, která zahrnuje různé dimenze. Podle Nelsona (1992) se autobiografická paměť začíná objevovat na konci 4. roku života“* (Vágnerová, 2012, s. 206).

Výsledky analýz u předškolních dětí potvrdily, že paměť se skládá z komplexu specifických schopností, které na sobě v podstatě nejsou závislé. Rozvoj těchto schopností je podmíněn zráním určitých mozkových struktur, především mediální temporální oblasti (hipokampu) a prefrontální mozkové kůry. Zvýšení kapacity paměti a nárůst rychlosti zpracování informací u předškolních dětí pozitivně ovlivňuje specifická stimulační – např. pamětní hry. *„V průběhu předškolního věku narůstá nejenom množství zapamatovaných informací, ale i jejich propojení do smysluplnějších celků, spojených různými souvislostmi a vztahy“* (Vágnerová, 2012, s. 203). Děti v tomto věku ještě nemají zvládnuté paměťové strategie, pokud si něco zapamatují, stane se tak bez předchozího úmyslu. Nerozdělují si získané informace do kategorií nebo souvislostí, aby si je mohly později lépe vybavit. Lépe se jim pamatují věci

spojené s nějakou aktivitou. Paměťové strategie začínají děti používat kolem 6 – 7 let. Začínají si pro sebe stále dokola opakovat materiál určený k zapamatování. K paměťové strategii „opakování si“ se s věkem postupně přidávají další, jako např. logická organizace materiálu, využívání mnemotechnických pomůcek apod. (Vágnerová, 2012). Každý jedinec má různé druhy paměti a jejich kvalita a úroveň není stejná. Jednotlivé druhy paměti jsou spojeny s užitím konkrétních smyslů (sluchová, chuťová, zraková...), logickým myšlením a s vytvářením vztahů. **Jednotlivé druhy paměti se vzájemně ovlivňují a děti si nejlépe zapamatují informace, pokud jsou spojené s více druhy paměti** (Nádvorníková, 2011). „Paměť se vyvíjí v interakci s ostatními kognitivními schopnostmi a napomáhá jejich rozvoji. Vývoj myšlení zase umožňuje různé informace kvalitněji zpracovat a tím je i snáze uchovat“ (Vágnerová, 2012, str. 202).

2.3.3 Myšlení:

„Nejmladší kognitivní funkcí je myšlení, jehož vznik a vývoj umožnila řeč“ (Šlapal, 2007, s. 22). Myšlení v předškolním věku se vyznačuje egocentrismem, mluvíme o **kognitivním egocentrismu**. Nejedná se o egocentrismus ve smyslu egoismu. Dítě v tomto věku ještě nechápe, že ostatní mají své vlastní hlediska, která se s jeho názorem nemusejí shodovat. Např. pokud nám něco vypráví, automaticky předpokládá, že víme všechno, co ví on. Při hraní her předpokládá, že známe a používáme stejná pravidla jako on. Pokud mu rozbijeme omylem hračku, těžko chápe, že to nebylo naschvál. Děti v tomto věku mají mezi sebou hodně konfliktů (Říčan, 2006). Ukázkou dětského egocentrismu je například věta: „Paní učitelko, a vy jste byla ve školce, když jsem byl nemocný a byl jsem u babičky?“ Dítě se diví, proč by měla být učitelka ve školce, když tam nebylo ono. Předpokládá, že se všechno děje, jen kvůli němu. Charakteristické pro dětské myšlení je připodobňování neživých věcí člověku, stromy, zvířata atd. Domnívá se, že se věci mohou zlobit, že cítí, jedí, myslí apod. Toto myšlení nazýváme antropomorfní.

Předškolní dítě zvládá střídat role (žák, syn, kamarád). Každá role s sebou nese jiná očekávání a povinnosti ze strany okolí. „**V každé roli dítě jinak mluví, jinak gestikuluje, jinak jedná – dokonce jinak myslí a cítí**“ (Říčan, 2006, str. 126). Rozvoj myšlení probíhá především s rozvojem řeči. Dítě začíná označovat věci a činnosti pomocí symbolů (slov). **Utváří se pojmové myšlení**. Zdokonaluje se funkce druhé signální soustavy, která umožňuje dětem v předškolním věku provádět základní myšlenkové operace nazývané analýza (rozložení

celku na jednotlivé části), syntéza (skládání částí v celek), srovnávání (tvarů, velikostí, barev) a zobecňování (stůl, židle, skříň jsou nábytek) (Nádvorníková, 2011).

Úrovně myšlení u předškolních dětí dle Nádvorníkové:

1. **Názorně-činností myšlení:** dítě rozumí vztahům mezi věcmi a jejich vlastnostmi pomocí manipulace s nimi. Příkladem je situace, kdy si dítě hraje s kostkami a nedokáže samo vymyslet, jak postavit stavbu s různě velkými kostkami. Zkoušením ale řešení postupně nalezne.
2. **Názorně-obrazné myšlení:** zde již bezprostřední činnost s věcmi není nutná. Dítě dokáže předměty nahradit jinými pomůckami, obrázky nebo modely.
3. **Slovně-logické myšlení:** dítě vytváří myšlenkové operace již jen na základě slovních podmětů ve svých představách. Příkladem je domýšlení pohádek a říkanek. Učitelka začne vyprávět, a pokud má dítě dost konkrétních představ o daném tématu, dokáže samostatně pokračovat v příběhu nebo domyslet hádanku.

2.3.4 Řeč - komunikace:

V rámci ontogeneze je vývoj řeči jedním z nejúžasnějších momentů. Základní pravidla komunikace si děti osvojují v období mezi 9. a 18. měsícem. Děti mají potřebu komunikovat, aby upoutaly pozornost dospělých a aby dosáhly uspokojení svých potřeb. Děti používají nejdříve nonverbální projevy komunikace. U batolat se ale rychle rozvíjí i verbální složka komunikace. Dítě si uvědomuje vyšší efektivitu sdělení a uspokojivější zpětnou vazbu. Čím více je projev dítěte srozumitelný svému okolí, tím snadněji bývá dítě akceptováno a lépe hodnoceno. Tato skutečnost posiluje i jeho pocit jistoty (Vágnerová, 2012).

Osvojení si svého mateřského jazyka je také jedním z nejtěžších mentálních úkolů každého dítěte. Tento úkol splní většina dětí do třetího roku života. „*Řeč se postupně stává prostředkem komunikace, vztahů, spolupráce, usměrňování sociálních interakcí a zároveň také nástrojem myšlení*“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 28). Zhruba ve věku dvou let se začíná řeč a myšlení vzájemně prolínat a ovlivňovat. Řeč se stává intelektuální a myšlení verbální. Vývoj řeči je podmíněn a ovlivněn motorikou, vnímáním a sociálním prostředím

(Bednářová, Šmardová, 2011). Řeč jako komplexní schopnost obsahuje několik jazykových rovin:

- **foneticko-fonologická rovina** – jedná se o sluchové rozlišování hlásek a jejich výslovnost. Výslovnost se vyvíjí postupně. Dítě začíná od artikulačně lehčích hlásek (P, B, M, T, D, N) až po hlásky nejobtížnější (R, Ř, Z, S, C, Ž, Š, Č). U dětí v předškolním věku je častá dyslálie (nesprávná výslovnost jedné nebo více hlásek). Do pěti let je dyslálie považována za fyziologickou a do sedmi let za prodlouženou fyziologickou. Pokud se dítě nenaučí správně vyslovovat všechny hlásky do sedmi let, je potřeba navštívit logopeda a začít s cíleným nácvikem.
- **morfologicko-syntaktická rovina** – zahrnuje užívání slovních druhů, tvarosloví a větosloví (morfologii). I tato rovina se postupně vyvíjí. Dítě nejdříve používá převážně podstatná jména, následně slovesa, přídavná jména, poté osobní zájmena, číslovky atd. Dítě by mělo okolo čtvrtého roku umět používat všechny slovní druhy. Mezi druhým a třetím rokem dítě začíná skloňovat a začíná tvořit víceslovné věty. Souvětí začínají děti tvořit většinou mezi třetím a čtvrtým rokem, kdy zaznamenáváme u většiny dětí velký nárůst slovní zásoby. Do čtyř let považujeme dysgramatismy (neobratnost v tvarosloví či větosloví) za fyziologické.
- **lexikálně-sémantická rovina** – jedná se o porozumění a vyjadřování řeči, tedy pasivní a aktivní slovník dítěte. Pasivní složku můžeme sledovat u dítěte již kolem desátého měsíce, kdy dítě většinou reaguje na pokyn. Aktivní složka se tvoří o něco později, zhruba kolem roku a půl. Dítě postupně začíná označovat předměty. Je důležité v tomto období dítě stimulovat a předměty a činnosti v jeho přítomnosti neustále pojmenovávat. Tím si dítě fixuje spojení mezi předmětem a znakem (slovem).
- **pragmatická rovina** – znamená užívání řeči v praxi. Dítě zvládá vyjádřit své pocity, prožitky, události, oznamuje nám informace a požadavky. Po druhém roce již většina dětí upřednostňuje slovní formu komunikace. Dítě se začíná učit konverzovat, tedy nejen sdělovat informace, ale přijímat informace v rámci dialogu z druhé strany, při udržování tématu. Dítě dobře vnímá i neverbální prvky komunikace a je pro něj velmi důležité, aby verbální i neverbální projev probíhal v jednotě (Bednářová, Šmardová, 2011).

„Řeč má pro vývoj jedince mimořádný význam, protože ovlivňuje kvalitu myšlení, poznávání, učení, jeho orientaci a fungování v lidském společenství“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 30). Pokud má dítě v oblasti řeči handicap, například mluví nesrozumitelně nebo dokonce nemluví, mívá potíže při utváření sociálních vztahů. Tato skutečnost se odrazí i na jeho postavení v dětském kolektivu. Dítě bude v nevýhodě a frustrované. Tyto děti užívají ke komunikaci řeč těla a často jsou agresivní, protože své potřeby neumějí sdělit jinak. Řečový handicap se může projevit i opačným způsobem chování, kdy se dítě uzavře do sebe, straní se kolektivu z obav z komunikace. Tyto děti jsou často dospělými podceňovány a hodnoceny jako opožděné. Často bývá tímto hodnocením ovlivněno i jejich sebehodnocení a sebedůvěra (Bednářová, Šmardová, 2011). „Komunikovat s druhými lidmi znamená vzájemně si s nimi verbálně nebo neverbálně sdělovat myšlenky, emoce, představy, postoje a nálady. Můžeme to dělat vědomě i nevědomě a můžeme při tom dosahovat destruktivních i konstruktivních výsledků podle toho, jaký způsob komunikace zvolíme“ (Pfeffer, 2003, s. 14).

Podle RVP PV by dítě ukončující předškolní vzdělávání mělo v oblasti komunikace ovládat řeč, samostatně a vhodně formulovat věty, své myšlenky, sdělení, otázky a odpovědi. Mělo by být také schopné vést smysluplný dialog, vyjadřovat a sdělovat své pocity, prožitky a nálady nejen řečovými prostředky, ale i výtvarnými, hudebními, dramatickými apod. Dítě má v době nástupu do první třídy slovní zásobu přibližně 2500 slov. Je schopno reprodukovat povídku, pohádku, zapamatovat si melodii. Děti by měly umět pojmenovat jednu věc několika různými výrazy (pán – muž).

Dítě se v předškolním věku učí pomocí různých aktivit (forem) rozvíjet své komunikační schopnosti. Příkladem takové aktivity je **komunitní kruh**. Děti sedí v kruhu a střídavě se verbálně či neverbálně projevují v souladu s cílenou aktivitou ze strany pedagoga. Učitel se snaží vytvořit atmosféru důvěry a povzbuzuje děti k vyprávění zážitků, dává jim dostatečný prostor k vyjádření svých pocitů, aktivně dětem naslouchá a dává jim zpětnou vazbu. Komunitní kruh by se neměl používat k řešení problémů, při kterých je nějaké dítě napomínáno nebo konfrontováno se svým chováním. Zpětná vazba k nějakému negativnímu chování dítěte by měla proběhnout mezi aktéry incidentu a učitelem, ale není vhodné, aby bylo dítě vystaveno kritice ze strany ostatních dětí. V komunitním kruhu se děti učí vyjadřovat se před ostatními, zvládat stud, formulovat své myšlenky v omezené časové době. Učí se naslouchat a respektovat projev ostatních. Tato aktivita je vhodná např. i k rozvoji

empatického chování. Učitelka vybere vhodná sociální témata, o kterých si děti v kruhu povídají. Příklad: „Nedávno jsem viděla, jak nějaké děti ubližují na ulici pejskovi, házely po něm kameny. Pejsek se bál, ale děti se tomu smály. Vůbec jim ho nebylo líto. Co si o tom myslíte? Bylo to správně?“

K rozvoji komunikačních dovedností dochází i při necílených aktivitách. V mateřských školách, kde si hraje ve skupině větší počet dětí, jsou nutná pravidla komunikace. Tato pravidla se musí určit na začátku školního roku. Začátek školního roku, kdy se děti seznamují a teprve si budují vztahy s novými kamarády, je tvorba pravidel vhodnou společnou aktivitou, kdy se děti mohou projevit a podílet se na chodu celé skupiny. Dohodnutá pravidla jsou někde viditelně napsána formou piktogramů. **Děti v předškolním věku mají rády rituály.** Mateřská škola je vhodné prostředí pro vytvoření a následné užívání každodenních rituálů i v oblasti komunikace. Ráno se pozdravíme, můžeme si podat ruku s učitelkou apod. Společnou tvorbou rituálů a pravidel, povzbuzováním dětí do svobodného vyjádření pocitů, myšlenek a nápadů, dáváme dětem najevo respekt k jejich názorům a zároveň jim dáváme pocit důležitosti a přijetí. Dítě se následně nebojí projevovat se ve skupině a považuje se za plnohodnotného člena skupiny (Svobodová, 2010).

Oblasti smyslového vnímání a matematických představ jsou popsány v kapitole Dílčí funkce.

2.4 Emoční vývoj

„Dítě bylo dlouho pokládáno za „dospělého v malém“. Dnes víme, že dítě vnímá, myslí, cítí, vyrovnává se se světem jinak než dospělý“ (Čížková a kol., 2005, s. 77). Chování dítěte je kongruentní. Chová se podle svých aktuálních prožitků. Netají se s tím, co cítí. **U dětí převažuje expresivní chování nad adaptivním.** Dítě nemá potřebu si na něco hrát, aby vypadalo lépe nebo něco předstírat, je autentické. Intenzivní emocionální napětí jako je úzkost nebo strach sděluje svému okolí často pomocí nonverbálních projevů (způsob hry, výraz tváře, výtvarné projevy aj.)

U dětí je rovněž **zvýšená sugestibilita**. Dítě se snadněji než dospělý nechá ovlivňovat. Sugescí převzatý obraz, myšlenka nebo představa se projeví v prožívání a chování dítěte ve prospěch dítěte nebo i v jeho neprospěch. „Nedostatek zkušeností u dítěte způsobuje, že nemá pevné názory a lehce je mění pod vnějším vlivem. Sugestibilita ustupuje zvolna s rozvíjející se kritičností“ (Čížková a kol., 2005, s. 77). Předškolní věk je kritickým obdobím rozvoje většiny prosociálních vlastností dítěte a souvisí se vstupem do širší společnosti. V tomto věku

již dítě dosáhlo určité úrovně kognitivních funkcí a emoční zralosti. Dítě vstupuje do nového světa, kde si musí vybudovat svoji pozici a naučit se pravidlům, která jsou pro něj nová. Zároveň je vystaven působení různých povah a jiných autorit, než které zná z domova (Čížková a kol., 2005).

„Jako emoční a sociální označujeme ty schopnosti, které nám umožňují vnímat vlastní potřeby, mít pochopení pro potřeby druhých lidí, umět si poradit se svými emocemi ve vztahu k sobě i v mezilidských vztazích a rozpoznávat emoce druhých lidí. Jedná se o důležité schopnosti, protože naše citové rozpoložení rozhoduje v různých životních situacích o tom, jak použijeme ostatní své schopnosti – například jak dospějeme k určitým logickým souvislostem nebo zda si něco zapamatujeme“ (Pfeffer, 2003, s. 12). Emoce jsou jedním z důležitých faktorů, ovlivňujících celkový vývoj dětské psychiky. **Pro děti předškolního věku je typické rychlé střídání nálad a nízké sebeovládání.** Dítě je labilní ve svém prožívání i chování. Už ve dvou měsících projevuje dítě spokojenost úsměvem. V novorozeneckém a kojeneckém období jsou emoční projevy dítěte významným projevem primární komunikace. Jsou důležitým signálem pro matku o aktuálním stavu dítěte. Dítě do šesti měsíců prožívá různé emoce (spokojenost, zlost, strach), ale nedokáže je diferencovat a projevy nejsou tak jednoznačné a nemají dlouhé trvání. Silnou negativní reakci dokáže v krátkém intervalu vystřídat veselá nálada. Zároveň je nevyvážená adekvátnost reakce na podněty. V období od 6 až 9 měsíce věku začíná dítě lépe rozlišovat osoby a z toho plyne ostražitost a strach z opuštění matkou nebo osobou o ně nejvíce pečující (Vágnerová, 2012).

V batolecím věku se poprvé objevují pocity studu, pokud jim dospělý vytkne porušení nějaké normy. Dítě pomalu začíná vnímat osobní selhání v rozporu s očekáváním ze strany rodičů. Dochází i k projevům lítosti a někdy i snaze situaci vyřešit (např. se dítě může snažit opravit hračku, kterou rozbilo, přikládáním utržené/ulomené části na původní místo). Děti vnímají pocity zahanbení, ale i hrdosti či pýchy, pokud se jim něco povede. U batolat se rovněž můžeme setkat s projevem žárlivosti, především na svoje sourozence (Vágnerová, 2012).

U dětí v předškolním věku se objevují občas nepravé lži, tzv. **konfabulace**. Důvodem bývá často i skutečnost, že děti ještě všemu plně nerozumějí a často nedokážou správně interpretovat realitu. Předškoláci spojují vzpomínky s fantazijními představami a výsledný vjem prezentují jako realitu, o které jsou samy přesvědčeni. Často používají fantazijní představy k přizpůsobení skutečnosti ve prospěch svých potřeb (Vágnerová, 2012).

Prožívání emocí u předškolních dětí ve věku mezi 3 až 6 rokem už je vyrovnanější a stabilnější. Emoce bývají intenzivní a spontánní. Děti dávají hlasitě najevo radost a nadšení. Někdy se rozpláčou téměř bez důvodu, jindy umějí přejít skutečnost, kterou my dospělí hodnotíme a považujeme, jako vysoce stresující. V tomto období se rozvíjí **fantazijní myšlení**, které s sebou ale přináší i pocity strachu a úzkosti. Bohužel řada rodičů tuto skutečnost podceňuje a místo, aby svým dětem pomohla, tak tyto pocity posilují a bezdůvodně vyvolávají u dětí obavy. Strašení dětí větami typu: „Když budeš zlobit, tak tě někomu dám“, „Odnese si tě čert“ nebo případně jiný ošklivý pán, buduje v dětech nejistotu. Děti ještě nejsou schopné racionálně vyhodnotit situaci a zbytečně u nich vyvoláváme pocity strachu, které vyústí například v problémy s usínáním, strachu ze tmy a cizích lidí.

Pro dobrý psychický stav dítěte je důležité přijetí ze strany rodičů. Způsobem, jakým dávají dítěti najevo svou lásku k němu, předem určují, jak dítě bude sebe sama hodnotit a zda si bude věřit. Pokud budeme dítěti opakovat, že stále jen zlobí, nic neumí a všechno kazí, dítě si tyto postoje vezme za své a bude se podle nich odvíjet jeho další chování. Nevytvoří-li si dítě pozitivní vztah k sobě samému, těžko dokáže bezpodmínečně milovat své blízké. V tomto období se vytváří základ pro kvalitu či povrchnost vztahů v dospělosti.

S rozvojem citovým souvisí i **rozvoj morální**. Děti se učí rozeznávat dobro od zla, co je správné a co špatné, čím ostatním pomáháme a čím jim ubližujeme. Rozhodujícím faktorem pro vhodné osvojení si morálních postojů jsou rodiče. Hlavně na nich bude záležet, zda dítě bude spíše sobecké nebo empatické. Při morální výchově jsou nepostradatelnou součástí výchovy pohádky. Zde je možné dětem srozumitelnou formou přiblížit dobré a zlé jednání včetně jejich důsledků.

Rodiče by neměli v rámci podpory správného **citového rozvoje** dítěte zapomínat, že pro dítě je velmi důležité, co cítí a ne to, co je podle našich kritérií v dané situaci to „správné“. Musíme se naučit brát své dítě vážně v každé situaci a to i tehdy, kdy si racionálně dokážeme zdůvodnit, že se nic vážného neděje. Dítě potřebuje vidět a vnímat, že má naši pozornost a čeká na porozumění a pomoc z naší strany. Rodiče a ostatní pedagogičtí pracovníci by se měli snažit vcítit do prožívání dítěte.

V tomto věku je již patrné, které děti budou mít určité problémy s ovládním svých emočních projevů. Rozvíjí se **emoční inteligence** a dítě se pomalu učí chápat pocity ostatních a

nepreferovat pouze své vlastní uspokojení. Ke konci předškolního období děti vnímají odlišné pocity na jednu konkrétní situaci. Dítě odchází na oslavu narozenin, těší se a prožívá pocit radosti, ale zároveň zde nebude jeho matka, která mu bude chybět, což v něm vyvolá pocit lítosti. V předškolním věku se rozvíjejí i **pocity sounáležitosti a vztahové emoce**. Citová rovnováha často souvisí s nabytým pocitem jistoty a bezpečí v rodině. U nejistých dětí častěji převažují negativní emoce a nepřiměřené reakce na cizí osoby (Vágnerová, 2012).

Rozvíjí se také **autoregulační mechanismus**, pomocí kterého si dítě uvědomuje vinu a toto je základem pro rozvoj dětského svědomí. Svědomí dítěte je slabé, nespolehlivé a sestává z různých zákazů a příkazů. Dítě ví, že nesmí ubližovat svým kamarádům, ničit hračky apod. „*Dobré svědomí je u dítěte v podstatě nepřítomností špatného svědomí a u mnoha lidí to tak zůstane po celý život*“ (Říčan, 2006, s. 133 – 134). Postupně dítě učíme pomocí pozitivních a negativních impulzů normy společnosti. V učení by měly převažovat pozitivní prožitky. Cílem je dítě motivovat ke snaze o lepší výkon a ne ho deprimovat. Pokud bude dítě stále prožívat pocity viny, mohlo by se u něj vyvinout nezdravě citlivé svědomí, které bude dítě paralyzovat v dalším vývoji, protože mu strach ze selhání nedovolí přirozeně zkoumat svět. Velmi důležité je dítě povzbuzovat a případná selhávání opakovaně nepřipomínat. Je třeba děti naučit odpouštět a odpuštění přijímat (Říčan, 2006).

2.5 Dílčí funkce

Sindelarové popisuje dílčí funkce jako „*základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení. V dalším vývoji jsou předpokladem, o který se opírá dovednost čtení, psaní, počítání a přiměřeného chování*“ (Sindelarová, 1996, str. 8).

Již od narození se postupně učíme vnímat svět kolem nás. Dítě brzy najde souvislost mezi zvuky, které slyší a věcmi, které vidí. V krátké době začíná reagovat na hlas matky. Začíná spojovat pocity a pohyby s tím, co slyší a vidí. Příkladem je dotek plyšové hračky, dítě vnímá teplou měkkou srst nebo zmáčkne hračku a ta vydává nějaký zvuk. Dítě postupně zpracovává zkušenosti, že zvuk a hračka k sobě patří. Stále se učí nové věci a díky zkušenostem a zážitkům si dítě postupně buduje zkušenostní zásobu. Začíná chápat souslednost vztahu mezi „když“ a „potom“. Když budu strkat prsty do zásuvky, dostanu přes ruku a bude to bolet. Když budu hodně křičet, někdo přijde a tak dále. Až když dítě pochopí jednodušší vazby (příklad: míč zmizí pod dekou a najednou není, stáhnou deku a je zpět), jsou mu předkládány

těžší úkoly jako naučit se číst a psát. Pro učení je věk od narození do nástupu školní docházky naprosto klíčový, dítě nikdy později nepojme v tak krátkém časovém úseku tolik zkušeností. Zkušenosti získané před nástupem do školy utváří základ pro následné učení (Sindelarová, 2013).

„Smyslem předškolní výchovy a časné intervence musí proto být zaměření na předpoklady, ze kterých vyrůstá školní učení. Ty musíme posilovat a podporovat. Pokud se nám podaří deficity dílčích funkcí rozpoznat u dítěte dříve, nežli se u něho objeví obtíže v učení a chování, je tu velká šance, že mu umožníme harmonický a bezproblémový další vývoj. Ušetříme tak všechny zúčastněné, především však dítě, jejich utrpení“ (Sindelarová, 1996, str. 8).

Sindelarová přirovnává vývoj myšlení a učení ke stromu, kde kořeny a kmen představují základní schopnosti. Kořeny stromu jsou zodpovědné za tzv. „bdělost“ – tedy připravenost vnímat, naslouchat a sledovat. Kmen přirovnává k dovednostem a schopnostem, větve rostoucí z kmenu pak vytvářejí zásobu zkušeností a koruna představuje už skutečné komplexní schopnosti jako je řeč, čtení, počítání a psaní. Zde je vidět, že pokud se dítěti nedostalo kvalitní stimulace funkcí právě v předškolním věku, nevytvoří se pevný základ pro myšlení a učení (kořen) a dítě je následně limitováno v rozvoji svých schopností. Dochází k deficitu dílčích funkcí. Pokud má dítě potíže při osvojování si dovedností jako je čtení, psaní a počítání, musíme najít příčinu a teprve poté začít s nápravou. Jinak řečeno, musíme objevit, které dílčí funkce jsou nevyzrálé, a tudíž na nich nelze stavět další schopnosti dítěte. Je třeba zjistit, jaké jsou předpoklady pro správné využití potenciálu a nastartování dílčích funkcí tak, aby co nejefektivněji zpracovávaly vjemy. Jedním ze základních předpokladů, aby dítě dokázalo správně vnímat informaci, zpracovat ji a podržet v paměti, je **diferenciace pozadí a figury**. Tato schopnost tvoří základ vyšších kognitivních funkcí. Dále je důležité rozlišování věcí, které se zdají být stejné, ale jsou si pouze podobné. Zde mluvíme o **optické a akustické diferenciaci**. K dalšímu důležitému předpokladu patří schopnost spojovat obsah různých smyslových oblastí. Jedná se zejména o spojení vjemu, který vidíme se slovem, které slyšíme a schopnost si toto spojení zapamatovat. Jedná se dílčí schopnost označovanou jako **funkce intermodálního kódování**. Pro dítě je důležitá nejen správná diferenciace, ale musí být schopno si i informace, které získalo, uchovat v paměti. V neposlední řadě se dítě musí naučit **orientovat v následnosti**. A to jak v časové následnosti v praktickém životě, tak i

v rámci školního programu při správném řazení písmen a číslic. Bez tohoto předpokladu se projeví deficit v oblasti čtení (dyslexie) nebo počítání (dyskalkulie).

Významným předpokladem správného rozvoje navazujících schopností je zvládnutí pohybu a orientace na vlastním těle. Dysfunkce v této oblasti se projeví při tělesné výchově. Dítě má potíže s přesným provedením cviků, nezvládá pořadová cvičení, aerobic, tanec. Motorika je důležitá již v nejrannější fázi našeho života, kdy se dítě učí hmatem vnímat předměty. Zde mluvíme o **vnímání schématu těla a orientace v prostoru**. Nácvičkou orientace v tělesném schématu bývá pojmenovávání jednotlivých částí těla, děti se zmíněné části dotknou a pojmenují. U starších dětí postačí schématický náčrt. U dětí v mateřské škole se osvědčilo i obkreslení obrysu postavy na balicí papír. Děti následně vkreslují jednotlivé části těla. Orientaci v prostoru lze dobře cvičit společným vytvářením map nebo plánů se známým prostorem nebo trasou. Podstatou je projít si s dětmi trasu a společně ji popsat (cesta ve škole z jedné třídy do druhé, prostor v okolí školy, cesta ze školy domů apod.). Poté děti trasu popisují z paměti, snaží se najít orientační body, které je zaujaly a nakonec se pokusí trasu nakreslit.

Smyslem předškolního vzdělávání je sledovat výše uvedené předpoklady, které jsou nutné pro navazující vzdělávání a v případě nějakého oslabení (deficitu) tyto dílčí funkce posílit a podpořit (Sindelarova, 2013, str. 6 – 8, Jucovičová, Žáčková, 2007).

„Smyslové vnímání je proces, kterým jsou přiváděny informace z okolí prostřednictvím smyslových orgánů a dostředivých nervových drah do centrální nervové soustavy. Zde jsou informace zpracovávány (podílí se i paměť, asociační činnost, porovnávání s předchozí zkušeností atp.) a odpovědi na ně převáděny za pomoci odstředivých nervových drah k výkonným orgánům, kterými je provedena adekvátní reakce na vnímané informace“ (Žáčková, Jucovičová, 2007, str. 2).

Smyslové vnímání je u malých dětí jednodušší a je potřeba jej rozvíjet. Zráním a postupným rozvojem nervové soustavy se stává diferencovanější. Pokud je vývoj rovnoměrný, bývá dítě ke konci předškolního období dítě připraveno na výuku čtení, psaní a počítání. V případě nějakého deficitu a nedostatečného rozvinutí těchto funkcí, dochází ke zkreslení vnímání a v důsledku toho dítě nesprávně vnímá hlásky, písmena a čísla. Na tomto základě může vzniknout specifická vývojová porucha. Nejčastěji to bývá dyslexie – specifická porucha

čtení, dyskalkulie – specifická porucha v oblasti matematických schopností a dysgrafie – specifická porucha psaní a grafických schopností.

2.5.1 Zrakové vnímání:

Zrakem přijímáme až 90% vjemů z našeho okolí. Zrak je zároveň i prostředníkem komunikace. Dítě již v raném věku pozoruje předměty kolem sebe a vyhledává oční kontakt s dospělou osobou. Po třetím měsíci se zpřesňuje vizuomotorická koordinace - ruka oko. Dítě se zdokonaluje ve sledování objektů a začíná odlišovat jednotlivé předměty od komplexního pozadí. Tuto schopnost nazýváme vnímání figury a pozadí. **Po druhém roce se upevňuje „konstantní vnímání“** – batole dokáže rozeznávat předměty bez závislosti na velikosti, umístění a barvě. S vnímáním tvarů se zdokonaluje i vnímání prostorových vztahů. Dítě začíná odlišovat malé od velkého a dává přednost výrazným barvám. S konstantním vnímáním úzce souvisí i zrakové rozlišování, které je nezbytné pro porovnávání předmětů, uvědomění si shodných a neshodných částí, ale i odlišné polohy. Tato schopnost umožňuje dítěti třídit, uvědomovat si polohu předmětu, jednotlivé části a celek. K rozlišování polohy předmětu v prostoru dítě dochází v pozdějším předškolním věku. Nejdříve zvládne odlišit horno-dolní postavení a později postavení vpravo-vlevo. Pro zrakové vnímání předškolních dětí je charakteristické zaměřování se spíše na celek než na detail. Postupně se dítě učí vnímat i jednotlivé části celku. Tento proces se stává základem pro psaní číslic a písmen a nazýváme jej zrakovou analýzou a syntézou. Další důležitou schopností, která se začíná rozvíjet již v kojeneckém věku, je zraková paměť. Rozvoj zrakové paměti je důležitý pro školní věk, kdy děti pracují se symboly – s čísly a písmeny (Bednářová, Šmardová, 2011).

Aby dítě správně zvládlo dovednost čtení, potřebuje mít podle Bednářové (2011) vyžralou schopnost **vnímání figury a pozadí**. Dítě vyhledává tvar na pozadí, zvládá rozčlenit celek na objekt, který má dominantní význam (figuru) a jeho okolí (pozadí). Důležité je i rozlišení detailu a polohy předmětu. Vyžralá **optická diference** umožní dítěti odlišit shodnou a neshodnou dvojici na základě detailu, lišící se horizontální a vertikální polohou (rozdíly v párových inverzních tvarech). Dítě se musí naučit vnímat části a celek. Tuto **zrakovou analýzu a syntézu** dítě rozvíjí při aktivitách, jako jsou puzzle, skládání obrázku z jednotlivých částí a doplňování chybějících částí obrázku. Pro správnou techniku čtení jsou důležité **záměrné vedení očních pohybů**. S dětmi provádíme nácvik pohybu zleva doprava např. pomocí kreslení vlnek, vyjmenovávání předložených obrázků v tomto pořadí.

Významným faktorem ovlivňujícím schopnost uchovávat si zrakové podněty (např. písmena a čísla) je **zraková paměť**. U dětí v předškolním věku trénujeme zrakovou paměť například při hře pexesa, Kimově hře. Důležitá je i **vizuomotorická koordinace**.

V oblasti zrakového vnímání rovněž sledujeme, zda dítě dokáže pojmenovat a správně přiřadit barvy.

2.5.2 Sluchové vnímání:

Novorozenec má sluchovou percepci velice nediferenciovanou. Dítě reaguje zpočátku pouze na silné zvuky, jako je bouchnutí dveří, které vyvolávají úlek. Brzy ale začíná pozitivně reagovat na hlas matky nebo na podněty spojené s nějakou činností.

Okolo 3. a 4. měsíce se dítě otáčí za zdrojem zvuku. Děti v batolecím věku dokáží diferencovat výšku, barvu a intenzitu zvukového podnětu. Mají rády rytmické říkanky spojené s pohybem jako např. „Paci paci pacičky“, „Takhle jedou páni“, „Halí, belí, koně v zelí...“ (Nádvořníková, 2011). Dítě postupně vnímá tišší a vzdálenější zvuky. Sluchová percepcie je důležitá i pro rozvoj prostorové orientace.

Dítě před ukončením prvního roku zvládá plnit jednoduché pokyny „ham“, „pápá“ a rozumí často používaným slovům. V předškolním věku se zdokonaluje vnímání figury a pozadí. Dítě v tomto věku ještě nezvládá správně odlišit požadované sluchové vjemy, pokud jsou v prostředí přesyceném na zvukové podněty. Dospělému se může zdát, že dítě záměrně dělá, že neslyší a považuje to za neposlušnost. Dítě se postupně s koncentrací pozornosti učí záměrnému naslouchání. Okolo třetího roku se dokáže soustředit a vyslechnout krátký příběh a okolo šesti let umí vyslechnout i delší pohádku.

Schopnost rozlišovat jednotlivá slova přichází okolo čtvrtého roku věku dítěte. Začíná se rozvíjet sluchová analýza a syntéza. Dětem pomáhají různé rytmizace říkánek, vytleskávání slov a slabik. Dítě si postupně začíná uvědomovat slabiky a jednotlivé hlásky slov. Začínáme s počátečními hláskami. Diferenciace hlásek uprostřed slova vyžaduje více času a přichází až po uvědomění si počáteční a koncové hlásky.

Sluch významně ovlivňuje rozvoj řeči a tím i abstraktní myšlení. Oslabené sluchové vnímání při nástupu do školy může negativně ovlivnit dovednost čtení a psaní a tím i samotný proces učení. Ve škole děti většinu informací přijímají sluchem. „*Pro jedince, kteří mají na podkladě oslabeného sluchového vnímání rozvinuty specifické poruchy učení, je tento učební styl zpravidla nejméně schůdný. Mají potíže v zachycení a zpracování verbálních podnětů, snížena bývá krátkodobá sluchová paměť*“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 40).

Sluchové vnímání zahrnuje schopnosti:

- sluchové orientace (naslouchání) – dítě lokalizuje zvuk, ukáže směr, poznává písně dle melodií, rozpozná předměty podle zvuku, naslouchá krátkému příběhu,
- sluchové diferenciaci – dítě rozlišuje s vizuálním a bez vizuálního podnětu změnu hlásky, samohlásky, znělé i neznělé hlásky, sykavky a změnu délky a měkčení slova, rozlišuje slabiky),
- vnímání a reprodukce rytmu – dítě určí, zda jsou dvě krátké rytmické struktury shodné nebo ne, napodobí rytmus, zvládá záznam krátké i delší rytmické struktury (krátké tóny zapisuje tečkou, dlouhé čárkou),
- sluchové analýzy a syntézy – dítě zvládá roztleskat slovo na slabiky, určí počet slabik, počáteční hlásku a poslední samohlásku ve slově, určí slova začínající na danou hlásku, vyhledává rýmující se slova, určuje, zda se dvě slova rýmují nebo ne, z hlásek složí slovo, jednoslabičné slovo analyzuje na hlásky,
- sluchové paměti – dítě zvládá reprodukci krátkých a jednoduchých rýmů,

(Bednářová, Šmardová, 2011, s. 41-43)

2.5.3 Základní matematické představy:

Osvojení si matematických dovedností neznamená pouhé mechanické vyjmenování číselné řady nebo osvojení si symbolů jednotlivých číslic. Vliv na úroveň rozvoje základních matematických dovedností má dle Bednářové (2010) má hrubá a jemná motorika, prostorová orientace, rozvoj řeči a úroveň rozvoje zrakového vnímání. Dítě v předškolním věku si zpracovává podněty a zkušenosti na základě toho co vidí, čeho se dotýká. Je potřeba vybrané jevy zjednodušit. Myšlení je na úrovni konkrétní, vznikají dílčí a ne vždy správná zobecnění. „K procesu zobecnění je nutný proces porovnávání, hodnocení a třídění dosavadních zkušeností, hledání společných znaků a to vše předpokládá dobrou paměť, vybavování představ, schopnost porovnávat zkušenosti získané v různém kontextu, čase, prostoru, schopnost některé situace vnímat nikoli celostně, avšak analyticko-synteticky; dítě se nachází v předoperačním stadiu, ne plně může chápat u grafických znaků jejich roli – zástupnost“ (Kaslová, 2010, str. 5). U dítěte v předškolním věku se teprve utváří vztah mezi celkem a jeho

částmi, stále zde převažuje celostní vnímání. Pro dítě je složité pochopit vztahy mezi jednotlivými částmi celku. Podobně náročné je pro dítě odlišit prostorové od plošného.

Aby bylo dítě úspěšné v navazujícím vzdělávání i v praktickém životě, mělo by si dle Kaslové (2010) v předškolním věku osvojit následující dovednosti:

- Vytvořit si představy o tvarech, polohách, počtech a umět s nimi pracovat, uchovávat je a na určitý podnět opět vybavovat a upravovat.
- Vnímat u dějů jejich souvislost a následnost. Vnímat prostor včetně prostorových vztahů mezi objekty a jejich změnami.
- Umět komunikovat své představy pohybem, graficky i verbálně.
- Diferencovat mezi podstatným a nepodstatným, vnímat rozdíl mezi jistým a možným (mohu, musím, nesmím), vyhodnocovat co je správně a nesprávně.
- Všimnout si pravidelnosti a závislosti u pozorovaného a nacházet společné vlastnosti.
- Porozumět otázkám, umět rozlišovat různé otázky a vést děti k odpovědi v celé větě se snahou o co nejúplnější informaci.
- Vnímat dva objekty současně a chápat jejich vzájemný vztah, rozumět vztahu celku a jeho částí.
- Umět porovnávat počet i množství objektů.
- Chápat přirozené číslo ve všech jeho rolích (počet, jméno).
- Respektovat zadané pokyny (návod instrukcí).
- Zvládat aplikovat metody řešení jako přiřazování, porovnávání, hierarchizace, třídění...atd.

Ukazatele nevyzrálé matematické schopnosti se mohou projevat např.:

- V potížích s pochopením významu „stejně, více, méně“. Dítě se neorientuje a dělá chyby v číselné řadě. Chybně určuje počty předmětů. Nedokáže vytvořit skupinu

dle instrukcí o daném počtu. Stále přetrvávající nutnost odpočítávat předměty pomocí prstů Oslabení těchto funkcí se ve školním věku projeví např. v těchto oblastech:

- Nepochopením pojmu přirozené číslo, špatnou orientací v číselné řadě (zvláště přechod řádů). Dítě má potíže se zápisem a čtením čísel. Nechápe vztahy mezi čísly. Nezvládá se naučit násobilku, nerozumí podstatě násobení a dělení. Potíže s řešením slovních úloh. Nedostatečné zvládnutí základních matematických dovedností se promítne i do problémů s přechodem k abstraktnímu myšlení (Bednářová, Šmardová ,2010).

2.5.4 Prostorové vnímání:

Schopnosti orientace v prostoru ovlivňuje školní úspěšnost každého žáka. **Děti si utvářejí představu o prostorovém uspořádání na základě zrakových, sluchových, pohybových a hmatových vjemů.** Postupně se učí pojmenovávat prostorové vztahy. Již v kojeneckém věku dítě sleduje své okolí. Otáčí se za zvukem, při náhodném nárazu do zavěšené hračky, sleduje její pohyb a snaží se jej zopakovat. Pohyb společně se zrakem a hmatem hraje významnou úlohu v rozvoji vnímání prostoru. Blízké objekty se mohou zdát dítěti větší, ale postupně se učí vnímat perspektivu. **Hovoříme o senzomotorickém vnímání,** které tvoří základ pro utváření prostorových představ a pojmenování prostorových vztahů. Dítě se nejdříve orientuje v pojmech „nahore – dole“ a později pojmy „vpředu a vzadu“ a po pátém roce se orientuje v pojmech „vpravo – vlevo“. Dítě se učí porovnávat velikosti objektů, vnímat jejich části, jejich vzájemné vztahy v celku a celek. Vnímání části a celku je ovlivněn úrovní rozvoje zrakové analýzy a syntézy.

Oslabené prostorové vnímání v předškolním věku může ovlivňovat rozvoj pohybových dovedností, může mít vliv i na sebeobsluhu a samostatnost a celkově přináší dítěti nejistotu. Děti v tomto věku si většinou rády hrají s kostkami a stavebnicemi. Pokud se vyskytne deficit v této oblasti, dítě tyto činnosti nevyhledává a tím se omezuje i rozvoj v oblasti technického myšlení. Je těžké uvědomování si vedení směru čáry, takže nerady kreslí.

Děti po nástupu do základní školy mají obtíže se čtením a psaním (potíže s orientací na stránce), ale i v jednotlivých výukových předmětech. Tyto děti se hůře orientují v textu při čtení, protože mají potíže se správným směrem zleva doprava. Uvědomování si směru při

čtení vede ke ztíženému uvědomování si směru vedení čáry a tím i potížím při psaní. Chybovost při přepisech – obtížně se orientují v textu. Potíže se promítnou i v matematice (inverze pořadí číslic), geometrii, při práci s mapou, ztížená orientace v notových zápisech atd. (Bednářová, Šmardová, 2011).

2.5.5 Vnímání času:

Tato dílčí funkce se rozvíjí u dítěte velice pozvolna, protože předškolní dítě žije převážně přítomností. Pokud dítě nějaká aktivita zaujme, plně si ji užije a netrápí se myšlenkami na následné dění a povinnosti. Nespěchá s ukončením aktivity např. z důvodu odchodu ze školky, žije danou aktuální činností. Dítě si postupně začíná lépe uvědomovat režim a pravidelné střídání aktivit, které jsou charakteristické pro den a noc. Vedeme dítě k porozumění posloupnosti při vykonávaných činnostech. Učíme jej pojmy „ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer“. Nicméně uvědomování si jednotlivých časových úseků je v tomto věku stále spíše subjektivní, spojené s aktuální činností. Pokud se dítě zabývá zábavnou a jemu příjemnou činností, čas mu plyne rychleji. Předškolní děti často počítají „kolikrát se ještě vyspí než...“, a proto delší časové úseky jsou pro jejich představu o délce trvání zatím obtížně k pochopení. Příkladem je střídání ročních období. „*S vnímáním plynutí času úzce souvisí vnímání časové posloupnosti, časového sledu, uvědomování si příčiny a následku, začátku a konce*“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 25). Dítě si osvojuje pojmy „první, následující, poslední, před, za...“ a postupně si rozšiřuje slovní zásobu a obratnost ve vyjadřování.

Pokud se vyskytne oslabení vnímání času, dítě si těžko navyká na každodenní sled událostí (zaměňuje pořadí úkonů při oblékání a při dalších činnostech). Při přetrvávání deficitu do nástupu na základní školu se mohou projevit tyto potíže:

- ✓ dítě zaměňuje pořadí písmen, číslic;
- ✓ může i vynechávat písmena, číslice;
- ✓ nedodržuje posloupnost v pořadí úkonů;
- ✓ potíže při využívání času určenému k učení (potíže při tvorbě učebních strategií, při odhadu časové dotace na jednotlivé úkoly apod.);

(Bednářová, Šmardová, 2011)

2.5.6 Sociální dovednosti:

Sociální dovednosti jsou souborem řady společensky a kulturně podmíněných dovedností, které si v průběhu života osvojujeme na základě pozorování, identifikací a zkušeností, získaných z dalších způsobů učení. Sociální dovednosti zahrnují tři základní roviny: kognitivní, behaviorální a společenskou, kde se interakce uskutečňuje.

Do sociálních dovedností zahrnujeme:

- komunikace (verbální i neverbální);
- přiměřené reagování na nové situace;
- schopnost adaptace na nové prostředí;
- schopnost řešit každodenní situace a zvládání konfliktů;
- porozumění vlastním pocitům a sebeovládání;
- porozumění emocím a chování druhých lidí;
- objektivní sebepojetí, sebehodnocení, sebedůvěra;
- schopnost spolupráce s ostatními;
- navazování, udržení a pěstování mezilidských vztahů;

Na sociálním vývoji dítěte se podílí různé sociální skupiny a faktory. Primární a nejvýznamnější vliv na socializaci dítěte má rodina. Děti jsou ovlivňovány sociokulturními a ekonomickými podmínkami rodiny, ve které vyrůstají. Na sociálním vývoji se podílí i zdravotní a mentální stav dítěte a jeho charakter osobnosti.

V předškolním věku se v sociálních dovednostech projevuje u některých dětí nevyzrálost, která se projevuje potížemi se zvládáním odloučení od rodičů, děti mívají problémy s navazováním vztahů a sníženou schopnost sebekontroly. Následně se jim hůře respektují požadavky ze strany pedagoga, nezapojují se do programů a špatně se vyrovnávají s neúspěchem. Jejich adaptace na nové prostředí trvá déle než ostatním dětem (Bednářová, Šmardová, 2010).

Pro uspokojování sociálních potřeb dítěte a rozvoj jeho sociálních dovedností je dle J. Bednářové a Šmardové (2010) podstatné:

- projevování vřelosti, empatie, podpory;

- věnování pozornosti tomu, co dítě říká, co dělá;
- akceptování a respektování dítěte takového, jaké je;
- pochopení pro jeho potřeby – co potřebuje, jakým způsobem je možné jeho potřeby naplnit;
- ponechání prostoru a vymezení hranic – dítě neomezovat, ale současně trvat na dodržování pravidel. Umožnit dítěti říci svůj názor, ale zároveň je učit naslouchat názoru druhého. Učit dítě dát najevo své potřeby, obhajovat je a usilovat o ně, na druhé straně ale chápat druhého, brát na něj ohled;

David W. Johnson (1993) uvádí základní a všeobecně pojatou charakteristiku sociálních dovedností:

1. Sociální dovednosti jsou založeny na vzájemné komunikaci, která zahrnuje předání, přijímání a interpretaci informací.
2. Sociální dovednosti získáváme především skrze sociální učení. Interakce je odvislá od situace, ve které se člověk právě nachází, stejně jako od toho, co člověk předávanou informací sleduje. Velkou roli při tom také hraje osobnost člověka, jeho dosavadní zkušenosti a jeho názor na jedince, kterému je sdělení určeno.
3. Sociální dovednosti zahrnují verbální (sémantický obsah řeči, slova a věty) a nonverbální projevy (postoj, tón hlasu, kontakt očí, gestikulace, fatální exprese atd.).
4. Sociální dovednosti jsou ovlivněny kulturou, ve které je člověk vychováván a sociálním prostředím, ke kterému jedinec patří.
5. Sociální dovednosti se upevňují podle toho, kolik kladných impulzů přichází z okolí. Odezvy jako chvála, povzbuzování nebo zájem mohou aktivovat pozitivní emoce a snadno pomoci zvýšit sebevědomí.
6. Sociální dovednosti jsou významně vázány na projevy a je potřeba určitý čas na to, abychom dosáhli komplexního zlepšení.

7. V sociálních dovednostech se odráží další faktory, jako je věk, pohlaví a sociální status osoby.

Podle K. a D. Geldarda mají děti s nízkou úrovní sociálních dovedností určité odlišnosti v chování:

- nebývají schopné přizpůsobit své chování potřebám ostatních;
- uchylují se k méně přijatelným způsobům chování;
- často nedokážou dostatečně předvídat důsledky svého chování;
- často si mylně vykládají sociální signály;
- nebývají schopné v určitých situacích uplatnit odpovídající sociální dovednosti;
- často nezvládají své impulzivní nebo agresivní chování;

Ke správné aplikaci sociálních dovedností je důležité naučit dítě orientovat se ve třech klíčových oblastech. Jsou to identifikace a vyjadřování pocitů, komunikace s jinými lidmi a sebeřízení (self-management). Pro dítě není jednoduché naučit se vyhodnotit a následně vyjádřit své vlastní pocity, pokud při svém výbuchu zlosti z důvodu nějaké frustrace (zklamání, smutek), slyší, jak jeho rodiče říkají: „on je jen unavený, musíme domů, aby si odpočinul“. Dítě něco vnímá, neví, jak reagovat a slyší ze strany autority, že vlastně prožívá něco jiného. V předškolním věku nám mohou pomoci například postavy z pohádek. Můžeme si povídat příběhy a ukazovat si na nich pocity hlavních hrdinů. Jejich jména nám pak mohou pomoci k pochopení pocitů svého dítěte. Např. „cítíš se jako Jeníček“? (byl sám bez rodičů v lese a měl strach – pokud se dítě cítí opuštěné, nebo prožívá strach, že bude bez rodiče) apod. Jakmile se dítě naučí identifikovat své pocity, zvýší se pravděpodobně i sociální komunikace. *„Sociální kompetence znamená také schopnost identifikovat a vyjadřovat pocity, získat dovednosti úspěšné komunikace s ostatními lidmi a současně si uvědomovat a zvládat své chování. Při řízení svého chování musí brát v úvahu možné důsledky, musí umět*

vykompenzovat svá sociální pochybení, musí se projevovat sociálně přijatelným způsobem a musí pozitivně posilovat své sociální chování“ (Geldard K. a D., s. 271).

2.5.7 Sebeobsluha - samostatnost:

„Zvládnutí hygieny, oblékání, stolování je důležitým prostředkem k autonomii a kompetenci, zároveň je také jejich projevem“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 62). Autonomie zde představuje snahu o samostatnost a kompetence zahrnuje důvěru dítěte ve vlastní schopnosti. O tom, že máme děti povzbuzovat a dávat jim prostor pro vlastní kreativní tvorbu bylo napsáno již mnoho knih. Někdy je ale pro rodiče nebo i učitele těžké nechat dítě tvořit s výhledem na následky, které dítě v průběhu své kreativní tvorby napáchá. Je správné nechat dítě jíst samostatně lžičkou, přestože se ušpiní a způsobí nepořádek. Dát mu dostatek času při oblékání, i když víme, že bychom to bez jeho aktivity zvládli rychleji. Jednotlivé činnosti bychom měli dětem ukázat, vysvětlit a zpočátku mu pomáhat. Pokud dítě necháme zkoušet nové činnosti a budeme jej chválit a oceňovat výsledky, uvidíme narůstat jeho sebedůvěru a samostatnost. Děti, které dostávají tento prostor a jsou vedené k samostatnosti, mívají menší potíže při vstupu do mateřské školy, do školy základní. Úroveň zdravé sebedůvěry významně ovlivňuje každého jedince i v dospělosti.

Dítě v předškolním věku se začíná osamostatňovat. Očekává se od něj jistá míra samostatnosti a sebekontroly. Vstupem do mateřské školy nastává odklon od výlučného působení rodiny. Dítě se učí přijímat nové výchovné autority, zvyká si na organizovaný styl programů, učí se pracovat v kolektivu a buduje si nové vztahy se svými vrstevníky. Začínají se objevovat projevy „já sám“ a „já taky“. Dítě samo od sebe touží zkoušet nové věci a napodobovat dospělé. Je důležité tuto vývojovou potřebu podchytit a trpělivě dítěti pomáhat krok za krokem vést k zvládnání dalších aktivit.

Mezi rokem a půl až třemi lety se většina dětí naučí ovládat vlastní vyměšování. Je potřeba respektovat rozdílnou potřebu času na zvládnutí tohoto úkolu. Dítě povzbuzovat k nácvičku na nočník, učit jej ohlásit potřebu, aby mohlo být bez plen. Pokud již dítě chodí samo na toaletu, učíme jej další hygienické návyky – jak se má utřít, spláchnout, umýt ruce, ale i rozlišit mezi dostatečným a nadměrným používáním papíru.

„Zvládnutím sebeobslužných dovedností a vytváření správných návyků souvisí s celkovým vývojem dítěte, s mírou zralosti v dílčích oblastech, jako je vnímání, motorika, vizuomotorika,

s jeho osobnostními charakteristikami (např. temperament, impulzivita, trpělivost, vytrvalost, schopnost soustředění, odolnost vůči zátěži v situacích, když se mi něco nedaří....)“ (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 62).

Klíčové sebeobslužné dovednosti předškolního věku:

Oblast hygieny: Včasné chození na toaletu, osvojení si základních návyků souvisejících s používáním WC, mytí a utření rukou, obličeje a čistění zubů. Poznává, kdy je třeba si umýt špinavé ruce a ústa. Správně a samostatně používá kapesník. Zakrývá si ústa při kašlání a zívání.

Oblast oblékání: Dítě si poznává své oblečení, zapne a rozepne knoflíky, zip, před nástupem do školy si dokáže zavázat tkaničky. Rozlišuje mezi přední a zadní částí oblečení. Obrací si oděv, pokud je naruby. Samostatně se obleče a vysvleče. Složí a uloží si věci na příslušné místo.

Oblast stolování: Správně drží lžici a používá příbor. Během stolování sedí u stolu a chová se podle běžných pravidel slušného chování. Po skončení jídla odnese nádobí na příslušné místo.

2.6 Předškolní vzdělávání:

Vzdělávání dětí předškolního věku by mělo vést k rozvoji kompetencí a dovedností, které mu pomohou vést plnohodnotný život. Jedná se o období mezi 3 a 6 rokem. Ukončení této fáze není dáno pouze fyzickým věkem, ale nástupem do školy. Většina dětí se do výchovně-vzdělávacího procesu začlení ve třech letech. Kdysi převládal ve výchovném působení názor, že učitel by měl činnosti směřovat k záměrnému „tvarování“ dítěte dle předem připraveného vzoru. Bohužel zájmem nebylo dítě samotné, ale uspokojení instituce. Příkladem byla ranní otevírací doba mateřských škol, délka pobytu dítěte zde nebo i přístup ke vzdělávání dětí s handicapem. Tento přístup již neplatí a k dítěti se přistupuje jako k osobě jedinečné, která má právo být sama sebou a takto má být respektována a bezpodmínečně přijímána. Učitelka by se neměla snažit si dítě podřídit, ale buduje s ním partnerský vztah, ve kterém převažuje trpělivost a důvěra k možnostem, které má každé jednotlivé dítě.

Úkolem pedagogů je pomoci dětem zvládnout odloučení od rodiny, rozvíjet aktivity, které dětem pomohou fungovat ve vrstevnické skupině, v kolektivu, naučit děti respektovat pravidla a v neposlední řadě vyrovnat do jisté míry nerovnoměrný vývoj některých dětí v důsledku

nedostatečné zralosti nebo z důvodu jiného handicapu. Cílem předškolního vzdělávání je optimální rozvoj dítěte v oblasti sociální, emocionální, etické, kognitivní a motorické (Vágnerová, 2000).

Odloučení od rodiče bývá zpočátku těžké pro každé dítě. Adaptační fáze je u dětí rozdílná. „*K uvolnění této závislosti přispívá osvojení si běžných norem chování, znalost obsahu rolí a přijatelná úroveň komunikace. Překonání této bariéry je jedním z významných úkolů předškolního období a předpokladem k nástupu do školy, který je důležitým vývojovým mezníkem*“ (Vágnerová, 2000, s. 202) Učitel by se měl snažit dát dítěti pocit bezpečí. Cílem je vybudovat si s dítětem vztah vzájemného respektu, důvěry, kdy dítě bude vnímat ze strany učitele přijetí a zároveň se jej dokáže přijmout jako autoritu. Učitel se stává pro dítě vzorem, který mu předává hodnoty. Je velice důležitá spolupráce s rodiči. Učitel musí vždy zohlednit zvláštnosti každého dítěte a snažit se podpořit dítě v jeho prvních zkušenostech se vzděláváním. Zkušenosti z tohoto období života dítěte budou mít podstatný vliv na jeho další život. V tomto věku se preferuje formativní hodnocení dítěte. Smyslem je sledovat jejich pokrok a dávat dětem i rodičům zpětnou vazbu (Vágnerová, 2000).

Aby se děti mohly smysluplně vzdělávat a správně vyvíjet, musejí být uspokojeny jejich potřeby. Dle amerického psychologa A. Maslowa, který vytvořil hierarchii potřeb v podobě pyramidy. Základ tvoří fyziologické potřeby, poté potřeba bezpečí, jistoty a stálosti a potřeba shody, náklonosti a lásky, nad nimi stojí potřeba sebedůvěry, prestiže a sebeúcty a vrchol pyramidy tvoří potřeba sebeaktualizace a seberealizace (Opravilová, Gebhartová, 2011). Tyto potřeby jsou společné dětem i dospělým. Podle modelu potřeb předškolních dětí dle J. Langmeiera a Z. Matějčka sem patří především:

1. *„potřeba určitého množství, kvality a proměnlivosti vnějších podnětů;*
2. *potřeba určité stálosti, řádu a smyslu v podnětech;*
3. *potřeba prvotních citových a sociálních vztahů, tj. vztahů k osobám prvotních vychovatelů;*
4. *potřeby identity, tj. potřeba společenského uplatnění a společenské hodnoty;*
5. *potřeba otevřené budoucnosti neboli životní perspektivy“*

(Opravilová, Gebhartová, 2011, s. 29).

Ad 1) Z pohledu učitele mateřské školy znamená naplnění této potřeby neustálé promýšlení a obohacování aktivit pro děti o nové zajímavé podněty s cílem nasytit jejich zvědavost. Individuálně vyhodnocovat jaké náměty jsou pro danou skupinu a daný čas zajímavé a vedou děti k přemýšlení a chuti se zapojit do činnosti. Učitelé a vychovatelé by si měli dát pozor před nadměrným přetěžováním dětí, i když současné výzkumy naopak vybízejí k aktivitám podporujícím stimulaci asociativního myšlení, např. k učení se čtení již před začátkem školní docházky. Vývoj dětského mozku prochází obdobími, kdy je efekt z určité zkušenosti největší. Pokud v tomto období dítě zkušenost obdrží, pokračuje vývoj do další fáze. V případě, že dítě očekávané dovednosti v dané fázi nezíská, již nebude možnost se do této fáze vrátit a dané zkušenosti, potřebné v dalším vývoji, si doplnit.

Ad 2) Jedná se o potřebu střídání činností a uspořádání aktivit tak, aby se dítě orientovalo v posloupnosti pevné osy, kolem které se denní aktivity soustřeďují. Dítě se rádo zapojuje do nových aktivit, které jsou pro něj vzrušující, ale stejně dobře potřebuje zažívat pocit, že již něco zná a umí, a proto je potřeba se vracet i k notoricky známým aktivitám a dodávat dítěti pocit jistoty. Neznalost řádu a nevědomost toho, co dítě čeká, bývají příčinou potíží v adaptační fázi při vstupu do předškolního zařízení. Čím více se dítě seznamuje s pravidelnými a opakujícími se programy, tím se cítí bezpečněji a uklidňuje se. Řád nesmí být postaven na imperativním stylu vedení aktivit, ale především na vzájemné komunikaci a učitelka musí respektovat individuálně osobnostní přístup a brát v potaz i odlišnosti dětí.

Ad 3) Utvoření si hlubokých citových vazeb v dětství je klíčové pro celý další citový vývoj jedince. Učitelé v předškolních zařízeních mají specifické postavení v utváření citových vztahů. Sice nepatří do rodinného kruhu, ale tráví s dětmi podstatnou část dne. Děti docházející do mateřské školy, bývají většinou nezávislejší, samostatnější a lépe se adaptují. Péče, poskytovaná v předškolním zařízení se přitom může výrazně lišit od péče, která je dítěti poskytována doma. U některých dětí přetrvává tzv. úzkost z odloučení od matky a zvykají na pobyt na odloučení od rodiny delší dobu. Učitelka stojí před nelehkým úkolem působit a vést celou skupinu a zároveň se od ní očekává přímá citová vazba od jednotlivých dětí, které by ji často chtěly mít pouze pro sebe.

Ad 4) *„Potřeba identity, společenského uplatnění a společenské hodnoty v rámci mateřské školy začíná navázáním již dříve zmiňované citové vazby k učitelce, s jejíž pomocí získává dítě své místo a postavení ve skupině. Může být tím, kdo se těší její plné důvěře, je uznáván a obdivován, nebo někým, koho je třeba brát v ochranu, ale i tím, kdo selhává a o kom se pochybuje“* (Opravilová, Gebhartová, 2011, s. 31). Učitelé mají velikou moc, neboť svými poznámkami a hodnocením mohou snadno ovlivnit postavení dítěte ve skupině, ale i samotné sebepojetí dítěte. Pokud převažuje napomínání, kritika a opakované zdůrazňování neúspěchu dítěte, může dítě ztratit veškerý zájem o činnosti a spolupráci. Při nedostatku uznání vlastní hodnoty pocit uspokojení plynoucího z uplatnění se ve skupině vede k narušení sociální a citové vazby mezi dětmi. V izolaci se mohou ocitnout jak děti vychvalované, tak děti stále napomínané. Vychvalované dítě se může stát i objektem agresivního jednání, protože v něm mohou děti vidět neoblíbeného konkurenta. Zvláště pokud se úspěšné dítě začne chovat nadřazeně. Učitel má nelehký úkol vytvořit podmínky ve třídě tak, aby poskytovaly možnosti a příležitosti k vybalancovanému a mnohostrannému uplatnění různě disponovaných dětí.

Ad 5) Předškolák touží nejen umět co jeho starší sourozenci a kamarádi, ale především získat větší svobodu v rozhodování a jednání. Pokud je dítě vedeno příliš dlouho v duchu „jsi ještě moc malý, to ještě nemůžeš dělat, to pro tebe ještě není...“, může se u něj vypěstovat závislost a pohodlná pasivita nebo naopak nepřiměřeně revoltující reakce. Dítě si uvědomuje, co všechno již umí, co chce a co dělat smí a dochází k postupnému osamostatňování. Dítě si buduje přirozenou důvěru ve vlastní schopnosti a přízeň okolí. *„Otevřená budoucnost znamená pro dítě subjektivně kladně pocíťovaný dostatečný prostor pro experimentaci, exploraci a tvořivé jednání, které odpovídá možností, využívá jeho potenciál a posiluje vědomí vlastního já“* (Opravilová, Gebhartová, 2011, s. 32).

2.6.1 Vzdělávání dětí v MŠ

Cílem předškolní výchovy je optimální rozvoj dítěte v oblasti sociální, emocionální, etické, kognitivní a motorické. Dítě se vstupem do mateřské školy uvolní od přílišné závislosti na rodičích a učí se navazovat vztahy v heterogenní skupině vrstevníků. Mateřská škola napomáhá k rozvoji dětské osobnosti, podporuje tělesný rozvoj a motivuje k učení, poznávání a pochopení norem a hodnot, které uznává společnost. Předškolní zařízení mají zásadní význam pro rozvoj sociálních dovedností a osobnosti dítěte. *„Úkolem předškolního vzdělávání je doplňovat rodinnou výchovu a v úzké vazbě na ni pomáhat zajistit dítěti*

prostředí s dostatkem mnohostranných a přiměřených podnětů k jeho aktivnímu rozvoji a učení“ (Výzkumný ústav pedagogický, 2004). Předškolní výchova má poskytovat dítěti odbornou péči, smysluplně obohacovat jeho čas a usilovat o to, „aby čas prožitý v mateřské škole byl pro dítě radostí, příjemnou zkušeností a zdrojem dobrých a spolehlivých základů do života i vzdělávání“ (Výzkumný ústav pedagogický, 2004).

Do roku 1989 převažoval v mateřských školách direktivní styl vzdělávání, který se dětskou individualitou a odlišnostmi dětí, příliš nezabýval. Společenské změny související s rokem 1989 přinesly i důraz na svobodu dítěte. „*Svoboda dětské volby znamená především výběr z nabídky, přičemž je třeba uvědomit si všechna pro a proti. Svoboda nesmí vyústit v tápání a ponechání dítěte v bezradnosti. Čím menší zkušenost a nabídku k volbě dítě má, tím méně může své „svobody“ využívat“ (Opravilová, Gebhartová, 2011, s. 30). V současné době se situace výrazně mění a prosazuje se osobnostní pojetí, které respektuje individuální potřeby dětí. Stále více předškolních zařízení se otevírá programům integrace jak dětem s lehkým postižením, tak i závažnějšími druhy postižení nebo onemocnění. Předškolní zařízení jsou přístupná všem dětem bez rozdílu kulturních, národnostních či etnických.*

Člověk je tvor společenský a proto je důležité si již v dětském věku osvojit pravidla komunikace, společenské návyky a dovednosti. Při socializaci dochází k oboustrannému působení. Jednak se dítě podřizuje společenskému prostředí, ale i na ně působí a pomáhá jej rozvíjet. Činnosti, které zde probíhají, rozvíjejí psychické funkce a vlastnosti dítěte, učí jej poznávat okolní svět a orientovat se v něm. Dítě si osvojuje vědomosti, dovednosti a návyky, důležité pro jeho další fyzický rozvoj a socializaci. Většina aktivit v mateřské škole probíhá formou nezávazných dětských her. Tyto aktivity (hry) jsou spontánní nebo řízené, vzájemně vyvážené, střídající se dle režimu dne, který je uzpůsoben věku a potřebám předškolního dítěte.

Děti mají rády rituály, pravidelnost a řád. Programy mateřských škol jsou na tomto režimu postaveny. Děti se zde učí orientovat v čase a osvojovat si pravidelný sled činností během dne. Dítě se učí zapojovat i do aktivit, které pro něho nejsou oblíbené. Je vhodné střídat oblíbené a méně vyhledávané aktivity. Dítě je tak pozitivně motivováno zvládnout aktivitu, protože se těší na oblíbenou činnost, jež bude následovat.

Přínosem předškolního vzdělávání pro dítě, které pravidelně navštěvující předškolní zařízení je především získání sociální zkušenosti. Děti se v kolektivu učí vzájemnému respektu a toleranci. Zároveň je dítě ideálně stimulováno velkým množstvím podnětů. Zkušenosti učitelé mohou na základě pozorování a srovnávání výkonů mezi vrstevníky odhalit i případné deficity. Mohou doporučit rodičům cílené aktivity, které nevyzrálou v nějaké oblasti odstraní a tím pomohou dítěti lépe zvládnout osvojení si triviálních věcí na základní škole. Pokud nefunguje rodič jako vhodný vzor, může učitele ovlivnit výchovný proces a předat dítěti správné návyky a do jisté míry i ovlivnit jeho charakter. V neposlední řadě funguje mateřská škola jako pomocník v získání nezávislosti na rodičích, kterou bude dítě potřebovat při nástupu do základní školy.

Předškolní zařízení plní dvě základní funkce a to funkci sociální/ekonomickou (péči o děti v době, kdy jsou rodiče v práci) a funkci pedagogickou (rozvoj osobnosti dítěte po stránce fyzické, psychické a sociální v souladu s respektováním jeho individuality a věku).

2.6.2 RVP PV:

Hlavní požadavky, podmínky a pravidla pro institucionální vzdělávání dětí předškolního věku vymezuje Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (RVP PV). Tato pravidla se vztahují na pedagogické činnosti probíhající ve vzdělávacích institucích zařazených do sítě škol a školských zařízení. Jsou závazná pro předškolní vzdělávání v mateřských školách, v mateřských školách s programem upraveným podle speciálních potřeb dětí a v přípravných třídách základních škol. RVP PV stanovuje elementární vzdělávací základ, na který může navazovat základní vzdělávání, a jako takový představuje zásadní východisko pro tvorbu školních vzdělávacích programů i jejich uskutečňování (Výzkumný ústav pedagogický, 2004).

Základní cíle programu předškolního vzdělávání můžeme vymezit v následujících třech bodech:

- Rozvíjení dítěte a jeho schopnosti učení.
- Osvojení si základů hodnot, na nichž je založena naše společnost.
- Získání osobní samostatnosti a schopnosti projevit se jako samostatná osobnost působící na své okolí.

K obecným cílům patří postupné rozvíjení samostatnosti dítěte v základních činnostech a zapojení se do kolektivu a společnosti, ve kterém žije. Dítě by si mělo osvojit základní návyky péče o zdraví. Vybudovat si zdravé sebepojetí a dál budovat vlastní identitu. Dítě se zde učí navazovat a budovat přátelské vztahy. Učitelé pomáhají dětem zvládat své emoce a především vyjadřovat své pocity. Děti poznávají a učí se respektovat odlišnosti, různé formy jednání a hledají svůj vlastní styl vystupování.

Pedagogický význam činností, které probíhají v předškolních zařízeních je především rozvíjení psychických funkcí a vlastností dítěte. Tyto aktivity umožňují poznávání vnějšího světa a orientaci v něm. Je to prostředek osvojování vědomostí, dovedností a návyků. Podporují zdravý a fyzický rozvoj dětí a umožňují a usnadňují proces socializace. Předškolní programy stimulují děti k osvojování a rozvoji vzdělávacích dovedností a vedou děti ke zdravým životním návykům a postojům. Předškolní zařízení rozvíjí osobnost dítěte. Zaměřuje se nejen na jeho tělesný rozvoj, ale i osobní spokojenost. Důležité je respektování individuality každého dítěte. Děti ve stejném věku nemusejí být na stejné rozumové a sociální úrovni. Cílem předškolní přípravy je ale maximální podpora individuálních možností rozvoje a umožnit každému dítěti, které odchází z předškolního zařízení, dosáhnout svého optimálního dosažitelného rozvoje.

Vzdělávací obsah v RVP PV se stanovuje pro celou věkovou skupinu společně, tj. pro děti ve věku od 3 do 6 (7) let. Je uspořádán do pěti vzdělávacích oblastí: biologické, psychologické, interpersonální, sociálně-kulturní, environmentální. Tyto oblasti jsou nazvány:

- 1. Dítě a jeho tělo**
- 2. Dítě a jeho psychika**
- 3. Dítě a ten druhý**
- 4. Dítě a společnost**
- 5. Dítě a svět**

Již v předškolním věku dítěte mohou být vytvářeny základy klíčových kompetencí, sice elementární, avšak důležité a významné nejen z hlediska přípravy dítěte pro započetí systematického vzdělávání, ale zároveň pro jeho další životní etapy i celoživotní učení. Výběr klíčových kompetencí vychází z obecně sdílených představ společnosti o tom, které

kompetence přispívají k spokojenému a úspěšnému životu jedince a z hodnot společnosti obecně přijímaných.

Pro etapu předškolního vzdělávání jsou za klíčové považovány tyto kompetence:

- **kompetence k učení;**
- **kompetence k řešení problémů;**
- **kompetence komunikativní;**
- **kompetence sociální a personální;**
- **kompetence činnostní a občanské;**

(Výzkumný ústav pedagogický, 2004)

Očekávané výstupy činností NTC systému učení v souladu s RVP PV v jednotlivých oblastech:

Dítě a jeho tělo:

- zachovávat správné držení těla;
- zvládnout základní pohybové dovednosti a prostorovou orientaci, běžné způsoby pohybu v různém prostředí (zvládat překážky, házet a chytat míč, užívat různé náčiní...);
- koordinovat lokomoci a další polohy a pohyby těla, sladit pohyb s rytmem a hudbou;
- vědomě napodobit jednoduchý pohyb podle vzoru a přizpůsobit jej podle pokynu;
- ovládat dechové svalstvo, sladit pohyb s rytmem a hudbou;
- dokázat používat jednoduché rytmické nástroje;
- zvládnout dovednosti související s udržením rovnováhy;
- dokázat koordinaci ruky a oka;

- zvládat jemnou motoriku na úrovni odpovídající věku dítěte;
- stimulace smyslů, vnímání, rozlišování a posilování pomocí všech smyslů;

Dítě a jeho psychika:

- pojmenovat většinu toho, čím je obklopeno;
- vyjadřovat samostatně a smysluplně myšlenku, nápady, pocity, mínění a úsudky ve shodně zformulovaných větách;
- popsat situaci (skutečnou, podle obrázku);
- utvořit jednoduchý rým;
- rozlišovat některé obrazné symboly (piktogramy, orientační a dopravní značky, označení nebezpečí apod.) a porozumět jejich významu i jejich komunikativní funkci;
- rozlišovat počáteční a koncové hlásky a slabiky, dokázat slabikovat slova pomocí rytmy;
- poznat některá písmena a číslice, popř. slova;
- učit se nová slova, dokázat je aktivně používat;
- dokázat napsat a poznat své jméno;
- chápat elementární matematické souvislosti, zvládat třídění, porovnávání, uspořádání souborů podle určitého pravidla;
- zvládat pohyb očí zleva doprava;

Dítě a společnost:

- vnímat umělecké a kulturní podněty, pozorně poslouchat, sledovat se zájmem hudební představení a hodnotit svoje zážitky (říci, co bylo zajímavé, co je zaujalo);
- zachycovat skutečnosti ze svého okolí a vyjadřovat své představy pomocí různých výtvarných dovedností a technik (kreslit, používat barvy, modelovat, konstruovat, tvořit z papíru, tvořit z různých jiných materiálů, z přírodnin aj.);

- vyjadřovat se prostřednictvím hudebních a hudebně pohybových činností, zvládat základní hudební dovednosti vokální i instrumentální (zazpívat píseň, zacházet s jednoduchým hudebním nástrojem, sledovat a rozlišovat rytmus);

Dítě a svět:

- osvojit si elementární poznatky o okolním prostředí, které jsou dítěti blízké, pro ně smysluplné a přínosné, zajímavé a jemu pochopitelné a využitelné pro další učení a životní praxi;
- vnímat, že svět má svůj řád, že je rozmanitý a pozoruhodný, nekonečně pestrý a různorodý – jak svět přírody, tak i svět lidí (mít elementární povědomá o existenci různých národů a kultur, různých zemích, o planetě Zemi, vesmíru apod.);

Dítě a ten druhý:

- spolupracovat s ostatními;
- dodržovat herní pravidla;
- rozdělit si úkol s jinými dětmi;

2.6.3 Výchova v rodině:

Každé dítě je součástí určitého prostředí, společnosti. Chování dítěte je ovlivněno jak podmínkami vnějšími, tak i individuálními zkušenostmi a povahovými vlastnostmi. Zásadní vliv na utváření osobnosti dítěte má bezesporu nejbližší rodina dítěte. *"Dítě od narození a po celou dobu života v rodině přijímá velmi široké spektrum nejrůznějších informací a aktivně je zpracovává v souladu se svými přirozenými vlohami, biologickými a psychickými potřebami, se svými zkušenostmi, ale i s hodnotovými orientacemi a vzory, jimiž jsou pro dítě především rodiče a starší sourozenci"* (Kraus, Poláčková, 2001, s. 80 - 82).

Význam rodiny jako první sociální skupiny, kde si dítě osvojuje základní společenské návyky a normy chování, je klíčový a svým způsobem unikátní a nezastupitelný. Rodiče jsou naším vzorem. Rodina je instituce, která plní několik funkcí. Jsou to funkce výchovná, ochranná, emocionální, socializační, reprodukční a ekonomická. Rodina také významně ovlivňuje proces vzdělávání dětí. Mezi vhodné aktivity bezesporu patří společné čtení a čas, kdy si s dětmi povídáme a trpělivě odpovídáme na jejich otázky, společná návštěva divadla nebo

výstavy. Dle Rajoviče (2011) je důležité také vytváření prostředí pro učení „*ve kterém se v první řadě podporuje rozvíjení motivace u dětí, pozitivní vztah ke vzdělání a vědomostem celkově*“ (Rajović, 2011, s. 16). Pokud rodiče projevují zájem o úspěchy svého dítěte, váží si jeho snahy, podporují jej a nabízejí mu pomoc, dá se očekávat, že dítě bude tímto postojem motivováno a spíše si utvoří pozitivní vztah k učení.

Rodina by také měla být schopna uspokojit některé důležité potřeby dítěte. Každé dítě potřebuje vnímat bezpodmínečné přijetí, být milováno a moci milovat. Touží zažívat projevy lásky jako je něha, úcta a obdiv. Rodina by rovněž měla pozitivně spolupůsobit na dítě při procesu socializace, kdy si dítě buduje svoji identitu, přijímá role a učí se řídit pravidly (Helus, 2003).

- Klíčové prožitky procesu výchovy dítěte jsou:

- „já jsem“
- „já umím, já dokážu“
- „já mám, toto je moje“
- „jsem chlapec, jsem děvče“
- „toto jsou moje povinnosti a úkoly“
- „toto jsou pravidla, jimiž se řídím“

(Helus, 2003, s. 98)

Rodina je považována za disfunkční v případě, že nedokáže uspokojovat potřeby dítěte a nepůsobí pozitivně na jeho výchovu. Někdy rodina svým výchovným působením dítě dokonce ohrožuje, pak hovoříme o afunkční rodině (Helus, 2003). Je zajímavým zjištěním, že některé děti, které jsou zanedbávány, nebo je s nimi dokonce zacházeno krutě, pociťují, minimálně v raném věku, silnou vazbu ke svým rodičům. Děti jsou citově připoutány k těm, kdo o ně pečují i v případě, že péče je nevhodná a pro dítě často s trvalým citovým poškozením (Fontana, 2003). „*Clarke a Clarke (1976) přinášejí doklady o tom, že škodlivé účinky raného zanedbávání nebo špatného zacházení mohou být v určité míře napraveny vhodnou kompenzační péčí později v dětství, nicméně rané zážitky mají na další vývoj mocný vliv*“ (Fontana, 2003, s. 25). Rané dětství je kritickým obdobím pro vývoj osobnosti. Pokud se v tomto věku dítě nesetká s odpovídající péčí, zahrnující lásku, taktilní kontakt, tělesnou pohodu a radostnou sociální komunikaci, bude mít dítě pravděpodobně v dospělosti potíže ve

vztazích. Bude pro něj nesnadné milovat druhé a dávat jim potřebnou péči. Často se tento vzorec chování opakuje. Pokud se rodič chová surově ke svému dítěti, je zde veliká pravděpodobnost, že se sám s tímto druhem chování setkal ve svém dětství.

Dítě vychovávané milujícími rodiči, ve vztahu plném porozumění a lásky, se učí vytvářet si pevné vztahy k jiným lidem. Dítě zažilo, že je příjemné být s někým, kdo se o ně stará a s kým prožívá pocit bezpečí a radosti. Postupně se učí vnímat nejen své potřeby, ale i potřeby druhých a setkává se s pocitem vnitřního uspokojení, pokud udělá svým jednáním radost někomu jinému (Fontana, 2003).

Předškolní děti přijímají své rodiče bezvýhradně jako své vzory, které napodobují a chtějí se jim podobat. V tomto období dochází k identifikaci s rodiči. Dítě přijímá názory svých rodičů, jejich přání a hodnoty aniž by si to uvědomovalo. „*Identifikace je pevná a trvalá vazba, která společnosti umožňuje, aby dítěti vstúpila to nejlepší – a bohužel i to nehorší – z osobnosti rodičů*“ (Říčan, 2006 s. 135).

2.6.4 Školní zralost:

Jsou rozdílné pohledy na vzdělávání dětí v předškolním věku. Někteří kladou důraz převážně na spontaneitu. Tvrdí, že dítě v předškolním věku by si mělo zejména hrát, nemělo by být zatěžováno cílenými vzdělávacími aktivitami, mělo by se spontánně projevovat a pokud to není nutné, tak by se nemělo do přirozeného vývoje nijak zasahovat. Zastánci tohoto přístupu se staví kriticky k metodám, které kladou důraz na předškolní přípravu (Bednářová, 2010). Naopak dle výzkumů plynoucích z NTC metody učení je cílená stimulace naprosto zásadní pro navazující vzdělávání.

Zhruba okolo šestého roku je většina dětí připravena na nástup do školy. „*Školní zralost v pedagogicko-psychologickém pojetí znamená takový stav (tělesný, psychický, emoční) ve vývoji dítěte, který mu umožňuje adaptovat se na podmínky a požadavky školního prostředí*“ (Průcha, Kořátková, 2013, s. 118). Po fyzické stránce by dítě mělo být přiměřeně velké, zdatné a motoricky šikovné. Sociální připravenost zahrnuje schopnost dítěte vytvářet a udržovat přátelské vztahy se svými vrstevníky i dospělými. Dítě respektuje a chová se podle stanovených pravidel. „*Pro úspěšné zvládnutí role školáka je důležitá i úroveň jazykových kompetencí a schopnost jejich využívání v komunikaci*“ (Vágnerová, 2012, s. 260). „*Školní zralost znamená, že je dítě např. schopno vydržet delší dobu sedět v lavici, unese svou školní*

brašnu, umí běhat, skákat po jedné noze i snožmo, házet a chytat více či méně šikovně míč, ale má i další somatické předpoklady, jako je např. imunita a zdraví“ (Švancarová, Kucharská, 2001, s. 8). K posouzení objektivního stavu školní připravenosti dítěte se používají různé diagnostické testy. Školní zralost dítěte je schopná posoudit i zkušená učitelka v mateřské škole.

Stejně staré děti se mohou lišit po fyzické stránce, v kognitivních předpokladech a obecně ve zralosti pro zahájení školní docházky. Připravenost dětí ovlivňuje i rodinné zázemí. Zralé dítě, kterému se dostává podpory ze strany rodiny (vhodné klima rodiny, podpora při domácí přípravě) obvykle nároky školy bez problémů zvládá. Bohužel se u části dětí po nějaké době objeví příznaky maladaptace. Některé děti mívají potíže s koncentrací, nedokáží ovládnout spontánní impulzy k hraní, mluvení, pohybu. Tím pádem nestíhají vnímat probíranou látku, ztrácejí motivaci a duševní rovnováhu. Takové děti se do školy brzy přestanou těšit a škola se pro ně stává místem frustrace. Mohou se dostavit i psychosomatické obtíže. Je proto velmi důležité zvážit, zda je dítě na vstup do základní školy dostatečně zralé a připravené. Dle Bednářové, Šmardové můžeme obecně definovat školní zralost jako *„dosazení takového tempa vývoje (v oblasti fyzické, mentální, emocionálně-sociální), aby se dítě bylo schopno bez obtíží účastnit výchovně-vzdělávacího procesu; nebo alespoň bez větších obtíží, nejlépe s radostí a dychtivostí“* (Bednářová, Šmardová, 2011, s. 2).

Posouzení školní zralosti se děje na základě žádosti zákonného zástupce dítěte. Dle školského zákona může odložit povinnou školní docházku ředitel základní školy na základě doporučujícího posouzení školského poradenského zařízení a dětského lékaře.

Diagnostické testy, používané k posouzení školní zralosti a k odhalení případného deficitu v dílčích funkcích:

Nejčastěji se využívá test **Kern-Jiráskův Orientační test školní zralosti**. Je tvořen třemi částmi (kresba lidské postavy, napodobení psacího písma, obkreslení 10 teček).

K posouzení zralosti dítěte pro výuku čtení se využívá **Reverzní test**, jehož autorem je A. W. Edfeld. Test se skládá z 84 položek zaměřených na zhodnocení úrovně zrakové percepce symbolů. Každá položka obsahuje dvojici figur, kde jsou některé zcela identické a jiné se liší tvarem nebo vzájemným postavením figur. Tento test se využívá u dětí od 5 do 8 let.

K vyhodnocení úrovně zrakového vnímání se používá **test od M. Frostigové**. Standardizovaná verze tohoto testu se skládá ze 72 položek rozložených dle vzestupné obtížnosti do 5 subtestů. Hodnotíme zde vizuomotorickou koordinaci oka a ruky, rozlišování figury a pozadí, konstantní vnímání tvaru, vnímání polohy předmětu v prostoru a vnímání prostorových vztahů.

Pro zhodnocení zrakové percepce můžeme použít i **Test obkreslování od Z. Matějčka a M. Strnadové**. Test je zaměřen především na zrakovou percepci, motoriku a jejich součinnost – vizuomotorickou koordinaci.

Rey-Osterriethova komplexní figura slouží k hodnocení vizuální percepce, senzomotorických dovedností, pozornosti a paměti. Je určena pro děti a mladistvé ve věku od 5 let 6 měsíců do 17 let a 6 měsíců. Dítě nejdříve překreslí dle předlohy obrazec složený z 18 prvků. Po dokončení se dítě chvíli věnuje jiné aktivitě a následně má nakreslit po paměti obrazec, který překreslovalo.

K vyhodnocení úrovně sluchové percepce se nejvíce používá **WM test** (Wepman – Matějčkův test sluchové diferenciacce hlásek). Test obsahuje 19 bezesmyslných dvojic slov, z toho některé dvojice slov jsou stejné a jiné odlišné). Šestileté dítě by mělo chybovat maximálně pětkrát.

K diagnostice pravolevé orientace se využívá **Soubor specifických zkoušek od Z. Žlaba**. Jedná se o úkoly zaměřené na orientaci ve čtverci (orientace pravý, levý, horní, dolní roh papíru) a orientaci na vlastním těle (dítě ukazuje střídavě dle pokynů pravou a levou rukou části svého těla).

Nejčastější metodou k určení laterality bývá **Zkouška laterality (Matějček, Žlab)**. Zkouška odhalí laterality horních a dolních končetin, očí a uší. Využívá se i **Sováková zkouška laterality** – dítě provléká silnou nit velkým ouškem. Sleduje zapojení rukou, která ruka drží nit a která ruka povede pohyb. Dítě má za úkol také postavit věž z kostek. Opět sledujeme, kterou rukou bude klást kostky na sebe. Dominanci dolní končetiny Sovák zjišťuje pomocí posouvání drobného předmětu podél vyznačené linky. Předmět posouvá vedoucí končetina.

Speciálně na diagnostiku školní zralosti je zaměřen **Test rizika poruch čtení pro rané školáky** (Švancarová, Kucharská), který slouží k posouzení zralosti pro čtení a psaní. Test

nehodnotí mentální úroveň dítěte, ale vyhodnocuje percepční, kognitivní a motorické funkce. Skládá se z 56 položek rozložených do 13 subtestů (Vágnerová, Klégrová, 2008).

V knize Emoční inteligence považuje Goleman (1997) za nejzákladnější předpoklad připravenosti dítěte do základní školy znalost dostatečně rozvinutou schopnost učit se. Uvádí zde sedm nejdůležitějších aspektů schopnosti učit se:

- **Sebevědomí** – dítě by mělo mít pocit, že pokud se do něčeho pustí, setká se jeho snaha s úspěchem.
- **Zvídavost** – touha dovídat se nové věci a pocit, že učení je příjemné.
- **Schopnost jednat s určitým cílem** – dítě by mělo mít potřebu ovlivňovat dění kolem sebe a schopnost jednat vytrvale.
- **Sebeovládání** – schopnost umět se přizpůsobit a ovládat své chování s ohledem na svůj věk.
- **Schopnost pracovat s ostatními** – schopnost rozumět ostatním a být i chápáno druhými.
- **Schopnost komunikovat** – schopnost vyměňovat si prostřednictvím slov myšlenky, představy, pocity.
- **Schopnost spolupracovat** – schopnost nalézt rovnováhu mezi vlastními potřebami a potřebami ostatních.

(Bednářová, Šmardová, 2010)

2.6.5 SPU – specifické poruchy učení:

Předpona dys- znamená nedostatečný, nesprávný vývoj dovednosti. Podle dovednosti, která je postižena, tvoříme druhou část názvu. Vycházíme z řeckého označení. „*Poruchy učení je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkcí centrální nervové soustavy*“ (Perspectives on Dyslexia, 1991 in Zelinková, 2009, s. 10). Mezi nejčastější specifické poruchy učení SPU patří dyslexie,

dysgrafie, dysortografie a dyskalkulie. „Přibližně u 40 % dětí zaznamenáme SPU i u jejich rodičů“ (Šlapal, 2007, s. 20).

U specifických poruch je charakteristické, že se **neprojevují nikdy pouze v jedné oblasti**. Můžeme určit, ve které oblasti je defekt nejvýraznější. Nicméně specifické poruchy mají mnoho společných projevů. Mezi ně patří – poruchy řeči, obtíže v soustředění, poruchy pravolevé a prostorové orientace, často nedostatečná úroveň sluchové a zrakové percepce (Zelinková, 2009). SPU způsobují nejen výukové potíže v rámci vzdělávacího procesu, ale mají vliv i na formování osobnosti dítěte. Děti často v důsledku SPU trpí neurotickými projevy a pocity méněcennosti. Záleží i na postoji rodiny, přístupem učitele a reakcí spolužáků, jakým způsobem bude dítě vnímat své deficity. Pokud se bude setkávat pouze s negativním postojem a výčitkami, stane se pro něj přijímání neúspěchu jako běžná součást života, přestane si věřit a jen těžko bude projevovat zvýšené studijní úsilí.

Projevy těchto poruch jsou individuální a rozmanité. Při reedukaci musíme přistupovat ke každému dítěti zcela individuálně a nápravy musí vycházet z funkcí, které nejsou správně rozvinuty nebo porušeny. Učitelka v mateřské škole sleduje a porovnává výsledky činností dítěte s ostatními. Sleduje rozvoj jednotlivých dílčích funkcí a o potížích informuje rodiče a případně doporučí příslušné pedagogické zařízení, kde se provádí speciálně pedagogická diagnostika s cílem zjistit úroveň jednotlivých percepčních funkcí. Odstraňování specifických poruch učení je proces dlouhodobý a vyžaduje trpělivost jak na straně dítěte, tak trpělivost a respekt na straně učitele a rodiče, kteří budou s dítětem pracovat. U náprav SPU je důležitá zejména pravidelnost a umožnění dítěti sledovat vlastní zlepšení, aby se tím posílila jeho motivace k další práci.

„NTC metoda napomáhá velmi ve zmírnění příznaků specifických poruch učení, musí se však provádět pravidelně každý den (5 – 10 min). NTC metoda pracuje s rovnováhou, motorikou, artikulací, automatizací dovedností, což vše ovlivňuje vytváření spojů v mozečku a do budoucna vede k lepšímu fonemickému uvědomění a poznávání slov, což zase vede k lepšímu osvojování dovedností jako je psaní a čtení“ (www.rozvojnadani.cz).

2.6.6 Rozumové nadání:

„Genetickou vložku „talent“, lze předpokládat, ale dokázat ji bude obtížné. Podkladem úspěchu je tvrdé učení, a tedy plasticita mozku“ (Koukolík, 2014, s. 119). Rozumové nadání

můžeme na rozdíl od jiných nadání (např. výtvarného, hudebního aj.) měřit a děti rozumově nadané lze charakterizovat některými společnými projevy chování.

Obecná charakteristika rozumově nadaného dítěte dle Fořtíkové (2010):

- *Urychlený vývoj, a to v oblasti související s organizovanou soustavou poznatků – tedy v některém z oborů lidské činnosti.*
- *Má vlastní způsob učení.*
- *Má dlouhodobou motivaci v oblasti svého zájmu.*
- *Jeho vývoj bývá nerovnoměrný, někdy oslabený v neintelektových oblastech vývoje (Fořtíková a kol., 2010, s. 6).*

Jak se projevuje dle Rajoviće (2011) nadání u předškolních dětí:

- bohatá a včasná slovní zásoba;
- vyjadřování v celých větách a používání frází již v útlém věku;
- zájem o knihy, atlasy, encyklopedie;
- zájem o hodiny a data;
- lepší schopnost koncentrace než vrstevníci;
- časně zjišťování příčin a následků;

Okolo 20% dětí, které mají IQ vyšší než 138, má emocionální a sociální problémy. Se svými vrstevníky si moc nerozumí z důvodu odlišných zájmů. Navzdory svým nadprůměrným schopnostem se mohou setkat s neporozuměním i ze strany učitelů, kteří nedokáží uspokojit zájem dítěte po informacích, které patří u učebních osnov vyšších ročníků. Bohužel i v dospělosti se často setkávají tito jedinci s nepochopením a nejnovější výzkumy poukazují na potenciální riziko asociálního a deviantního chování (Rajović, 2011).

S těmito dětmi je potřeba pracovat stejně intenzivně jako s dětmi, které mají specifické poruchy učení. Stále jim předkládat nové „výzvy“, aby rostl jejich potenciál. Chválit je ne za to, že jsou chytré, ale za konkrétní činy a věci, které se jim povedly, abychom v nich vybudovali zdravé sebepojetí a zároveň jim pomohli v oblastech, ve kterých mají oproti svým vrstevníkům deficit ony.

Jako rozlišující znak výrazného nadání přijala i mezinárodní organizace Mensa hranici IQ 130. Této hranice dosahu zhruba 2-3% lidí z celkové populace (Fořtík, Fořtíková, 2007).

2.7 NTC metoda učení:

Mozek nejintenzivněji dozrává v předškolním období. Z 50% je zrání mozku dokončeno již v pátém roku života dítěte. Proto je důležité začít intenzivně pracovat s dětmi již před nástupem do základní školy, v opačném případě se některé funkce nebudou efektivně rozvíjet. Můžeme říci, že to, co se děje s dítětem v prvních letech života, jej bude ovlivňovat po celý jeho zbytek. Nabité zkušenosti budou ovlivňovat funkci mozku až do konce života. Důkazem toho jsou výzkumy, které ukazují, že lidé, kteří vyrostli v době černobílých televizorů, mají pouze jednobarevné sny, nejčastěji šedé. Ti, kteří se narodili již v době barevných televizorů, mají sny barevné. Z těchto výzkumů je jasné, že sledování televize může mít v určitém dětském období vliv na funkci mozku (Rajović, 2011, s. 16 – 17).

2.7.1 CNS:

*„Vývoj CNS se uskutečňuje **zráním**, jehož průběh je určen genetickou informací. Projevuje se především vzrůstem organizační komplexity a vzájemného propojení jednotlivých oblastí“* (Vágnerová, 2012, str. 23). Vývoj mozku prochází určitými fázemi, při kterých dochází ke strukturálním a funkčním změnám nervové tkáně. Již na počátku prenatalního období, se vytvářejí z neuroblastů neurony. Poté se neurony stěhují do příslušné cílové oblasti. Dochází k propojování neuronů pomocí synapsí. Synapse jsou místa vzájemného propojení mezi neurony. Děje se tak pomocí dendritů a axonů - krátkých a dlouhých výběžků neuronů. Axony jsou obaleny bělavou hmotou zvanou myelin, který usnadňuje přenos informací. Proces myelinizace je projevem zrání a funkční diferenciaci mozku a neprobíhá ve všech oblastech mozku stejně rychle. Například sensorická korová centra dozrávají dříve než motorické oblasti. Myelinizace probíhá nejpozději v kortikálních asociačních oblastech.

Proces propojování neuronů synaptogeneze, který začíná již v prenatalním období, pokračuje i po narození. Během prvních dvou let dochází k velkému nárůstu synaptických spojení. Dochází i k úbytku synapsí. Toto postupné ubývání pokračuje až do adolescence. Úbytek ani tvorba synaptických spojení nejsou nahodilá. Posilují se místa, která jsou hojně stimulována a

užívána a redukce probíhá v oblastech, která se neaktivují. Místa asociačních oblastí dozrávají později. Synaptická hustota významně klesá mezi 10 a 20 rokem.

Jednotlivé oblasti mozkové kůry se vyvíjejí nerovnoměrně. Nejdříve dozrávají oblasti zpracovávající primární motorické a smyslově percipované informace. O něco později dozrávají parietální a temporální asociační oblasti mozkové kůry. Tato oblast je důležitá pro rozvoj prostorové orientace a základních jazykových dovedností. Nakonec se vyvíjí vyšší asociační oblast – prefrontální kůra, jenž umožňuje řízení a monitorování lidského chování.

Dětský mozek je pružný orgán, který se dokáže přizpůsobit aktuální situaci a požadavkům okolí. Tato schopnost je označována jako plasticita. *„Plasticita mozku je podkladem učení a paměti, citového života i všech dalších funkcí mozku tak, jak se od narození rozvíjejí, včetně případně úspěšného stárnutí“* (Koukolík, 2014, s. 34). Největší plasticitu mozku mají nejmenší děti. Mozek si plasticitu dokáže udržet, i když je starší než 90 let, ale postupem věku plasticita mozku klesá (Koukolík, 2014). Pro plasticitu nervových buněk mozku platí: *„Čím více se v rozumných mezích namáhají, tím jsou v individuálních mezích výkonnější, tím déle si pružnost a sílu uchovávají“* (Koukolík, 2014, s. 33). Vývoj mozku je ovlivněn dvěma základními procesy – procesem zrání a učení. Proces zrání mozkových struktur je ve vzájemné interakci s působením zkušeností. Pro správný vývoj mozkových struktur je důležité načasování zkušeností. Pokud by se některé stimuly minuly optimálním načasováním pro zpracování v procesu zrání, nebudou mít pravděpodobně tak efektivní účinek.

Liší se i vývoj a specializace mozkových hemisfér. Zatímco vývoj pravé hemisféry probíhá plynule, vývoj v levé hemisféře probíhá spíše ve skocích. Na funkční spolupráci obou hemisfér závisí rozvoj poznávacích procesů. Funkce hemisfér se od sebe liší. V případě praváka můžeme říct, že levá hemisféra je hemisférou „intelektuální“ – tedy odehrává se zde myšlení logické, matematické, přesné a technické. Tato hemisféra zpracovává informace z pravé poloviny těla a řídí její pohyb. Pracuje více se známými informacemi. Využíváme ji především při opakovaném řešení problému a řídí verbální stránku řeči. Naopak pravá hemisféra zvaná „citová“ zpracovává převážně smyslové podněty s emočním doprovodem. Je zodpovědná za představitost, chápání perspektivy, geometrii prostoru. Zpracovává podněty z levé poloviny našeho těla. Pracuje převážně s aktuálními a novými informacemi, jež postupně zpracovávají a přesouvají pod správu levé hemisféry. Zapojuje se do rané fáze učení a řídí neverbální složku řeči.

Již v 19. století lékaři odhalili stranovou nesouměrnost lidského mozku. Tato stranová nesouměrnost má funkční význam. Například většina praváků má větší pravý čelní lalok než levý a levý spánkový a týlní lalok mají větší než pravý. Tyto a další rozdíly v nesouměrnosti mají vztah nejen k rozdílu pohlaví, k praváctví a leváctví, ale i vztah k mozkové reprezentaci řeči a jazyka. Důležitá je zde i dominance hemisfér. Přibližně dvě třetiny populace mají standardní dominanci hemisfér. Tedy v případě praváka je činnost pravé ruky řízena levou hemisférou a řeč je rovněž vázána na levou hemisféru (Vágnerová, 2012, Koukolík, 2014). „Mezi leváky je větší podíl profesionálních atletů, architektů, lidí dobře zpracovávajících prostor, matematiků a hudebníků. Na druhé straně se mezi leváky častěji objevují vývojové poruchy řeči a jazyka a koktání. Diskutuje se o tom, zda je leváctví vyšším rizikem pro schizofrenii“ (Koukolík, 2014, s. 183).

2.7.2 NTC systém učení:

Zakladatel této metody učení je srbský lékař Ranko Rajović, který je zároveň zakladatelem Mensy Jugoslávie (dnešní Srbsko) a Oddělení pro nadané děti NTC (Nikola Tesla centrum). Název NTC systému učení je odvozen od místa vzniku této metody. Autoři shromažďovali poznatky v srbském vědeckém pracovišti Nikola Tesla Centrum – Mensa pro nadané děti. A počáteční písmena utvořily zkratku pro název metody. Prostřednictvím Mensy Srbsko se program rozšířil do mnoha evropských zemí. V České republice je garantem projektu Dětská Mensa, která pořádá akreditované kurzy MŠMT ČR. Kurzy probíhají v rámci projektu „Mensa pro školky“ a nejsou určena výhradně pro učitelky MŠ, ale mohou je navštěvovat i rodiče. Autoři zdůrazňují i nezastupitelnou roli rodiče při rozvíjení osobnosti dítěte. Optimální rozvoj předškolních dovedností se děje právě za spolupráci rodiče s pedagogy.

Na programu se podílel tým odborníků z oblasti dětské neurologie, kteří na základě poznatků z neurofyziologie vyvinuli metodu, jejímž záměrem je přimět děti k využití svého biologického potenciálu v co největší možné míře. Vycházejí ze skutečnosti, že inteligence nezávisí pouze na počtu neuronových buněk (genetickém potenciálu), ale také na počtu vzájemných vazeb neuronů. NTC metoda vychází z poznatků, že vazby mezi neurony takzvané synapse se vytvářejí nejvíce v předškolním věku a jejich tvorba po sedmém roce pozvolna klesá. „*Podněcuje se vývoj důležitých center v mozku, formuje se celá síť nových cest, neaktivní neurony odumírají a neaktivní cesty se ztrácejí. V této stimulaci neuronů najdeme odpověď na otázku – dosáhne naše dítě svých biologických potenciálů, nebo ne?*“

(Rajović, 2014, s. 8). Proto se metoda zaměřuje především na stimulaci neuronových synapsí u dětí v předškolním věku. Úkolem je kvalitní propojení nervových buněk pomocí bílé hmoty, díky kterému docílíme maximálně možného využití potenciálu mozku.

Podle Ranko Rajoviće je předškolní období určující v utváření základních předpokladů pro budoucí učení, pozornost, paměť a inteligenci. Autor vytvářel program na základě zkušeností se svým synem. Pomocí her a rozhovorů uváděl v praxi první cviky této metody. Pokroky jeho syna ho povzbuzovali k zapojení dalších rodičů, kteří pomocí těchto her a cviků mohli objevovat nové schopnosti svých dětí.

„V systému se klade důraz na podporu motorických dovedností, cvičení rovnováhy, provádí se pravidelné otáčení kolem vlastní osy, jež podporuje proudění v oblasti lymfatického systému, podporuje se spolupráce levé a pravé mozkové hemisféry, aktivizace mozkových center v oblasti asociativního myšlení, pracuje se s hádankami, podporuje se tvořivé myšlení a využívá se práce s hudbou“ (www.rozvojnadani.cz). Malé děti si optimální stimulace podvědomě vyhledávají samy. Mezi oblíbené aktivity, které pozitivně ovlivňují koordinaci pohybů a motoriky patří např. skákání, chození po obrubnicích a točení se do kruhu. Většina rodičů má tendence právě tyto aktivity usměrňovat, například dohlížet, aby se dítě netočilo dlouho pouze v jednom směru, ale strany střídalo. Tyto chyby pramení z nevědomosti a tvůrce této metody apeluje na rodiče, aby své děti v těchto aktivitách podporovali a zároveň aby omezili faktory snižující (působící negativně na) vývoj některých biologických potenciálů. Do této skupiny patří především nedostatek fyzické aktivity, nedostatek grafomotorických aktivit, nadměrné sledování televize a hraní videoher. *„Důležité je, že se v předškolním věku do každodenní práce zakomponují nejen prvky, které průkazně stimulují mentální vývoj dětí, ale i specifická cvičení, která rozvíjejí koordinaci pohybů a motoriky a tím zabraňují poruchám soustředění a pozornosti v pozdějším období života. Stejně tak je důležité, že rozvíjejí rychlost myšlení a rozhodování (funkcionální znalosti), díky čemuž nadání dětí pozorujeme“* (Rajović, 2014, s. 9).

Pravidelnými aktivitami z NTC metody učení se posiluje spolupráce mezi mozkovými hemisférami. Podpora vzájemné spolupráce obou hemisfér působí jako prevence proti problémům souvisejícím se specifickými poruchami učení. V poměrně krátké době po aplikaci této metody se dají rozpoznat rozdíly mezi dětmi a odhalí se děti s mimořádným

nadáním. Tato metoda je vhodnou stimulací nejen pro děti mimořádné nadané, ale je i podpůrnou metodou k předcházení poruch učení.

Autoři metody považují předškolní období za klíčové pro další vzdělávání. Z jejich výzkumu vyplývá, že právě v tomto období se vytvářejí základy pro další učení. Přestože výsledky nejsou vždy viditelné již v předškolním čase, jsou si pedagogové vědomi, že dítě tyto dovednosti bude potřebovat a uplatní v návazném vzdělávání. Je potřeba přehodnotit i dosavadní pohled na předškolní vzdělávání v přímé návaznosti na aplikaci RVP PV. Metoda NTC se opírá o zákonitosti biologického a psychického vývoje dítěte. Základní myšlenkou je nutnost provázanosti motoriky, kognitivního vývoje a návazné podpory v oblasti kreativity a tvořivosti. Tímto spojením se dítě naučí využívat svého potenciálu formou, kterou lze dále prakticky využít v běžném životě.

Motorická cvičení nejsou součástí klasických předškolních programů, ale jsou jedním ze základních prvků NTC metody, protože působí stimulačně na fyzický a mentální rozvoj dítěte. „Zvláštní důraz je kladen na specifická motorická a grafomotorická cvičení, učení symbolů abstraktním pojmů a jejich vizualizaci, třídění a klasifikaci a později pamatování si pomocí technik asociace“ (Rajović, 2011, s. 20).

2.7.3 Fáze stimulace:

Stimulace se realizuje ve třech fázích:

I. fáze: Dodatečná stimulace rozvoje synapsí

a) Cvičení motoriky – jedná se o otáčení kolem vlastní osy, která by se měla provádět několikrát do týdne, nejlépe každý den a to vždy pouze v jednu stranu. Dále rovnovážná cvičení – chůze po kladině, po provázku, venkovní chůze po obrubnicích, namalované čáře. Skákání – panáka, dle možností skákání na trampolíně.

b) **Cvičení grafomotoriky** – cviky na rozvoj vizuomotoriky (ruka – oko), pracovní listy na posílení grafomotorických dovedností.

c) **Akomodace oka** – sem patří především hry s míči. Cviky na posilování akomodace pozitivně ovlivňují schopnost pozdějšího snadného učení a koncentraci. Oko akomoduje při stálém sledování pohybu míče.

II. fáze: Stimulace vývoje asociativního myšlení

- a) **Abstrakce, vizualizace** – seznamování dětí s abstraktními pojmy. Používají se značky aut, dopravní značky a vlajky států. Zle doplnit a vypracovat si i vlastní symboly např. módní značky.
- b) **Abstraktní klasifikace a třídění** – hry a práce s abstraktními pojmy.
- c) **Asociace, hudba** – mnohé výzkumy ukazují, že hudební aktivity mají vliv na vývoj dítěte. Pohyb za doprovodu hudby, tanec a rytmus, poslech hudby, následné vyjadřování pocitů a dojmů, hraní na perkuse, flétnu, posilují hudební a rytmické citění. To vše má podle mnohých výzkumů vliv na celkovou osobnost dítěte. *„Hudební podnět oslovuje sémantický systém našeho mozku. Jestliže tedy lidé říkají, že na ně hudba mluví, vědí, co říkají“* (Koukolík, 2014, s. 91).

III. fáze: Stimulace vývoje funkcionálního myšlení (hádankové příběhy a hádanky)

Pomocí hádanek a hádankových příběhů, enigmatických hádanek a příběhů rozvíjíme jejich představivost, fantazii a především rozvíjíme jejich logické a kreativní myšlení. Navazujeme i grafickým znázorněním příběhů nebo hádanek, tvoříme myšlenkové mapy.

3 PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 Cíle výzkumu:

Hlavním cílem výzkumného šetření bylo analyzovat **přínos metody NTC pro rozvoj dílčích funkcí u dětí v předškolním věku** prostřednictvím komparace výsledků testů experimentální a kontrolní skupiny dětí a vyhodnotit, zda aplikace této metody ovlivnila rozvoj ve sledovaných oblastech školní zralosti. V souvislosti se stanoveným výzkumným cílem byla formulována následující výzkumná hypotéza: Předpokládáme, že skupina dětí, kde došlo ke stimulaci pomocí NTC systému učení, budou v porovnání s kontrolní skupinou větší rozdíly ve výsledcích vstupní a výstupní diagnostiky ve všech sledovaných oblastech.

Dílčím cílem byl popis zavedení metody NTC do denních aktivit vzdělávacího zařízení a zhodnocení její aplikace pracovníky daného zařízení.

3.2 Metody výzkumu

3.2.1 Typ zvolené metody výzkumu

K dosažení hlavního cíle výzkumu byly použity standardizované i nestandardizované testy zaměřené na zhodnocení vybraných dílčích funkcí, které byly zadány výzkumné a kontrolní skupině na začátku a na konci aplikace metody. V rámci interpretace dat jsme zjišťovali, ve kterých sledovaných oblastech došlo k největšímu pokroku, a kde byly dosažené výsledky vstupní a výstupní diagnostiky na stejné úrovni.

K dosažení dílčího cíle práce spočívající v popisu zavedení nové metody NTC do vzdělávání v předškolním zařízení byly použity kvalitativní metody. Na základě vlastní reflexe a nestrukturovaného rozhovoru s učitelkami, které se zavedení metody účastnily, byla popsána aplikace metody v konkrétním zařízení předškolního vzdělávání a zhodnocen přínos této metody pro vzdělávání dětí v tomto zařízení.

Jednalo se o smíšený výzkum, který dle definice Tashakkori a Teddlie (1998) kombinuje kvantitativní a kvalitativní přístupy ke zkoumání reality v rámci jedné studie (Bergman, 2011).

V první fázi výzkumu se jednalo o sběr dat. Jednalo se o provedení testů u 15 dětí, z toho polovina byla z kontrolní skupiny, kde se využívaly při výuce již zavedené předškolní

metodiky a polovina z experimentální skupiny ze soukromého vzdělávacího centra, kde se k zavedeným vzdělávacím programům začala využívat i NTC metoda učení. 1. testování probíhalo v několika oblastech během druhé poloviny září a první poloviny října. Od října jsem byla metody NTC systému učení začleněna do programu v experimentální skupině a zhruba po 5 měsících absolvovaly děti z obou sledovaných skupin shodné testy totožné testy s testy vstupními. Testy byly administrovány. Byly vytvořeny posuzovací škály, které se vztahovaly k posouzení rozvoje dílčích funkcí. Škály v jednotlivých oblastech měly různý počet bodů a byly konstruovány tak, že vyšším stupňům hodnocení v té, které oblasti odpovídala vyšší úroveň zvládnutí daného úkolu. Byla vypracována kvalitativní analýza, do které se promítla komparace mezi vstupními a kontrolními testy po 5 měsících. Sledované děti byly ve věku 4 až 7 let. Obě skupiny dětí se vzdělávaly v heterogenních skupinách, které navštěvovaly děti ve věku od 3 do 7 let.

Mezi sledovanými oblastmi byla **zraková a sluchová percepce, jemná a hrubá motorika, verbální projev a rozumové dovednosti.**

3.2.2 Výzkumný soubor:

Vzhledem ke zvolené metodě výzkumu byly použity dvě skupiny dětí z odlišného zařízení předškolního vzdělávání. Obě skupiny dětí byly ve stejném věku od 4 do 7 let, zastoupení dívek i chlapců bylo ve stejném poměru v obou skupinách.

Rodiče dětí z kontrolní i výzkumné skupiny byli seznámeni s účelem výzkumného šetření a poskytli mi informovaný souhlas.

Označení skupin: Skupina S - výzkumná skupina dětí se vzdělávacího centra, kde byla aplikována metoda NTC systému učení a Skupina M – soubor dětí z kontrolní skupiny. Pro účely vyhodnocování byly jednotlivým jménům dětí přiřazena písmena abecedy.

3.2.2.1 Výzkumná skupina:

Děti z výzkumné skupiny docházejí do předškolního vzdělávacího centra Salomon Preschool. Prioritou vzdělávacího centra je, aby děti vyrůstaly v malém kolektivu, které je důležité i pro začlenění dětí s handicapem. Toto centrum navštěvují děti různých národností a mluvící odlišnými jazyky. Vyučují zde i rodilý mluvčí angličtiny, díky tomu děti ztrácejí zábrany v užívání anglických slov a na základě zpětné vazby od dětí, které již vzdělávací centrum opustily, víme, že nemívají potíže se zvládnutím anglického jazyka na základní škole. Učitelé

se snaží objevit u každého dítěte jeho přednosti, ale i případné deficity, aby s nimi mohli pracovat a pomoci tak dítě připravit na základní vzdělávání. Učitelé považují za důležité být v kontaktu s rodiči, sdělovat jim úspěchy dětí či s nimi konzultovat a společně hledat vhodnou pomoc a jednotný postup v případě dílčích neúspěchů. Vzdělávací centrum navštěvuje zhruba 30 dětí a část z nich dochází do centra pouze některé dny v týdnu (převážně mladší děti) a starší děti mají většinou každodenní docházku. Jsou zde děti ve věku od 3 do 7 let. Maximální počet dětí na jednu učitelku je 8. Provoz začíná v 8.00 hod a děti odcházejí nejpozději v 17.00 hod, kdy se centrum zavírá.

3.2.2.2 Kontrolní skupina

Děti z kontrolní skupiny docházejí do **MŠ Novoborská na Praze 9**, jedná se o státní školku. Provoz zde probíhá od 6:30 hod do 17 hodin. Většina dětí přichází do MŠ do 8 hodin. Od roku 1996 je zapojena do sítě škol podporujících zdraví a podle Kurikula podpory zdraví má zpracovaný školní vzdělávací program. Projekt Škola podporující zdraví je garantován Státním zdravotním ústavem. Didakticky cílené činnosti zde probíhají v průběhu celého dne formou individuální, skupinové či kolektivní práce učitelek s dětmi, vycházejí z potřeb a zájmů dětí. MŠ disponuje krásným hřištěm, kam se přesouvá většina letních aktivit s dětmi. Denně zde probíhají pohybové aktivity v podobě zdravotně zaměřených cvičení. Rovněž zde každé ráno probíhá komunitní kruh. MŠ vychází z modelového programu „Kurikulum podpory zdraví v mateřských školách“, jehož filozofií je holisticko-interakční pojetí zdraví. Krédem této školy je, aby se děti již od mateřské školy naučily postojům, které spočívají v úctě ke zdraví, a praktickým dovednostem chránícím zdraví. Kontrolní skupinu tvořily chlapci a dívky ve věku od 4 do 7 let, které docházejí do MŠ každodenně.

3.3 Aplikace metody NTC:

Výzkum se uskutečnil během prvního roku zavedení metody NTC do běžné každodenní výuky. Vzdělávací centrum má vypracovaný ŠVP, kde jsou aktivity rozdělené do konkrétních dní s danou časovou dotací, a nebylo snadné novou metodu včlenit, aniž by to narušilo kontinuitu ostatních programů. Základní chybou bylo, že jsme k metodě přistupovali jako k samostatnému programu, pro který jsme se snažili najít místo mezi ostatními.

Zdávalo se nám, že jediné, co naše výuka neobsahuje je rotace kolem vlastní osy a rozvoj asociačního myšlení pomocí symbolů (vlajky, značky aut a dopravní značky). Ostatní prvky metody jako např. motorická cvičení – hry s míčem nebo balanční cvičení probíhalo v rámci

běžné výuky před začleněním NTC systému učení. Postupně jsme ale zjišťovali a objevovali, co všechno bychom ještě rádi do běžného denního programu přidali. Metoda NTC má neomezené možnosti a je velice obohacující i pro nás učitele. Po nějakém čase jsme si uvědomili, že nelze používat jen některé prvky systému učení a myslet si, že tím vizi této metody naplňujeme. Je to systém, který pokud to dovolíme a uzpůsobíme podmínky, ovlivní celou výuku a je potřeba jej propojit s ostatními programy a vytvořit kompaktní celek. Z pravidelných motorických cvičení jako je rotace kolem vlastní osy a skákání panáka jsme vytvořili ranní rituál. Učení pomocí symbolů probíhá jako samostatný program, ale stále více jej začleňujeme i do standardních programů.

Aktivity jako je rotace kolem vlastní osy se nám zpočátku nedařilo zařazovat systematicky každý den. Dnes ji již provádíme s dětmi pravidelně každý den.

Na skupinu 15 dětí jsou vždy přítomni dva lektori. Výhodou byl malý kolektiv dětí a nevýhodou, že ne všechny děti mají každodenní docházku a tudíž stimulační rozvoj synapsí pomocí rotace, motorických cvičení a podpora správné akomodace oka, neprobíhala u všech pravidelně každý den. Děti se účastní některých aktivit společně a do některých zapojujeme pouze děti starší, například hra na flétnu. Na hlavní dopolední blok jsou děti rozdělené do skupin. Při aplikaci NTC metody jsme se snažili skupiny spojit a do programu zapojit všechny děti (toto se nám při některých aktivitách ověřilo a některé dnes předkládáme pouze dětem předškolním).

Programy spojené s NTC systémem učení probíhaly většinou formou skupinové řízené činnosti, na kterou navazovala činnost neřízená. Délky programů byly rozdílné, odvíjely se i od povahy programů samotných a zohledňovali jsme i schopnost koncentrace ze strany dětí. Aktivity jsme se snažili zařazovat převážně do dopoledních bloků výuky, protože se děti lépe soustředily. Činnosti probíhaly podobně jako ostatní programy. Prioritou bylo děti zapojit a více než o jednostranné předávání informací ze strany učitelky šlo o vzájemné povídání si na dané téma. Byl dán dětem prostor, aby rozváděly své myšlenky a aby se i ostatní mohli vyjádřit k názorům svých kamarádů. Děti se nejlépe učí, pokud si ke správné odpovědi dojdou samy. Je dobré výuku protkávat smysluplnými otázkami a pohybovými prvky, aby si děti udržely zájem o probíranou látku. Stále více jsme si uvědomovali problém současného vzdělávání dětí, kdy se očekává, že dítě bude absorbovat na základě memorování množství informací – viz většina základních škol. Naší prioritou bylo a je naučit děti přemýšlet.

3.4 Reflexe k aplikaci metody NTC:

Rozhovor s učitelkami, které se tento školní rok s metodou NTC seznámily.

Domníváte se, že metoda NTC ovlivňuje rozvoj dílčích funkcí u dětí předškolního věku?

Kladně hodnotím přínos metody NTC převážně v těchto oblastech: rozvoj paměti, rozvoj pozornosti a soustředění, rozvoj zrakové diferenciacce a získávání nových poznatků. Děti se zábavnou metodou učí zapamatovávat postupně navyšující se počet informací (např. vlajky států, značky aut). Při metodě musejí rozpoznávat a porovnávat malé detaily, což rozvíjí jejich zrakové rozlišení a také velmi intenzivní soustředění po určitou dobu. Hry mimo jiné vyžadují od dětí určitou formu kreativního myšlení, když samy či s pomocí učitelů vymýšlejí různé asociace či rýmy, které jim později pomohou s vybavením požadované informace. Tato dovednost se stává nástrojem k efektivnímu učení.

(paní učitelka Jana)

Považujete tuto metodu za výrazně odlišnou od metod, které ve své práci běžně používáte?

Metoda NTC je odlišná od zavedených programů a domnívám se, že je jak pro děti, tak pro nás učitele obohacujícím. Nelze ji použít jako plnou náhradu stávajících metod výuky, ale jako doplněk, který jiným přístupem rozvíjí znalosti a dovednosti dětí. Odlišnost vidím v tom, že metoda je založena na neustálém opakování již poznaného a následném navyšování zapamatovaných informací o nové poznatky.

(paní učitelka Daniela)

Změnilo zavedení prvků této metody v něčem váš pohled na pojetí předškolního vzdělávání?

Zařazení metody NTC do předškolního vzdělávání se mi jeví jako pozitivní, pokud se dětem předkládá jako nabídka a možnost další aktivity a děti do ní nejsou nucené. Děti hry hrají rády, mají radost z úspěchu, když poznají více kartiček než při předchozí hře, což posiluje jejich sebevědomí. Dále pozitivně hodnotím, že učitel má možnost rychlého zhodnocení jak nadání, tak progresu dětí či naopak, při opakovaném či velmi rozdílném neúspěchu dítěte. V případě neúspěchu se může dále zaměřit na případné odhalení příčiny

tohoto neúspěchu a v případě nadání, tak může s dítětem dále pracovat a umožnit mu využít svůj potenciál.

Pokud jsou mezi dětmi velké výstupní rozdíly, ať už z důvodu věkového rozdílu či nadání, tak bych doporučila děti rozdělit do skupin, neboť neúspěch v dětech později vyvolává o hru nezájem, z důvodu již předem očekávaného neúspěchu. Jako důležité vidím také „nadšení“ ze strany učitele pro tuto metodu a pozitivní motivaci dětí, povzbuzení na začátku a také pochvala na konci. Metodu NTC hodnotím jako přínosnou jak pro rozvoj již dříve zmíněných oblastí, tak jako další nabídku pro velmi "chytré" děti, které tyto aktivity vyhledávají a uspokojují jejich touhu po nových informacích.

(paní učitelka Jana)

Ostatní kolegyně potvrdily, že díky metodě NTC přišlo mnoho nových nápadů, jak obohatit program. S vlajkami se dá pracovat mnoha různými způsoby, počínaje pexesem a konče výukou geometrických tvarů. Tyto aktivity se dají dobře zakomponovat do běžného programu dne. Také byly překvapené z nadšení dětí při výuce vlajek. Tato činnost děti stále baví.

Všechny učitelky přiznaly, že díky metodě NTC se rozšířily i jejich vědomosti ať už v oblasti značek automobilů, tak především znalosti zeměpisné.

Také jsme se shodly, že metoda NTC má některé prvky podobné Metodě dobrého startu (MDS), která je primárně zamýšlena jako prevence specifických poruch učení, ale v současné době je stále častěji využívána i jako metoda k rozvoji dílčích funkcí. I v této metodě je kladen důraz na pohybová cvičení (chůze po rovné čáře, skákání, oční pohyby atd.). Propojuje se zde motorika s hudbou. Metodika obsahuje soubor předloh, které jsou uspořádány dle náročnosti a soubor písní. Děti za doprovodu písně provádějí grafomotorická cvičení. Písničky jsou různorodé, vedle klidných, veselých zde najdeme i písně melancholické až smutné. Dle Swierkoszové a Bogdanowicz (autorky metody) vede různorodost hudby k obohacení emocionálního prožívání dítěte a je důležitá pro rozšíření jeho hudebního citění. Považuji metodu NTC stejně jako MDS za jednu z dalších metod, která rozvíjí dílčí funkce u dětí předškolního věku.

3.4.1 I. fáze – Stimulace vývoje synapsí

Činnosti a aktivity použité ke stimulaci rozvoje synapsí:

1) Motorická cvičení:

Rotace kolem vlastní osy (viz př. č. 10) se stala ranním rituálem. Největší potíže činilo dětem, začít se otáčet společně na stejnou stranu. Děti v tomto věku ještě nemají zafixovaný pojem vpravo a vlevo. Bylo potřeba si s dětmi před samotnou aktivitou najít pomocné body, podle kterých byl ujasněn směr. Jedna učitelka se postavila před děti, aby vykonávala pohyb stejně s nimi, zvedla ruku podle směru, kam se daný den rotace prováděla a ujasnili jsme si s dětmi „co uvidíme jako první, když se začneme točit, zda dveře nebo hračky“. Děti měly na začátku problémy a některé i padaly. Po zhruba dvou měsících se děti přestaly motat a dokázaly stát o přestávkách mezi rotacemi se zavřenýma očima a nepadat do stran. Nicméně se stále děje, že si některé zejména mladší děti pletou strany.

Každé pondělí jsme nechali některé dítě vybrat, na jakou stranu se tento týden začneme točit a následující dny jsme směr pohybu střídali (2x v jeden směr a 3x v druhý). Dobu jsme postupně prodlužovali. Po zhruba 10 až 15 sekundách jsme se vždy zastavili, vyzvali děti, aby zavřely oči a pravidelně dýchaly a po krátké přestávce jsme cvičení opakovali (minimálně 5x až 10x, četnost jsme uzpůsobovali momentálnímu rozpoložení dětí).

V rámci venkovních aktivit mají děti k dispozici různá **odstrkovadla a koloběžky**, kde si rovněž procvičují rovnováhu.

K ranním rituálům patří i každodenní **skákání panáka** (viz př. č. 8). Právě na této aktivitě byl již v poměrně krátké době vidět veliký posun. Byli jsme překvapení, kolik dětí se s touto aktivitou setkalo poprvé. Skákání panáka jsme v rámci venkovní aktivity, kdy si děti venku namalovaly panáka křídou, praktikovali již dříve, ale neuvědomovali jsme si, že této aktivitě se zřejmě nezúčastňovaly všechny děti. Pravděpodobně právě ty děti, které potřebují v rozvoji motorických dovedností podpořit, protože si nejsou jisté, tyto aktivity nevyhledávají. Je vhodné, aby se tyto aktivity staly součástí aktivit řízených. Děti používají ke skákání koberec s předlohou panáka nebo si panáka i libovolně sestavují z gumových koleček.

Rozvoj motorických dovedností jsme pravidelně podporovali i **rovnovážnými cvičeními** (viz př. č. 9). Příkladem byla chůze po provaze nebo balančních kostkách. Děti si představovaly,

že pod nimi je hluboká propast, kterou musíme překonat a snažily se pomalou chůzí opakovaně přecházet provaz, lze použít i švihadla nebo přilepit k podlaze pásku, po které mohou děti libovolně procházet i v době volných aktivit. Zpočátku se dětem nedařilo provaz přejít, aniž by nestoupaly do prostoru. Pravidelnou chůzí po provaze jsme zakončovali **přeskoky přes provaz**. Děti se postavily za provaz a společně snožmo skákaly vpřed a vzad. S dětmi zkusíme i skoky přes provaz tam a zpět pouze na jedné noze. Tato aktivita je pro mladší děti náročnější, ale baví je a i zde je vidět v poměrně krátkém čase výrazné zlepšení. U těchto činností je potřeba děti vést k pomalému a soustředěnému pohybu. Děti mají rády pohyb a není pro ně přirozené vykonávat pohyby pomalu. Snažili jsme se vést děti k tomu, aby pohyby vykonávaly s rovnými zády a plynule. Na balančních kostkách si děti představovaly, že jsou baletky a sportovci, kteří chodí krásně vzpřímeně. Pokud pro dítě nějaká aktivita není úplně přirozená, pomáhá, když mu nabídneme hru v roli, tedy představovat si, že je někým, kdo aktivitu zvládá, aby si mohlo představit, jak asi by správné provedení mohlo vypadat.

Děti mohou cvičit rovnováhu i při procházkách, k nácviku stačí pouhý obrubník nebo kláda v lese. Nebo si mohou venku namalovat křídou čáru, po které pak chodí, čára nemusí být rovná, děti si samy zvolí, kudy a jak povede. Venku děti podél čáry mohou namalovat různá zvířata a vymyslet nástrahy, proč se snažit nestoupnout mimo osu (např. žraloci, krokodýli). S malováním může nastat problém, kdy především holčičky malování natolik uchvátí, že na samotná balanční cvičení venku již nezůstane dostatek času. Děti při procházkách samy od sebe začaly vyhledávat „po čem by se dalo jít“ a pokud objevily vhodnou plochu, nadšeně se za sebe seřadily a využily ji k nácviku. Nácvik těchto aktivit v přirozeném prostředí je pro děti velice přínosný.

2) Grafomotorická cvičení:

Jemnou motoriku jsme u dětí rozvíjely v souvislosti s NTC systémem učení v rámci výtvarných projektů, které se vztahovaly k jednotlivým vlajkám - státům. Např. výroba hodin při Švýcarském dni (viz př. č. 3). Nejdříve jsme společně navrhli, jak budou hodiny vypadat, poté společně připravili materiál – stříhání, kresba a lepení, orientace na číselníku. V rámci seznamování dětí s asociačními symboly pojícími se k Řecku, jsme vyráběli ostrov a moře

z modelovací hmoty (viz př. č. 4). Při programu o Egyptě jsme společně vyráběly palmy a poušť (viz př. č. 5). Zábavnou aktivitou je např. stavba Iglú z kostek cukru, pokud seznamujeme děti např. s kulturou Eskymáků nebo v rámci programů s tematikou zimního období.

U těchto programů rozvíjíme nejen jemnou motoriku, ale zároveň i prostorové vnímání a kreativitu.

Jemnou motoriku lze rozvíjet nejrůznějšími aktivitami. Oblíbená je např. hra Mozaika, kterou tvoří děrované destičky a barevné kuličky. Děti umísťují kuličky ve stejné posloupnosti podle předloženého vzoru nebo tvoří dle vlastní fantazie různé obrázky a vzory (viz př. č. 7).

Vhodnou aktivitou je rovněž provlékání provázku nebo práce s papírem (mačkání, stříhání, trhání papíru), který se následně použije jako stavební materiál k další výtvarné aktivitě. Např. namalujeme na tvrdý papír obrys nějakého předmětu (číslovky) a děti následně trhají papír na jemné kousky, které pak mačkají a nalepují na plochu obrázku (viz př. č. 12).

Ve spojení s NTC metodou se děti učily grafické napodobování symbolů, písmen, vlajek a dopravních značek. Děti navrhovaly nejen neexistující dopravní značky, ale vymýšlely i jaké další předměty se dají namalovat pomocí geometrických tvarů. Příklady pro trojúhelník (létací drak, kornout pro zmrzlinu, zobáček ptáka, střecha domečku, hrot tužky aj.) Pokud si s dětmi vystříháme několik geometrických symbolů, děti dokáží vymyslet a sestavit z nich obrázky (např. z kruhů sněhuláka nebo květinu, z trojúhelníku a čtverce domeček, s několika trojúhelníků strom atd.).

Těmito aktivitami rozvíjíme jemnou motoriku, tvořivost, fantazii a kombinační schopnosti dětí.

3) Cvičení na akomodaci oka:

Správná akomodace oční čočky se stává určující pro úspěšnost v navazujícím vzdělávání. Dle výzkumů, vyplývajících z aplikace NTC systému učení, právě akomodace oční čočky výrazně ovlivňuje schopnost soustředění v pozdějších vývojových stádiích člověka. V současné době tráví stále více dětí i několik hodin denně u svého počítače, tabletu nebo telefonu a strnule

sleduje obrazovku či monitor ve stejné vzdálenosti. Dle autorů metody právě tento proces negativně ovlivňuje pružnost oční čočky. Proto jsme se rozhodli upravit co nejvíce aktivit tak, abychom vedli děti k pravidelnému střídání sledování vjemů v blízkosti a do dálky.

Příklady aktivit: Připravíme si kartičky s určitým počtem puntíků a kartičky se stejným počtem zvířátek. Rozmístíme kartička se zvířátky i puntíky po místnosti a vyzveme, aby každé dítě našlo nějakou kartičku a následně našlo kamaráda, který má kartičku se stejným počtem puntíků nebo zvířátek. U starších dětí rozmístíme místo kartiček se zvířátky kartičky s číslicemi. Tyto aktivity rozvíjení zrakové vnímání, děti se učí zároveň porovnávání a přiřazení počtu k obrázku a k číslici.

Pokud s dětmi procvičujeme nějakou aktivitu u stolu, je vhodné využívat v rámci výuky i např. magnetickou tabuli, tak aby dítě bylo nuceno zadané úlohy na stole propojovat s informacemi uvedenými na tabuli.

Nejběžnější aktivitou podporující akomodaci oční čočky jsou **hry s míčem** (viz př. č. 11). Děti jsou nucené sledovat směr pohybu míče a těmito aktivitami stimulují nejen správnou funkci oční čočky, ale i postřeh, pozornost, hrubou motoriku, jemnou motoriku, pozornost, postřeh a v neposlední řadě jsou to aktivity, které rozvíjejí interpersonální komunikaci. Děti si hrály s míči většinou v kruhu nebo ve dvojicích. Zpočátku nebylo jednoduché naučit děti házet tak, aby nebyl ohrožen jejich kamarád ve dvojici. Je potřeba dát dětem pravidla nejen, jak s míči pracovat, ale i pravidla bezpečnosti, aby dokázaly odhadnout intenzitu a hlídaly si směr hodů tak, aby nechtěně neublížily kamarádovi. Děti si mohou míčem házet mnoha způsoby. Mohou si házet ve dvojicích, házet míč do výšky, do dálky, házet na cíl, kopat si s míčem, kutálet jej apod.

Ranní vítací rituál: Děti si sednou do kruhu a navzájem si posílají míček. Ten, který míč posílá ke kamarádovi, řekne jeho jméno a všichni ho pak společně vytleskávají - rytimizují: „ví-tá-me tě ta-dy Ro-mán-ku“.

Příklady aktivit: Děti sedí v kruhu a posíláme si míč, tak aby se nedotkl země. Postupně se snažíme aktivitu zrychlovat. Obměnou je přidání dalšího míče. Nový míč se snaží dohonit první míč. Smyslem je udržet oba míče v kole, děti musejí stále sledovat, kde který míč je. Hra končí v momentu, kdy nějaký míč spadne na zem, nebo se míče setkají. Pokud hrají pouze starší děti, lze míče přidávat, nejlépe bez upozornění. Děti hra baví, je rychlá a zdokonaluje se i motorika, při vzájemném předávání si míče se sousedem. Další oblíbenou aktivitou je hod na cíl (např. se děti snaží trefit menšími míči do krabice), hod s odrazem

(např. umístíme obruče hula hop na zem a děti se snaží míčem trefit prostor a následně kamarád tento odražený míč chytá), kutálení míčů aj.

Souhru a součinnost mezi zrakovým vnímáním a grafickým projevem, který je nutným předpokladem pro budoucí úspěšné vzdělávání, podporujeme souborem kresebných her doprovázených veršovankami.

Pro správnou vizuomotoriku je nutné, aby dítě používalo své genotypicky vedoucí ruky. Cílem těchto her je rozvíjení jazyka a řeči ve spojení s jednoduchými grafickými projevy.

Příklady: Děti obdrží předepsanou říkanku se symbolem (viz př. č. 17). Učitelka říká básničku a současně na tabuli maluje v souladu s textem říkanky jednotlivé části symbolu.

„Pastelka“ - „jedna hrana, druhá hrana, třetí hrana, čtvrtá hrana. Čtyři hrany zalepíme, druhou stranu okrajíme, do špičata uhladíme – s pastelkou se pobavíme“. Děti postupně nakreslí 4 rovnoběžné čáry pod sebou, vytvoří obdélník a vytvoří na jedné straně špičku, čímž vznikne pastelka. „Žebřík“ – „položíme dlouhé tyčky – jednu, druhou – do uličky. Pak k nim schůdky přiděláme, nový žebřík tady máme“. Při této aktivitě je potřeba s dětmi pracovat pomalu, aby si dobře zažily souhru řeči a grafického projevu. Obrázky jsou velice jednoduché, je k nim návodná předloha a děti je zvládají bez problémů namalovat, nicméně se musí soustředit na posloupnost v kresbě a zároveň si musí zapamatovat krátkou říkanku. **Touto aktivitou propojujeme rozumové dovednosti, řeč, paměť a grafický projev.** Některé prvky z básniček můžeme s dětmi i výtvarně ztvárnit (viz př. č. 16).

Nejvhodnější podpora správné akomodace je trávit s dětmi co nejvíce času venkovními aktivitami. Tento faktor je významně ovlivněn rodiči. Je rozhodující nakolik oni považují společné venkovní aktivity s dětmi za důležité a v jaké míře dítě v tomto směru podporují.

3.4.2 fáze – Stimulace vývoje asociativního myšlení:

1) Abstrakce vizualizace

K této činnosti jsme využívaly **soubor dopravních značek, značek aut a vlajek států.** Začali jsme s **vlajkami států.** Jsme multikulturní zařízení a navštěvují nás děti z různých zemí, a proto již několik let seznamujeme děti v rámci projektu „Mezinárodní dny“ s jinými kulturami. Vybrali jsme 10 států, u kterých jsme předpokládaly, že budou dětem blízké nebo

pomohou porozumět odlišnosti kamaráda, který trochu jinak vypadá a nemluví stejným jazykem. Nejdříve jsme se seznámili s jednotlivými kontinenty, povídali jsme si o oceánech, o zvířatech, která zde žijí, a teprve následně jsme začali s dětmi probírat jednotlivé země a přiřazovali jsme charakteristické předměty, jídla, zvyky, památky, osoby pro danou zemi. S dětmi jsme vytvořili mapu s jednotlivými kontinenty. Společná práce při tvorbě mapy světa děti bavila, cestovaly po mapě autíčky a vymýšlely, jak se kam dostanou. Společně jsme si mohli povídat a ukazovat, kde všude již děti byly na dovolené (viz př. č. 20, 21).

Vlajka pro ně nebyl pouze název země, ale i množství informací, které dětem dokreslovaly, jakým způsobem se v zemi žije, jak vypadají, mluví a jaké záliby místní lidé mají. Děti se učily přiřazovat země do správných kontinentů a vyhledat pojmy (symboly), které jsou s danou zemí spojené (viz př. č. 18). Děti se učily spojovat symbol vlajky s těmito asociačními prvky (např. pro Itálii to bylo Koloseum, gladiátoři, Pizza, špagety, fotbal, papež aj.). Využívali jsme i dětské atlasy, aby se děti seznamovaly s prací na mapě. V rámci programu probíhala vždy i výtvarná činnost na dané téma, např. při „Švédském dni“ si děti vyrobily strom „limonádovnick“, o kterém jsme se dozvěděli z knihy Pipi Dlouhá punčocha. V rámci kubánského dne si děti vyráběly slaměný klobouk atd. Každý ze dnů provázel nějaký speciální zážitek, který by dětem danou kulturu přiblížil (Kuba – tanec na kubánskou hudbu, Francie – výlet na „eifelovku“ Petřínskou rozhlednu a piknik v trávě, Anglie – čaj o páté s královnou Alžbětou, Švédsko – návštěva knihovny s programem zaměřeným na dětské hrdiny z knih Astrid Lindgrenové atd.).

Asociační obrázky jsme použili i při výuce básní. Ověřili jsme, že pokud si děti spojí obrázek se slovem, básničku se naučí téměř okamžitě a báseň se jim při předložení obrázkové předlohy bez problémů vybaví i po delším časovém úseku (viz př. č. 1,2).

Symboly vlajek (viz př. č. 22) jsme používaly k rozvoji paměti, děti se učily třídit pojmy, přiřazovat a hledat správná spojení mezi dvojicemi. Děti vlajky vybarvovaly dle předlohy a později dokázaly malovat vlajky i po paměti. Často malovaly vlajky i během volnočasových aktivit dle vlastního výběru. Nejčastěji vedle vlajky Česka, vlajku Německa, Brazílie a JARu). Symboly vlajek jsme používaly i k výuce barev a geometrických tvarů. Děti vyhledávají vlajky, kde je vyznačen trojúhelník, čtverec, kruh nebo obdélník.

Děti přiřazovaly k vlajkám počáteční písmena zemí a i děti, které ještě neuměly, všechna písmena dokázaly po krátké době přiřazovat i celé názvy zemí k daným vlajkám států (viz př. 23).

Velmi oblíbenou činností bylo stavění vlajek z lega. Starší děti se učily přiřazovat počáteční písmeno země s vlajkou. Některé děti přiřazovaly k vlajkám celé názvy (viz př. č. 27, 28). Byli jsme překvapeni, jak rychle dokázaly některé děti symboly vlajek absorbovat. Začaly si všimnout vlajek i při vycházkách. Naše vzdělávací centrum se nachází v blízkosti Václavského náměstí a při procházení si děti začaly samy spontánně všimnout vlajek, které jsou u vchodů hotelů. Stejnou zkušenost jsme měli i s dalšími asociačními symboly. Děti samy říkaly nebo se ptaly, jaká je to značka auta a měly radost, když našly značku, kterou již znaly. Přicházely s informacemi, že například ten kříž, který je na vlajce Švýcarska viděly u někoho na batohu nebo, že za výlohou viděly ty typické červené švýcarské nože, které máme na obrázcích jako charakteristické předměty pro Švýcarsko. Bylo vidět, že si začaly jakoby více všimnout světa kolem sebe.

Na vlajky států jsme navázali se **značkami aut**. V úvodu jsme si s dětmi povídali, jak se jezdilo kdysi. Program probíhá především na bázi otázek. Děti se snažily vydedukovat, proč používáme termín „koňská síla“. Ukazovali jsme si, jak vypadala první auta. Přiřazovali jsme značky aut k vlajkám států, kde se vyrábějí. Děti se snažily vymyslet, jak se asi ta americká auta dostávají do Evropy. Jednou z odpovědí bylo, že se postaví most přes oceán, ale „bude hodně dlouhý“. Děti jsou spontánní a rády si povídají. Metoda NTC není jen o procvičování paměti, ale stimuluje i ostatní kognitivní funkce, vede děti k samostatnému uvažování. Tato dovednost významně ovlivní úspěšnost v dalším studiu. Děti budou mít postavené základy pro tvorbu učebních strategií na logickém uvažování. Tedy lze očekávat, že nebudou pouze pasivně přijímat a memorovat předkládané informace, ale budou je spojovat s již získanými vědomostmi.

Jednotlivé symboly aut v dětech evokovaly různé věci. Příklad: „znak Škoda vypadá jako ježek“, „Mitsubishi jako větrník“, „Citroën jako struhadlo“ aj. Většina dětí hned při prvním předložení symbolů poznala znak auta, které mají oni nebo někdo jim blízký. Hry s auty zaujali nejen chlapce, ale aktivně se zapojovala i většina dívek. Symboly jsme třídily dle barev, geometrických tvarů a později i podle zemí výroby. Abychom nepracovali pouze se symboly, zalaminovali jsme dětem auta různých značek a děti určovaly, o jaký automobil se

jedná (viz př. č. 19). Využívali jsme modely aut i k rozvoji zrakové analýzy a syntézy (viz př. č. 24, 25).

Pro snadnější zapamatování si symbolů aut, jsme s dětmi vymýšleli možné asociační rýmy, které pak některé děti používaly automaticky při jmenování symbolu auta. Příklad: Škoda – ježky vzala voda“, „Mercedes řídí pes“, „Jede, jede Ferrari, nikdy není pomalý“, „Chevrolet do vzduchu leť“, „Subaru zavoláme na Báru“, „BMW tě vždy předjede“, „Jaguár budeme snídat kaviár“, „Toyota chytíme i kojota“, „Peugeot jede s námi robot“ aj.

Dopravní značky (viz př. č. 34, 35) jsme začlenili do tématu Doprava, kdy děti seznamujeme s bezpečností a dopravou ve velkoměstě. Pomocí značek vymýšlíme různé dopravní situace, fixujeme s dětmi pojmy „doleva“ a „doprava“. Děti si procvičují orientaci na ploše. Mapujeme okolí školky a rozebíráme možnosti dopravy z nejbližšího okolí do školky. Pomocí těchto aktivit trénujeme s dětmi i orientaci na ploše. V rámci volnočasových aktivit děti dle fantazie vymýšlejí a kreslí silnice, kam libovolně umísťují samolepky dopravních značek a následně podle značek zkouší jezdit autíčky. Oblíbená je stavba města na koberci se silnicemi, kdy děti pomocí kostek postaví domy a následně rozmísťujeme dopravní značky a snažíme se probírat možné dopravní situace. Symboly dopravních značek využíváme i k fixaci geometrických tvarů a rozvoji jemné motoriky. Děti rády obkreslují a vykreslují pracovní listy s dopravními značkami. Nechaly jsme děti vymýšlet, jaké dopravní značky by ještě bylo potřeba vymyslet a umístit po Praze. Návrhy byly na dopravní značku „*Zákaz házení odpadků na zem*“, „*Zákaz nesplachování na wc*“, „*Pozor klacíky*“, „*Pozor strom na cestě*“, „*Dej přednost záchrance*“, „*Zákaz troubení*“ a jiné.

Všechny tyto aktivity se symboly vedou k rozvoji grafomotoriky, zrakového vnímání, k procvičování a upevňování geometrických tvarů a rozvíjely představivost dětí a tvůrčí myšlení.

Pracovní listy pro téma Doprava jsme používaly především z knihy „*Se Šikulou za dopravou*“ od J. Fořtíkové a kol.

2) Asociace, hudba

Pokud chceme v dětech vypěstovat kladný vztah k hudbě, měli bychom začít již v předškolním věku. Říká se, že hudba je duševní potrava a nelze ji nahradit ničím jiným. Hudba působí jak na oblast psychickou tak i oblast fyzickou. U dětí hudba probouzí fantazii, podporuje rozvoj myšlení a ovlivňuje i náladu dětí. Přínos hry na hudební nástroje jsme si uvědomovali již před zavedením metody NTC, takže se starší děti učí hrát na flétnu a s mladšími se snažíme o rozvoj v této oblasti za pomoci hry na perkuse. Děti mají vajíčka, dřívka, tamburíny a snaží se zapojit do hudebních aktivit. Manipulaci s hudebním nástrojem rozvíjíme jemnou motoriku, sluchové vnímání, fantazii a smysl pro rytmus.

Dětem pouštíme různé hudební žánry, ale převažují samozřejmě dětské písně. Mezi nejoblíbenější patří kocour Modroočko a dětské písničky z představení Dětské operky od Uhlíře a Svěráka.

Pokud pustíme dětem hudbu, nevydrží se neprojevit. Hudba je vtáhne a děti se začnou pohybovat. Tento jev vidíme i u nejmladších dětí. Děti vyjadřují pohybem radost a nadšení, hudba tyto emoce umocňuje. Při pohybu v rytmu se uvolňuje napětí, děti si trénují hrubou motoriku. Hudba je i komunikační prostředek, ovlivňuje i atmosféru ve školce. Pokud pustíme dětem nečekaně rychlou hudbu, děti okamžitě zareagují. Většina se během chvilky uvede do pohybu.

Pokud se rozhodneme pouštět dětem hudbu poslechovou vážnou, osvědčilo se nám, zadat dětem úkoly a poslech by neměl být delší než pár minut. Děti se nedokáží dlouho soustředit a výsledný efekt je kontraproduktivní. Učitelka požádá děti, aby se snažily rozeznat hudební nástroje, sledovaly výškový pohyb a jestli zaznamenají během poslechu i nějaké lidské hlasy. Po krátkém poslechu se děti ptáme, jaké měly pocity, co je napadalo, zda se jim hudba líbila, jestli už podobnou hudbu někde slyšely, kde se s takovou hudbou můžeme setkat atd.

Spojení vnímání hudby s pohybem docilujeme pomocí hudebně pohybové dramatizace příběhu. S dětmi jsme například nacvičili příběh o Budulínkovi. Děti se naučily v průběhu nácvičení příběhu vnímat nejen rytmus, ale především atmosféru příběhu (Budulínek zde zažívá radost, ale i strach). Nejdříve seznámíme děti s příběhem a jednotlivými písněmi, upozorníme je na střídající se tempo písně a výšku tónu v jednotlivých pasážích a vyzveme je, aby řekly, jak na ně písně působí (nejdříve se děti pokusí vyjádřit náladu slovně a následně pohybem).

Stejným způsobem pracujeme i s krátkými říkankami. Příklad: „Kaluže“ - děti si vyhnou kalhoty, mají si představit, že venku prší a všude jsou louže. Po místnosti jsou do kruhu umístěny kruhy, které znázorňují kaluže. Učitelka může použít jako doprovodný nástroj bubínek a děti pochodují, záměrně dupou do kaluží a zpívají si písničku: „**Louže, bláto, kaluže, ty jsou tady pro muže.** Ať je velký nebo malý, muž se vyhnout nemůže. Kdyby se muž louží bál, to by se mu každý smál – směle vkročí do kaluže a pak hrdě kráčí dál!“ Aktivita, u které se děti uvolní, chůze v rytmu - šlapání do kaluží je moc baví. Rozvíjíme obratnost, koordinaci, ale i představivost.

Oblíbená pohybová hra je např. hra na **Molekuly** – děti tančí, pohybují se na hudbu a v momentu kdy přestane hudba hrát, učitel sdělí dětem číslo a ty podle něj utvoří skupinky daného počtu.

3.4.3 fáze - Stimulace vývoje funkcionálního myšlení:

1) Běžné hádanky a příběhy s otevřeným koncem:

Učitelka přečte dětem příběh. Děj příběhu je ale v určitém okamžiku náhle přerušena a končí otázkou. Děti mají vymyslet pokračování příběhu, z počátku děti byly nejisté, nevěděly, co mají dělat, ale po dvou až třech měsících začaly pomalu tvořit. Potřebovaly několikrát zažít situaci, kdy jsme se společně snažili vymyslet možné varianty pokračování a následně učitelka přečetla zakončení příběhu, tak jak to vidí autor knihy. Většinou se náš a autorův konec neshodoval, což byl další námět na krátké povídky, proč měla pohádka tento konec. Např. v příběhu O rychlé želvě, kde si želva přečte ve sportovních novinách, které najde na pláži, že lidé závodí v běhu a rozhodne také závodit, nejdříve s ostatními želvami a když díky svému pravidelnému tréninku uspěje, vyzve na závod oslíka. Když oba spolu stojí na startovní čáře, je příběh přerušena a my se ptáme dětí: „Jak asi závod dopadl?“ Všechny děti byly jednotné v názoru, že musí vyhrát želva. Ale když jsme položili otázku, jak by to ale mohla udělat, dlouho nemohly na nic přijít. „Želva byla rychlejší než oslík, ale jak to udělala? Proč si to myslíte?“ „Protože to je pohádka a v pohádce to tak může být“. Tak jsme si řekli, že ale zkusíme vymyslet, jak by se to dalo udělat ve skutečnosti, aby někdo, kdo je pomalejší vyhrál. Někoho napadlo, že by mohla jít želva zkratkou. Ptali jsme se dětí, jak by se dalo udělat, aby

želva oslíka zpomalila. „Mohla by ho kopnout...“ Tato odpověď nás nepotěšila, povídali jsme si s dětmi, že by na sebe nejen děti, ale i zvířátka měla být hodná a tohle se nedělá. Asi v důsledku této debaty, přišla jedna holčička s tím, že by želva mohla oslíka poprosit, aby ji nechal vyhrát. Rozvinuli jsme diskusi na téma, zda s tím bude oslík souhlasit, jestli by to takhle mohlo dopadnout. Ptali jsme se dětí, zda by oni nechali někoho vyhrát, kdyby je poprosil. Děti byly nejednotné, někdo by nechal, ale záleželo by, kdo by je o to požádal, ale většina se shodla, že jsou smutní, když prohrají a že prohry nemají rády, takže spíše ne. Dohodli jsme se, že oslík má želvu asi rád, když s ní jde závodit a přitom ví, že je to vlastně legrace, protože žádná želva nemůže být rychlejší než osel. A že pokud by ho želva hezky poprosila, tak by ji asi i mohl nechat vyhrát. Ale napověděli jsme dětem, že by mu třeba spíš mohla něco nabídnout, co by ho zpomalilo. Nakonec jsme společně vymýšleli, co takový oslík rád jí a že kdyby se pořádně najedl, asi by s plným bříškem, neběžel tak rychle.

Starší děti učíme tvořit příběhy i pomocí **hry Příběhy z kostek**. Hra, obsahuje 9 kostek, které mají na stranách různé obrázky předmětů. Dítě hodí kostkou a pokusí se vymyslet větu s obrázkem, který padl na kostce. Následující dítě se pokusí na základě dalšího obrázku, který hodilo kostkou na příběh navázat další větou. S mladšími dětmi hrajeme **hru s obrázky**. Rozmístíme na stole kartičky s obrázky a každé dítě si vybere nějakou kartičku a následně se pokusí o obrázku něco říci.

Pomocí těchto aktivit rozvíjíme fantazii, tvořivost, ale i slovní zásobu a souvislé vyjadřování před ostatními.

Pro rozvoj koncentrace a schopnosti udržet dějovou linii předkládáme dětem kartičky, na kterých se promítá nějaký příběh s určitou časovou posloupností. Děti mají vymyslet a seřadit kartičky chronologicky, jak se asi příběh odehrával a současně děj slovně doprovodit. Lze použít hru „*Povím ti, mami*“ nebo předlohy z knih M. Bednářové.

Další vhodnou knížkou, která se nám při vyprávění pohádek s otevřeným koncem, osvědčila, se jmenuje „*A pak se to stalo*“. Příběhy holčičky, které se občas něco nepodaří. Např. se nečeše a pak se stane.....? Nebo si nečistí uši a pak se stane.....? Pokud se najde dítě, které knihu zná, nevadí, protože každá pohádka může mít konců více.

V otevřených příbězích se děti ještě stále hledají, většinou přijde jen nějaký jednoduchý nápad. Učitelka musí pomáhat otázkami a děti nakonec společně vymyslí různé konce. Většinou mají příběhy dobrý konec. Poté, co se dobereme minimálně jednoho, ale nejlépe více řešení, je dětem přečten jeden ze závěrů podle dokončení autora. V této oblasti vidíme na dětech veliký pokrok. Po relativně krátké době, ve které se otevřeným příběhům věnujeme, nastal posun. Děti se staly odvážnějšími ve sdělování svých názorů a dokonce se začínají učit si občas i nějaký názor, který se ostatním nezdá, zkusit obhájit.

I díky metodě NTC jsme si uvědomili, jak důležité je naučit děti samostatně pracovat, vyhledávat si informace a umět s nimi návazně pracovat. Jako vhodná aktivita pro tuto oblast přišla **práce s atlasy**. Děti si zvolí téma, o kterém si povídáme, následně vyhledáváme informace a téma nakonec společně výtvarně ztvárníme (viz př. č. 26).

2) Grafické znázornění příběhu či hádanky, tvorba myšlenkových map

Stimulaci funkcionálního myšlení jsme naplňovali prací s myšlenkovými mapami, viz příloha. Kreslení komiksových příběhů jsme zatím s dětmi nedělali.

Tvorba myšlenkové mapy na téma „Radost“ (př. č. 13,14,15):

Učitelka napíše na tabuli ústřední slovo, o kterém si budeme povídat. Klíčové slovo „RADOST“.

Učitelka klade dětem otázky: „Co to je?“ Napoví dětem, že je to pocit. Mluvíme chvíli s dětmi o pocitech, že radost je opak smutku. Co se s námi děje, když máme radost. Jak to vnímáme. „Mám ji v sobě“, „Tu mám v srdíčku“ jsou první odpovědi dětí. Ptáme se dětí, z čeho mohou mít radost. Starší děti jmenují na prvním místě hmotné věci – hračky, dárky, oblečení. Až vyčerpají nápady v této oblasti, začnou teprve přicházet s radostí ze vztahu. „Mám radost, když jsem s maminkou a tatínkem“. „Mám radost, když si hraji s pejskem“. Nakonec jmenují i zájmy a přírodu. Mladší děti se nejdříve zaměřují na vztahy. Na 1. místě se umístil tatínek a dále ostatní členové rodiny. Až později jmenují hmotné věci, převážně hračky.

Mám radost když... *“táta přijde večer z práce“*, *„ se přitulím ke svému plyšáčkovi“*, *„jdeme s mámou do divadla“*, *„když jdu do kina“*, *„když dostanu pusu“*, *„když jsem na horách“*. *„Jsem ráda ve vířivce“*.

V první fázi si s dětmi povídáme a zapisujeme všechny nápady. Je vhodné, aby učitelky nic nehodnotily a dětem příliš do diskuse nezasahovaly. Měly by pouze klást návodné otázky, zapisovat a případně chválit a povzbuzovat.

Následně si myšlenkovou mapu vyrobíme. Protože většina dětí ještě neumí číst, používáme ke ztvárnění kresby. Vystříháme kolečka, do kterých učitelka napíše pojmy, které chceme zaznamenat. Necháme děti, aby pojmy výtvarně ztvárnily. V rámci výtvarného bloku jsme s dětmi navázali na téma radost a snažili jsme se „radost“ namalovat. Děti měly myslet na hezké věci, které jsme si společně zaznamenali do mapy a pokusit se svůj pocit namalovat.

Při tvorbě myšlenkové mapy vybízíme děti, aby se nebály říct cokoliv, co je napadne. Naučit děti přemýšlet a zároveň se nebát říct svůj nápad. V rámci této aktivity se děti učí pracovat s pojmy (třídít, slova nadřazená).

3) Hádanky

V této oblasti máme bohužel zatím rezervy a zřejmě si budeme muset vymyslet vlastní hádanky adekvátní pro předškolní věk. Enigmatičké hádanky, které jsou na knižním trhu dostupné, se nám neosvědčily, byly pro předškolní děti příliš náročné. S dětmi jsme využívaly hádankové příběhy, které jsou součástí metodické příručky pro práci s NTC metodou od Rajoviče (2014).

Nejdříve hádankový příběh dětem přečteme a stejně jako u pohádek s otevřeným koncem, vyzveme děti pomocí otázek, aby zkusily vymyslet proč a jak se, co stalo. Děti mají nejrůznější myšlenkové pochody a mnohdy nás pobaví. Příkladem byl příběh, vyprávějící o holčičce, která se šla projít, protože po dlouhé zimě, byl krásný jarní den. Holčička našla na louce podivné sousoší – jednalo se o několik předmětů, které byly do sebe zvláště umístěné (mrkev, hrnec a několik kousků uhlí). Děti měly vymyslet, proč někdo nechal uprostřed louky hrnec, mrkev a uhlí. Výsledek na sebe nenechal dlouho čekat a jeden chlapec se

zaradoval, že už to má: „Byli to bezdomovci.....něco si tam vařili“. Nakonec jsme pomocí otázek záhadu společně rozluštili a děti přišly na to, že na louce roztál sněhulák.

Stejně jako tvoříme s dětmi mapy myšlenkové, tvoříme i **mapy prostorové**. Děti si snaží zapamatovat symboly, které následně zaznamenají do mapy.

Než vyrazíme s dětmi na procházku, upozorníme je, že dnes si budeme všimát a snažit se zapamatovat, kudy jsme šli (např. socha, obchod, zastávka, kostel, schody aj.). Na procházce si s dětmi povídáme, co kde je a občas se zastavíme a zkusíme vymyslet, kudy bychom teď šly, kdybychom chtěli zpět do školky nebo kde je tady nejbližší metro atd. Pokud děti někam s rodiči jsou, většinou o trase nepřemýšlejí, protože mají jistotu, že si nemusí pamatovat, jak by se samy dostaly zpět. Děti se při této aktivitě snaží hledat orientační body, podle kterých by našly cestu zpátky nebo dokázaly předat někomu dalšímu popis trasy. Zároveň se učí vnímat okolní svět. Při procházkách už automaticky děti sledují značky aut, dopravní značky, a pokud se někde objeví vlajka státu, rovněž na ni upozorní. Touto aktivitou, kdy děti komunikují o tom, co vidí, se rozvíjí slovní zásoba, vyjadřovací schopnosti, rozumové schopnosti, zrakové vnímání a orientace v prostoru.

Další příklad aktivity vhodných pro rozvoj fantazie:

Konstruktivní hry s kostkami, které rozvíjejí tvořivost dětí. Příklad aktivity: Děti se rozdělí na skupinky a vybereme hlavního stavitele, který má rozhodující slovo, pokud se děti nemohou dohodnout. Děti si zvolí, co budou stavět a společně nápad realizují. Další skupinky dětí postupují stejně a následně se děti pomocí otázek snaží určit, jaké stavby postavily ostatní skupinky. Přínosné na této aktivitě je, že děti zcela spontánně rozvíjejí prostorovou představivost, vnímání velikosti a vztahů mezi prvky. Manipulace s kostkami rozvíjí jemnou motoriku, děti se učí orientaci na ploše, rozvíjí se prostorová orientace a fantazie. Dítě vnímá a rozlišuje tvary, figuru od pozadí a tím trénuje zrakovou analýzu a syntézu. S kostkami si děti hrají často ve dvojicích nebo ve skupinách a společně si povídají, jak bude stavba vypadat. Učí se spolu komunikovat i řešit společná nedorozumění. Rozvíjí se zde vzájemná spolupráce a trpělivost, neboť předpokladem úspěchu této aktivity je naučit se spolupracovat v týmu.

Děti se domluví, co budou stavět, rozdělí si práci, učí se si vzájemně pomoci a nehádat se. Stavebnice s kostkami jsou jednou z nejoblíbenějších her a zároveň činností, která podporuje a rozvíjí v podstatě všechny dílčí funkce.

Hledání stínů. Zde jsme rozvíjeli **zrakové vnímání a dětskou představivost** děti mají nalepené stíny (8 kartiček) a následně vyhledávají kartičku se odpovídajícím uspořádáním kamenů. Možné obměnit, nalepit obrázky kamenů a děti přiřazují stíny (tato varianta se zdála být pro děti těžší). Děti potřebovaly čas, než přišly na strategii, podle čeho hledat stejné sousoší kamenů. Musely zkoumat nejen tvar, ale i velikost a uspořádání kamenů. Vždy když našly odpovídající stín, samy okomentovaly, podle čeho se jim podařilo jej najít, např.: „Tady je ten velký kámen, nebo tady je ten špičatý kámen“.

3.5 Hodnocení jednotlivých testů:

Při vyhodnocování testů byl pro mě směrodatný pokrok jednotlivého dítěte v dané oblasti, nikoliv srovnání konkrétního dítěte s ostatními dětmi. Pro účely tohoto výzkumu byly použity jak standardizované i nestandardizované testy. Děti měly ke zpracování jednotlivých testů individuální časovou dotaci dle svých dispozic. Rychlost zpracovávání jednotlivých testů se v hodnocení neprojevilo, zmínila jsem jej v následné reflexi k průběhu testování.

Vzhledem k věkové skupině dětí, je potřeba přihlédnout i k dalším faktorům. Děti předškolního věku jsou ve svých výkonech velice labilní. **Výkon dítěte je vždy ovlivněn jeho aktuálním rozpoštěním.** U mladších dětí hraje roli i čas, kdy byl daný test uskutečněn. Snažila jsem se většinu testů předkládat dětem v dopoledních hodinách, nicméně si uvědomuji, že pokud se stejný test předloží dítěte v průběhu několika dní, můžeme se setkat s rozdílnou úrovní zpracování. Děti jsou velice citlivé a mohou být indisponované z důvodu únavy, začínající nemoci, ale i rodinné situace (rozvod, odcestování jednoho z rodičů na služební cestu atd.), někdy stačí i ranní neshoda mezi rodiči. Soustředěnost a pracovní tempo dítěte může ovlivnit i přetížením dítěte nebo těšením se na jinou činnost (hru s kamarádem).

3.5.1 Kresba postavy:

Děti kreslí postavy často, ale většinou jsou to postavy ženského rodu, nejčastěji maminky. Zajímalo nás, jak by děti ztvárnily postavy mužského pohlaví. Děti kreslily převážně své tatínky. Kresba postavy je jednou z položek orientačního grafického testu školní zralosti. K vyhodnocení byl použit inventář 50 znaků, který publikovala M. Stoppardová (1992).

Sledujeme vývoj postavy dle níže uvedených dílčích detailů. Dítě obdrží bod za každou položku, která je v kresbě obsažena. Pro vyhodnocení kresby v rámci svého výzkumu jsem použila součet bodů dle sledovaných položek. Maximální počet dosažených bodů v tomto testu je 50.

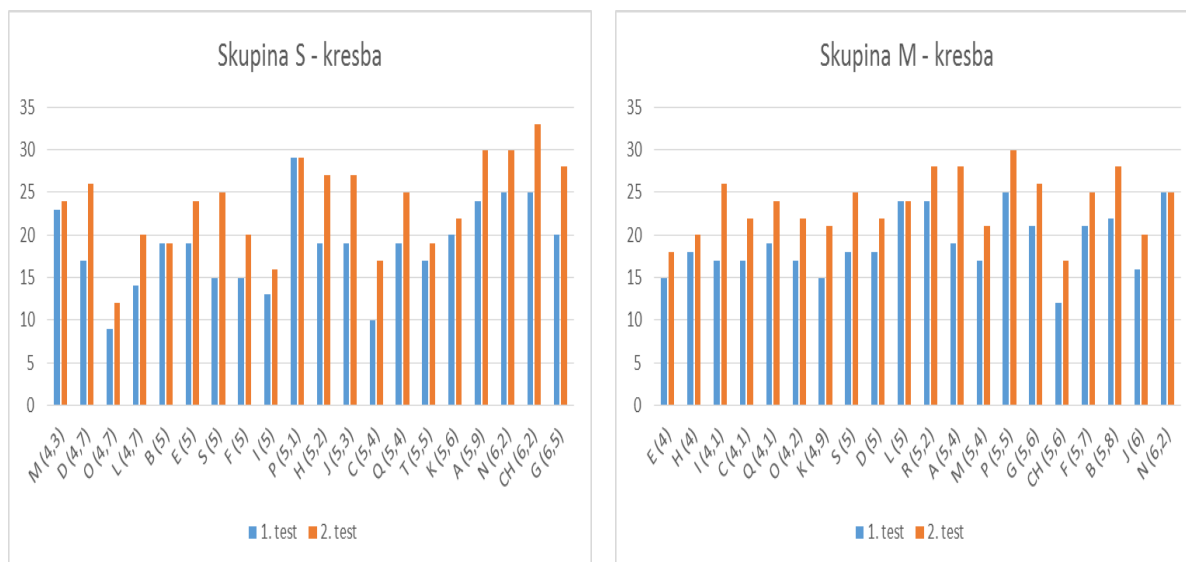
Kresba má určité prvky, které jsou typické pro daný vývojový stupeň, ale nelze se o ní opírat jako o hlavní diagnostickou metodu.

Seznam sledovaných položek dětské kresby:

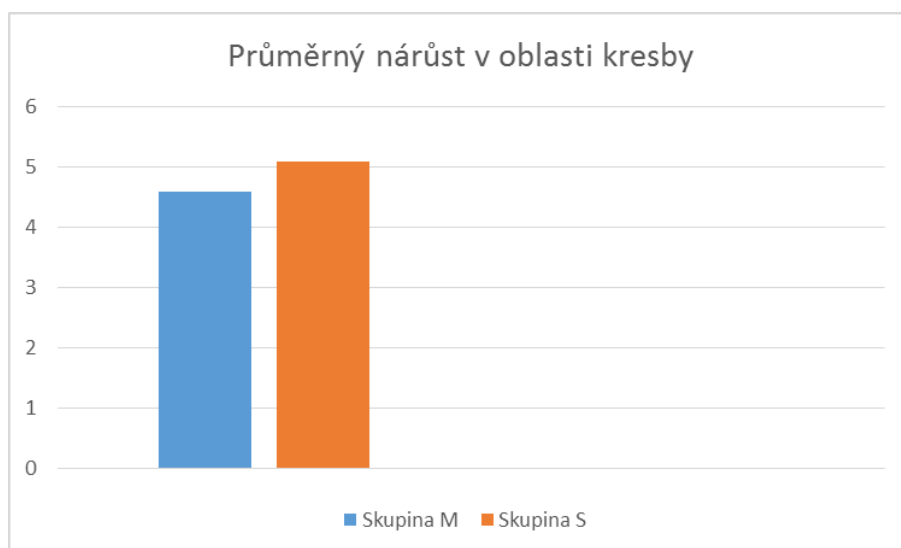
1. hlavy, 2. nohy, 3. paže, 4. trup, 5. délka trupu větší než šířka, 6. obě ruce i nohy spojené s tělem, 7. nohy spojené s tělem na správném místě, 8. paže spojené s tělem na správném místě, 9. krk, 10. linie krku je pokračováním hlavy nebo trupu, 11. oči, 12. nos, 13. ústa, 14. nos a ústa ve dvou rozměrech (dva rty), 15. nosní dírky, 16. vlasy, 17. vlasy přesahují obvod hlavy, 18. oblečení, 19. dvě části neprůhledného oděvu, 20. oba rukávy a nohavice, 21. čtyři nebo více částí oděvu jasně vyznačeny, 22. celkový oblek bez nesrovnalostí, 23. prsty, 24. správný počet prstů, 25. prsty ve dvou rozměrech, 26. délka prstů větší než šířka, 27. protipoloha palce, 28. ruce dolů, 29. ruce odlišené od prstů a paží, 30. klouby paží: loket, rameno nebo obojí, 31. klouby nohou: koleno, bok nebo obojí, 32. proporce hlavy, 33. proporce paží, 34. proporce nohou, 35. proporce chodidel, 36. paže i nohy ve dvou rozměrech, 37. pata, 38. pevné čáry bez přetažení ve spojích, 39. pevné čáry se správným napojením, 40. linie hlavy lepší než kruh, 41. linie trupu lepší než kruh, 42. linie paží a nohou bez zúžení na spoji s tělem, 43. rysy symetrické a na správném místě, 44. uši, 45. uši na správném místě a proporci, 46. obočí nebo řasy, 47. zornička oka, 48. délka oka větší než šířka, 49. pohled oka přímý v profilu, 50. brada i čelo.

Skupina S - výzkumná skupina dětí, kde byl aplikován NTC systém učení

Skupina M - kontrolní skupina MŠ



Graf č. 1 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti kresby



Sledovala jsem, zda dítě kreslí přiměřeně svému věku. Kresba postavy patřila zejména u holčiček k oblíbené činnosti. Naopak chlapce jsem musela více pobízet a bylo vidět, že by raději než tatínky malovali autíčka. Kresba jim zabrala většinou i podstatně méně času než dívkám a obsahovala méně detailů. V této oblasti dosáhla sledovaná skupina dětí výrazně lepšího výsledku.

3.5.2 Zrakové vnímání:

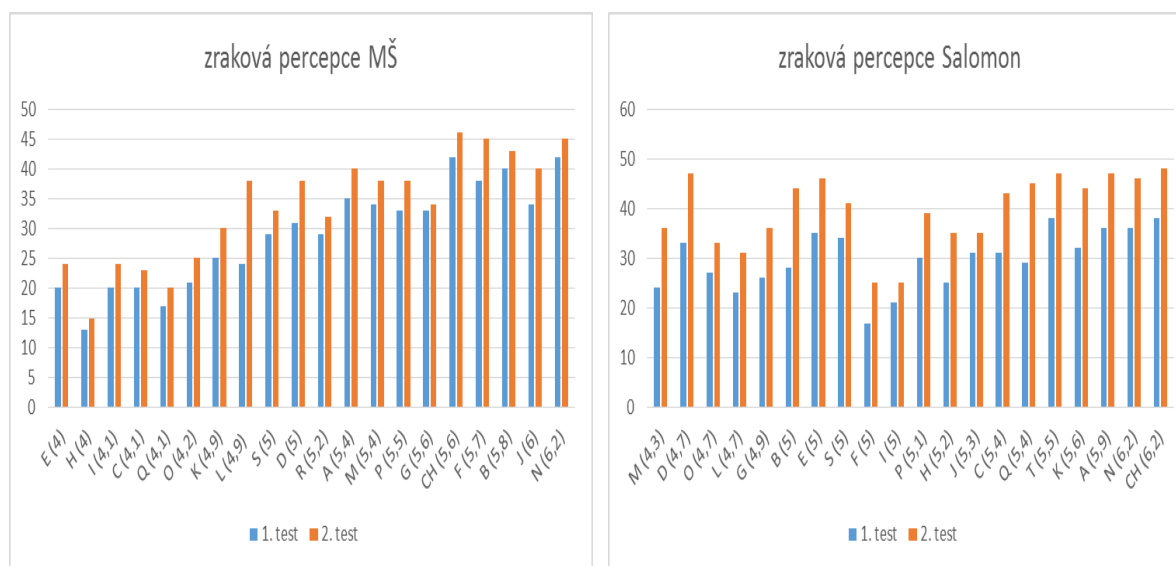
Na vyhodnocení posunu ve zrakové percepci byl použit **standardizovaný Test zrakového vnímání L. Felemanové (2013)**. Test je sestaven ze šesti subtestů, které obsahují 46 položek. Každý subtest je zaměřen na některou ze složek vizuální percepce – zrakovou diferenciaci, zrakovou analýzu a syntézu, vnímání konstantnosti tvaru, rozlišení vizuální figury a pozadí a vizuomotorickou koordinaci.

Subtest 1 je zaměřený na rozlišování statických inverzních figur. Dítě vyhledává obrazce, které jsou v důsledku otočení podle horizontální nebo vertikální osy, odlišné. Subtest 2 obsahuje tři položky a je zaměřen na zrakovou analýzu a syntézu. Dítě určuje, který obrazec tvarem odpovídá zobrazenému rozstříhanému obrazci. Subtest 3 prověří vnímání konstantního tvaru. Děti vyhledávají na 11 předložených položkách čtverec. Subtest 4 otestuje úroveň rozlišení figury a pozadí. Obsahuje dva úkoly. V každém dítě vyhledává stejné geometrické útvary. Subtest 5 se rovněž zabývá rozlišením figury a pozadí a hodnotí i vizuomotorickou koordinaci. Dítě zde obtahuje geometrické obrazce. V posledním subtestu č. 6 má dítě za úkol překreslit co nejpřesněji tři geometrické obrazce. Rovněž hodnotíme úroveň vizuomotorické koordinace. Maximální počet dosažených bodů je 48.

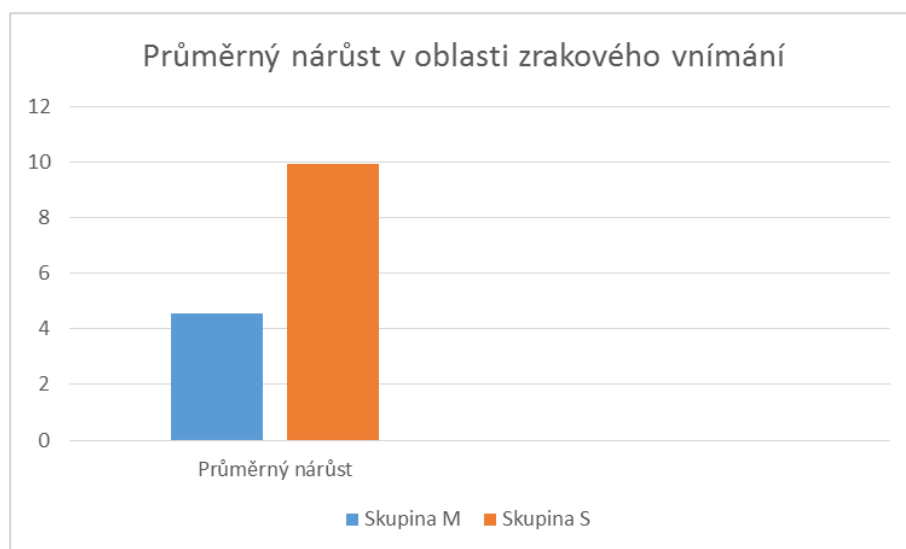
Dětem byla ponechána na zpracování testu individuální časová dotace, maximální doba zpracování ale u nikoho nepřesáhla 25 minut.

Kontrolní skupina M

Výzkumná skupina S



Graf č. 2 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti zrakového vnímání



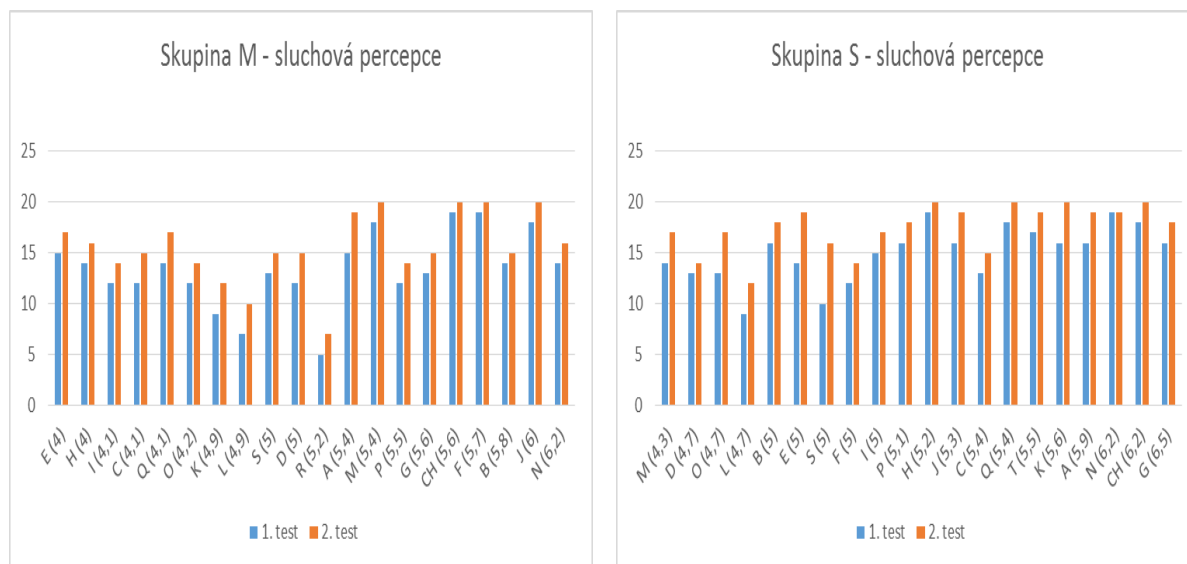
3.5.3 Sluchové vnímání:

K posouzení úrovně sluchové percepce byl použit standardizovaný test **Zkouška sluchového rozlišení Wepman – Matějček**. V průběhu testování by dítě mělo sedět k experimentátorovi zády, aby se zamezilo případnému odezírání z úst. Stejně jako u každého testu je potřeba si nejdříve ověřit, zda dítě správně pochopilo zadání testu. V tomto případě doporučuje autor,

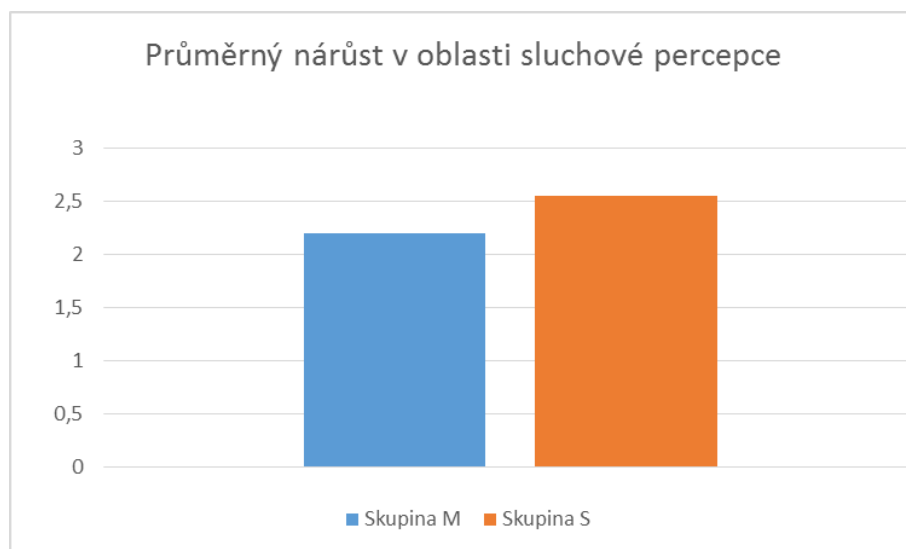
aby se s dítětem před samotným testováním provedl nácvik. Ptáme se dítěte, zda je nácvičná dvojice slov stejná, nebo jsou slova odlišná. Za každou správnou odpověď, obdrží dítě jeden bod. Maximální počet dosažených bodů v tomto testu je 20.

Kontrolní skupina M

Výzkumná skupina S



Graf č. 3 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti sluchového vnímání



3.5.4 Grafomotorické prvky dle Bednářové:

Kresba zubů a řada horních smyček. Kreslení zubů předpokládá zvládnutí šikmých čar a změny směru pohybu vedení linie. Předpokladem zvládnutí provedení ostrého hrotu je

zastavení se v pohybu, změna směru a pokračování v pohybu. Pokud toto dítě nezvládne, jsou zuby zakulacené. Pokud má dítě potíže při psaní a kreslení, musíme se zaměřit na rozvoj hrubé motoriky.

Bednářová hodnotí grafomotorické prvky formou: nezvládá – zvládá s dopomocí – zvládá samostatně. Pro vyhodnocení jsem v rámci výzkumu použila vlastní škálu v rozmezí od 0 do 3 bodů.

Pila:

Posuzovala jsem zvládnutí sklonu čar se změnou směru (ostrost úhlu), zda byla kresba provedena po celé šíři a zda dítě zvládlo udržení velikosti prvků (zubů) dle předlohy a zda měla kresba prvků návaznost.

1. Ostrost (škála od 0 do 3)

nezvládl vůbec (zuby jsou zakulaceny, nahrazeny nižším vývojovým prvkem – obloukem)
0 bodů

naznačení úhlu, ale bez zvládnutí změny směru pohybu, zuby byly v tomto provedení oblé
1 bod

zvládnutí změny pohybu, nezvládnutí ostrého úhlu
2 body

správné vedení pohybu ruky, zastavení se a plynulá změna pohybu, zvládnutí provedení ostrého hrotu 3 body

2. Provedení po celé šíři pily (škála od 0 do 2)

nezvládl vůbec (pouze krátký úsek prvků) 0 bodů

provedení po téměř celé délce 1 bod

zuby po celé délce 2 body

3. Proporce zubů (škála od 0 do 3)

Kde 3 je nejlepší provedení, odpovídající udržení velikosti prvků po celé délce dle předlohy.

4. Návaznost (škála od 0 do 2)

0 není žádná návaznost 0 bodů

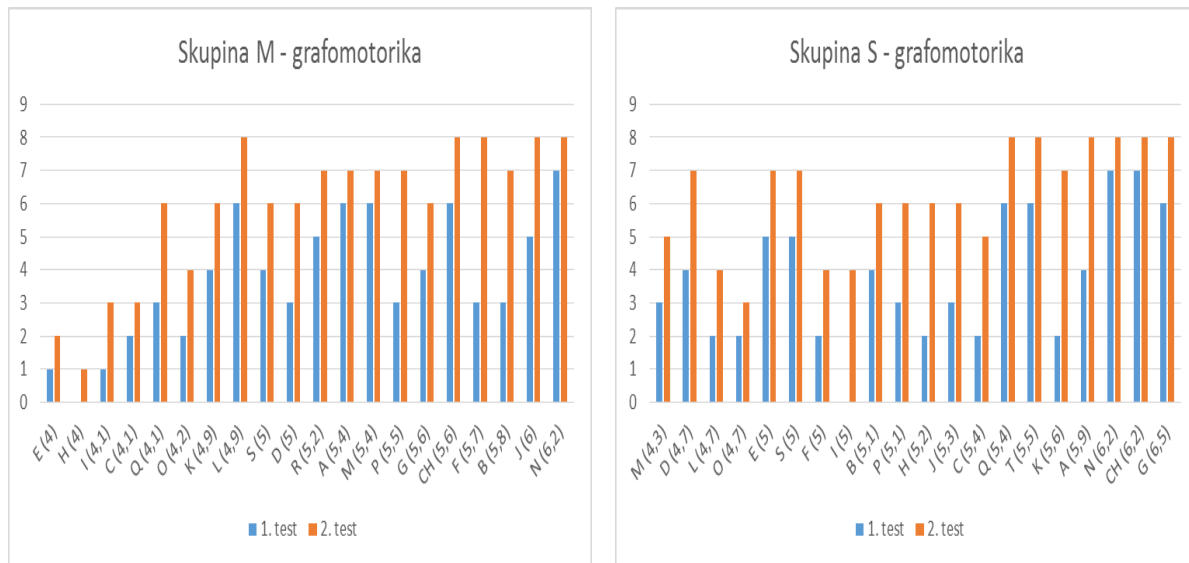
návaznost se zde již objevuje, ale nepravidelně a není po celé šíři 1 bod

návaznost po celé šíři

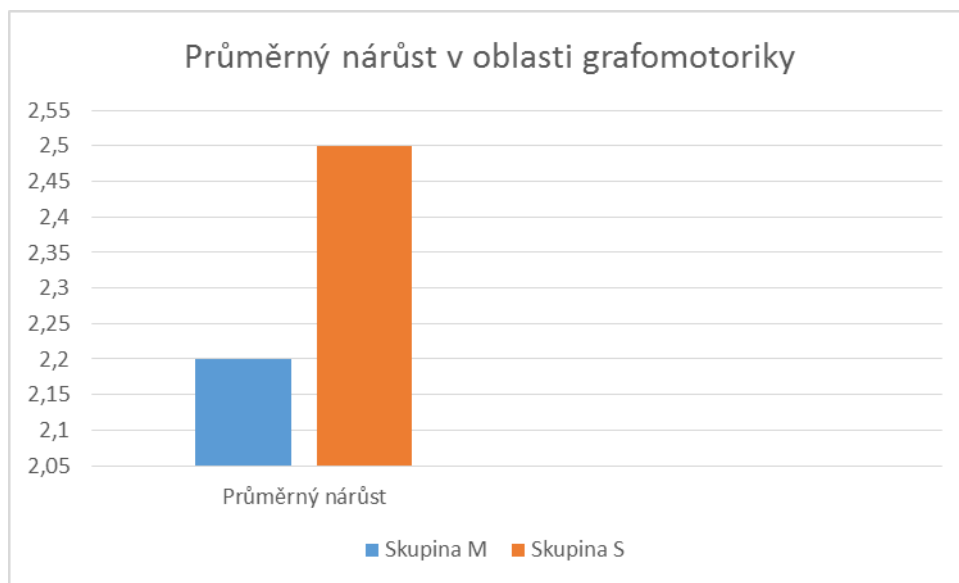
2 body

Kontrolní skupina M

Výzkumná skupina S



Graf č. 4 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti grafomotoriky



3.5.5 Vizuomotorika:

Zjišťovala jsem úroveň koordinace ruky a oka. K testování byla použita předloha (námět) z knihy „Předcházíme poruchám učení“ od B. Sindelárové.

Děti si vzaly tužku a měly si představit, že mají v ruce autíčko, se kterým se mají pokusit projet středem silnice, aniž by narazily na její okraj nebo vyjely z dráhy. Hodnotila jsem, zda byl úkol proveden jedním tahem (nepřerušovanou čarou), zda se podařilo udržet tah v rozmezí okrajů a nakolik se podařilo vést tah prostředkem silnice. Maximální počet bodů 12.

Silnice:

Kritéria hodnocení:

Překřížení linie (Zda se dítě dotklo vedoucí linie nebo ji dokonce překřížilo a „vyjelo z dráhy“).

Nikde	3 body
1x	2 body
2x až 3x	1 bod
4x a více	0 bodů

Jedna linie:

Po celé délce	3 body
1x přerušení	2 body
2x až 3x	1 bod
4x a více	0 bodů

Hodnotila jsem, jestli dítě zvládlo pomocí pouze jedné nepřerušované linie vést tah po celé délce úseku mezi vedoucími liniemi. Sledovala jsem, kolikrát byl přerušen pohyb tužky a linie byla následně navázána.

Tah veden středem:

po celé délce	3 body
většinou	2 body
občas	1 bod
vůbec	0 bodů

Plynulost tahu:

Po celé délce	3 body
téměř celá délka	2 body

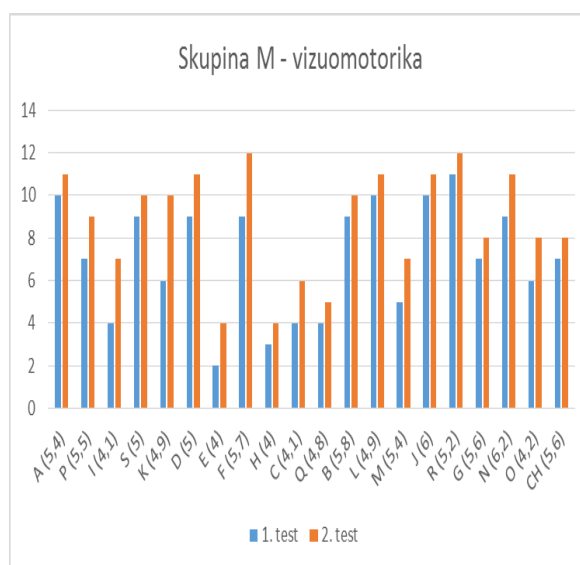
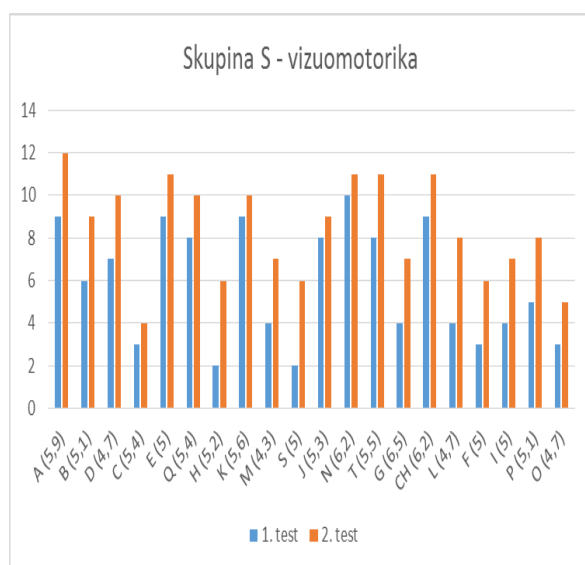
občas 1 bod

nikde 0 bodů

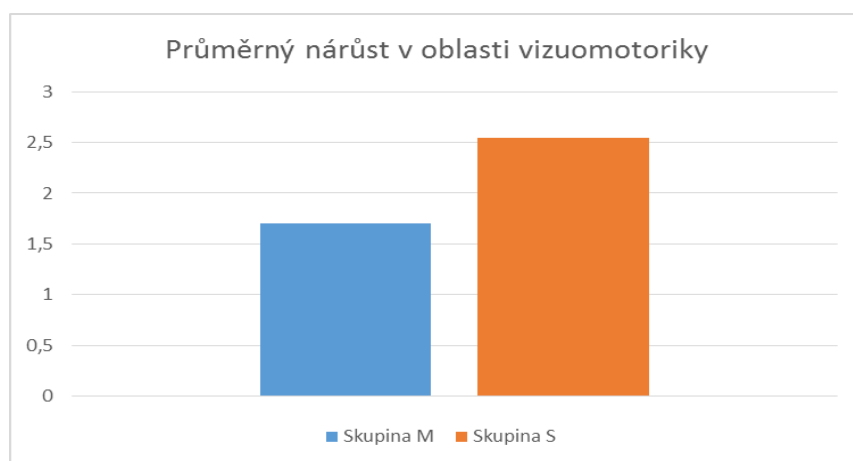
Zde jsem hodnotila uvolněnost ruky. Sledovala jsem, nakolik byl tah veden jistě a tlak dítěte na podložku (vytlačení čáry, kostrbatost, příliš tence vedená).

Výzkumná skupina S

Kontrolní skupina M



Graf č. 5 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti vizuomotoriky



3.5.6 Prostorová orientace

Mezi položky sledované v oblasti prostorového vnímání řadíme pojmy nahore/dole; vpravo/vlevo; vpředu/vzadu, první/poslední, hned za/hned před, uprostřed, poslední atd. K testování byly použity přílohy P1 a P5 z knihy „Školní zralost“ V. Bednářové, V. Šmardové.

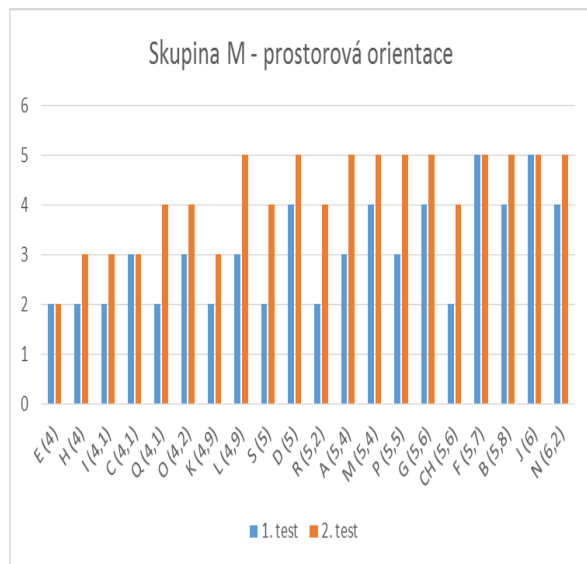
Zjišťovala jsem na základě otázek **orientaci na ploše**, zda jsou děti schopny ukazovat a popisovat polohu jednotlivých prvků. Příklady otázek: „Kde je kočka? Kde je květina? Co je vlevo dole? Kde je sluníčko, koloběžka? Kdo sedí v 1. vagónku? Kolikátý je lev? Kde sedí žirafa? Kdo sedí hned za žirafou? Kdo sedí předposlední?“ Děti dle předlohy ukazovaly a odpovídaly na otázky.

Maximální počet bodů 5.

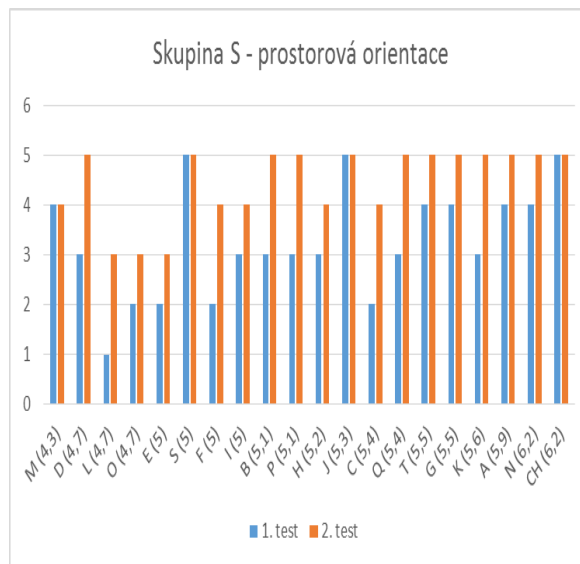
Kritéria hodnocení:

Zvládnutí pojmů nahoře, dole	1 bod
Pojmy vpravo, vlevo	1 bod
Pojmy uprostřed, prostřední, předposlední	1 bod
Pojmy první poslední	1 bod
Pojmy před, za, hned za, hned před	1 bod

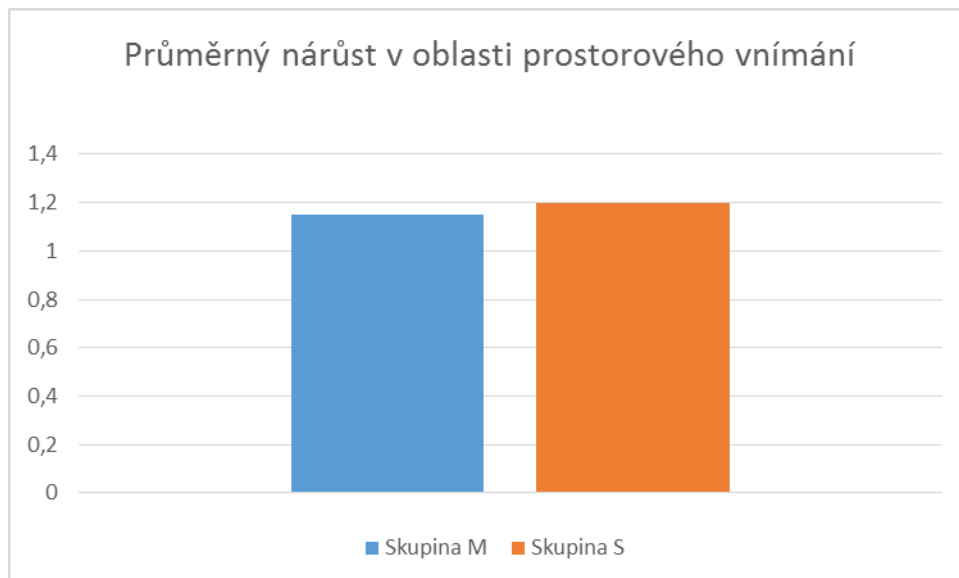
Kontrolní skupina M



Výzkumná skupina S



Graf č. 6 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti prostorové orientace



3.5.7 Paměť – zraková paměť

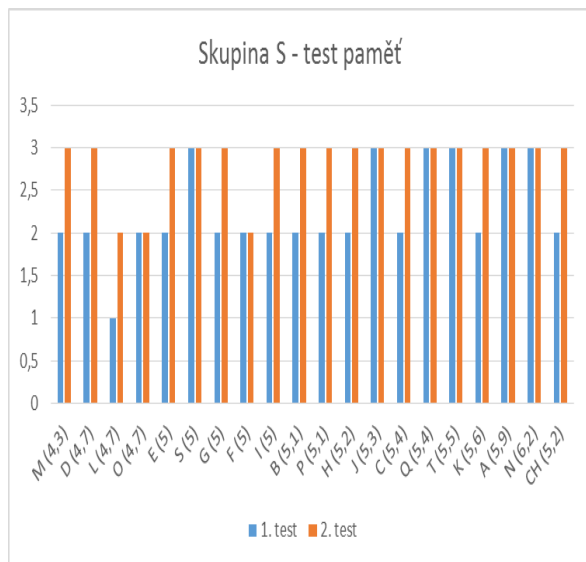
Rovněž bylo k testování použito přílohy z knihy „Školní zralost“ od V. Bednářové.

Předložíme dítěti předlohu s pěti uspořádanými obrázky a dáme mu pokyn, aby se pokusilo zapamatovat si co největší počet obrázků. Následně list zakryjeme a dítěti předložíme 8 vystřižených obrázků, mezi kterými je i pět, které byly umístěny na předloze. Dítě má za úkol rozpoznat obrázky z předlohy a pokusit se je rozmístit ve stejném pořadí.

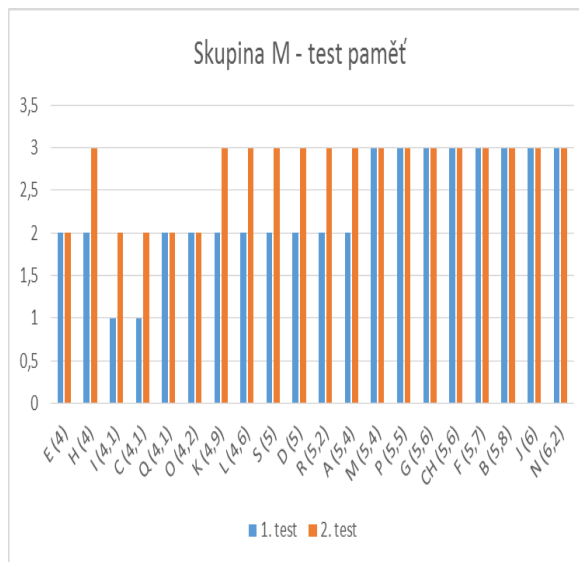
Kritéria hodnocení:

- | | |
|---|--------|
| Pokud si dítě správně zapamatuje obrázky | 1 bod |
| Za bezchybné rozmístění obrázků | 2 body |
| V případě, že zamění 2 obrázky, ale zbývající tři jsou umístěny správně | 1 bod. |

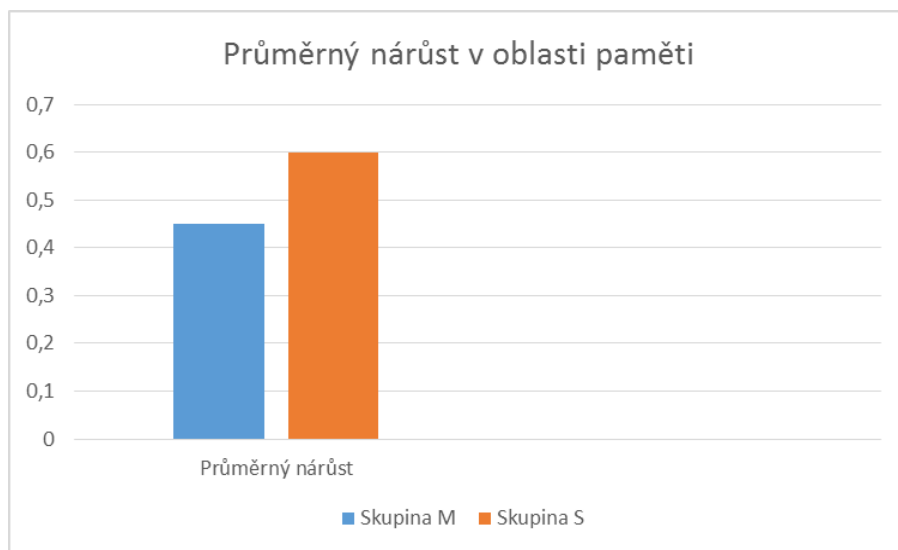
Výzkumná skupina S



Kontrolní skupina M



Graf č. 7 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti paměti



V této oblasti jsem očekávala větší rozdíly, ale výkony dětí v obou skupinách byly vyrovnané.

3.5.8 Časová posloupnost:

Použita byla didaktická hra „Povím ti, mami“, která je určena dětem od tří let. Jedná se o soubor 40 obrázků (10 tematických sérií – každá o čtyřech obrázcích), na základě kterých

mají děti pochopit a následně vyprávět příběh. Minimálně karty ve správné časové posloupnosti sestavit a zvládnout verbálně popsat dějovou linii příběhu.

Dětem jsem předložila tři série obrázků a hodnotila, zda dokázaly správně sestavit obrázky tak, aby vznikl časově logický příběh. Zda dítě zvládlo popsat příběh samostatně nebo s dopomocí na základě otázek nebo nezvládlo vůbec. Maximální počet bodů 5.

Kritéria hodnocení:

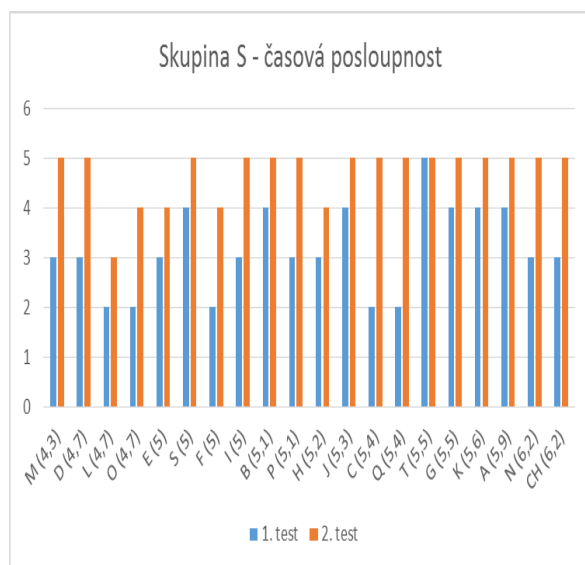
Sestavení obrázku (škála od 0 do 2)

nesestavil nebo sestavil chybně	0 bodů
sestavil s dopomocí nebo byla potřeba větší časová dotace	1 bod
samostatně a rychle	2 body

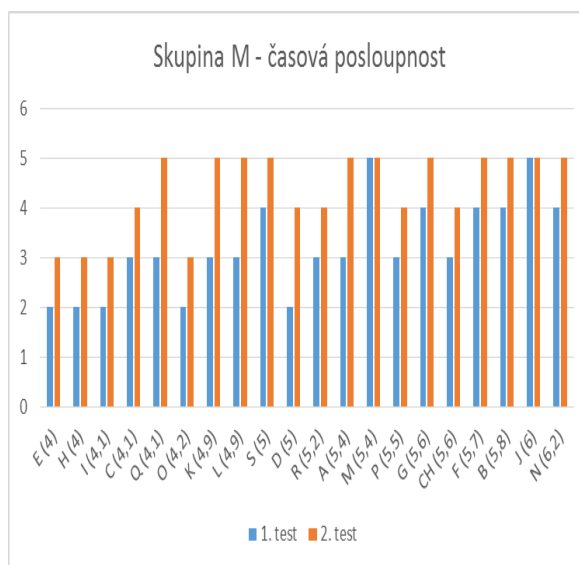
Verbální projev (škála od 0 do 3)

nezvládl verbálně popsat děj	0 bodů
na základě otázek dokázal užít pouze samostatná slova, bez použití souvětí	1 bod
stručně s dopomocí popsal děj	2 body
plynule samostatně vyprávěl příběh	3 body

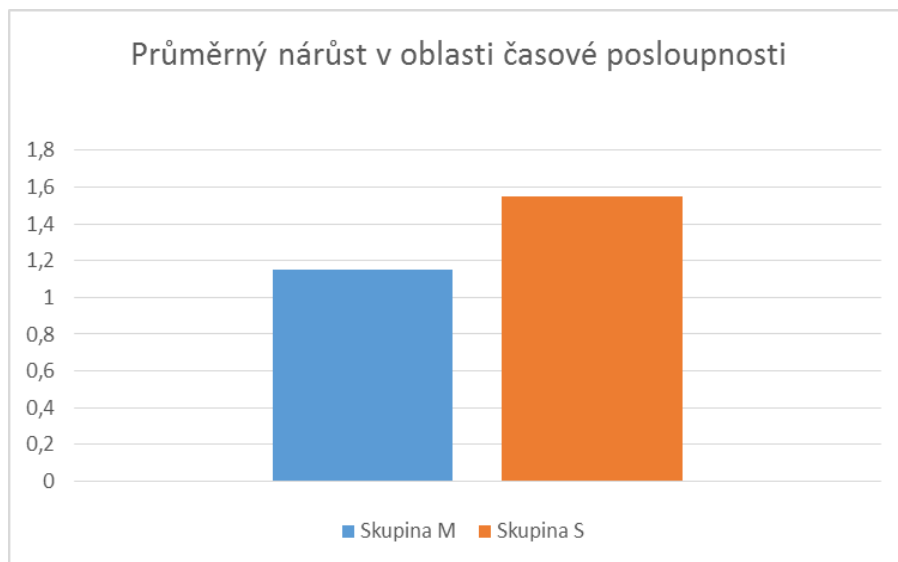
Výzkumná skupina S



Kontrolní skupina M

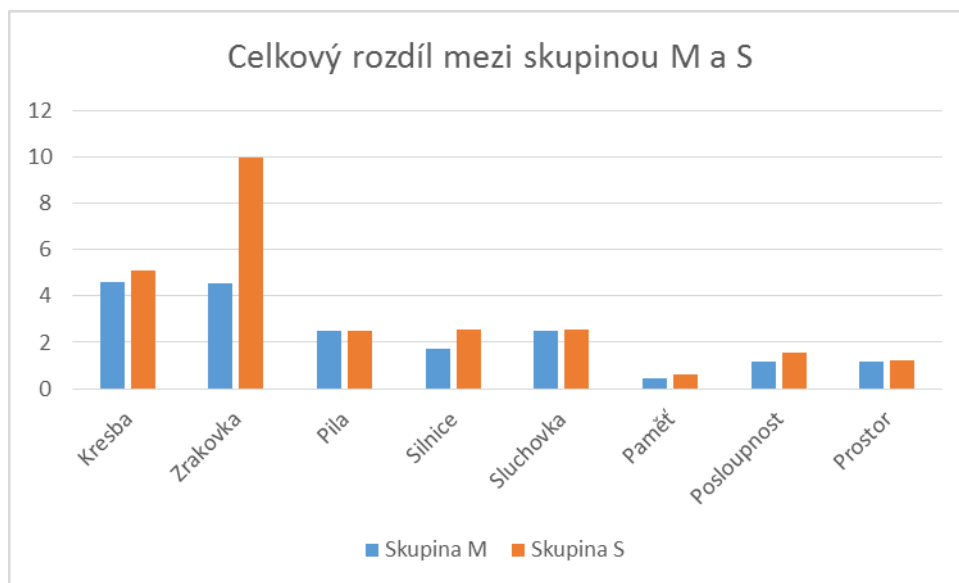


Graf č. 8 – komparace vstupní a výstupní diagnostiky obou skupin dětí v oblasti časové posloupnosti



3.6 Vyhodnocení:

Graf č. 9 – komparace kontrolní a výzkumné skupiny ve všech sledovaných oblastech



Děti z experimentální skupiny dosáhly ve všech oblastech lepších výsledků než děti ze skupiny kontrolní. Při komparaci se projevila výrazný rozdíl v dosažených výsledcích v oblasti zrakové percepce. V subtestu č. 4, kde se testovala úroveň rozlišení figury a pozadí, se děti z experimentální skupiny projevily jako vyzrálejší. Většina dětí z této skupiny našla více než 5 čtverců a děti ve věku nad 5 let našly při druhém testování všechny nebo téměř všechny čtverce. Rovněž v subtestu 1, kde se projevila vyzrálost optické diferenciacce při hledání rozdílu v párových inverzních tvarech, byla výrazně větší chybovost u dětí ve skupině M.

V dalších zkoumaných oblastech byly výkony dětí vyrovnané. U většiny dětí jak z experimentální tak z kontrolní skupiny bylo možné sledovat pokrok v jednotlivých oblastech. Ani verbální projev nebo pracovní tempo nebylo výrazně jiné v jedné nebo druhé skupině.

Z výzkumu lze vyvodit, že metoda NTC systému učení je jednou z možných metod, které rozvoj dílčích funkcí podporují. Hypotéza, podle které jsem očekávala výraznější rozdíly i ve všech sledovaných percepčních, se nepotvrdila.

Aplikaci NTC metody považuji za přínosnou především pro rozvoj kreativního myšlení. Přínos této metody vidím i v odhalení potenciálů u dětí nadaných, ale i odhalení možných dispozic ke specifickým poruchám učení. V experimentální skupině byly děti, které si velmi rychle dokázaly zapamatovat množství symbolů vlajek a značek, naopak zde byly i děti, které

hry se symboly nevyhledávaly a s přibývajícimi symboly se hůře orientovaly. Těchto dětí bylo jen pár, ale rozdíl byl patrný již po prvním měsíci aplikace této metody.

Při vyhodnocování výsledků mě nejvíce zaujala kresba. Děti kreslily mužskou postavu, která bývá ukazatelem vyzrálosti jemné motoriky. Je odrazem celkové vývojové úrovně dítěte. V této oblasti byly výsledky dětí ve skupině S nepatrně lepší. Všechny kresby u dětí z obou skupin při druhém testování obsahovaly hlavu, tělo a trup. Rozdíly byly v drojdimenzionálním a jednodimenzionálním provedení, často nebyl správný počet prstů. U většiny dětí byl propracovaný obličej s detaily. Zde byl vidět u mnoha dětí výrazný posun. Zajímavá byla konfrontace s obrázky, které děti namalovaly při prvním testování. Při ukázce obou kreseb „tatínků“ byla velmi častá odpověď: „Tohle jsem nemaloval já“ „Tohle není můj obrázek“ (myšlena kresba z prvního testování). Při kompataci jsem zjistila, že některé prvky např. pupík, čepice, prsa, náušnice, které se objevily jen u malé části dětí, se objevily u stejného dítěte v obou testech. Je zřejmé, že každé dítě vnímá odlišně a jsou pro něj stěžejní jiné vjemy.

4 Závěr

V diplomové práci jsem se zabývala vývojem dítěte v předškolním věku a rozvojem dílčích funkcí.

Výběr tohoto tématu nebyl náhodný, ale záměrný. Pro realizaci výzkumu jsem zvolila předškolní zařízení Salomon Preschool, ve kterém působím jako lektorka již mnoho let. Jsem s dětmi v každodenním kontaktu, dokážu odhadnout jejich schopnosti a zajímalo mě, zda metoda NTC systémem učení výrazným způsobem ovlivní rozvoj jejich potenciálů. Tento systém učení mě vedl stále více k interaktivnímu „povídavému“ stylu programu s důrazem na rozvoj kritického myšlení dětí. V souvislosti s touto metodou mě napadá jedno staré čínské přísloví: „*Dáš-li člověku rybu, nakrmíš ho na jeden den. Naučíš-li ho lovit, dáš mu obživu na celý život.*“ Podstatné je naučit děti logické propojování informací a utváření si celkového obrazu na danou problematiku, naučit děti strategie myšlení a zapamatování si informací. Důležitou součástí předškolního vzdělávání je vedení dětí k samostatnému nebojácnému vyjádření vlastního názorů, emocí a k respektu k názorům odlišných. Mnohé aktivity doporučené metodou NTC jednoznačně tento princip naplňují. Děti vyjadřují emoce na základě hudebních prožitků, pomocí příběhů s otevřeným koncem se děti samostatně vyjadřují a hledají možná řešení zakončení příběhu a vyřešení problému. V této oblasti byl rovněž vidět výrazný posun. Z počátku děti nedokázaly vymyslet samostatně žádná možná zakončení a v současné době jsou děti schopné dojít i k několika smysluplným závěrům příběhů.

V mateřské škole bychom neměli preferovat hry individuálně soutěživé, ale spíše hry zaměřené na spolupráci. Děti se zde učí najít si cestu k vzájemnému porozumění a respektu k ostatním. Tato metoda je hodně založená na týmové práci, kdy děti společně tvoří mapy, příběhy, hrají hry na rozvoj motoriky, řeší společně dopravní situace, hledají společně řešení pro dané úkoly.

Vliv motorických cvičení, která mají působit v oblasti rozvoje a propojení gangliového systému v mozku dětí, nejsem schopna vyhodnotit. Praktické zkušenosti získané během tohoto školního roku, kdy děti poprvé začaly provádět rotaci kolem vlastní osy, rozvíjeli jsme motoriku na základně míčových her a balančních cviků, které jsme sice praktikovali již před zavedením metody NTC, ale ne v takové míře, ukázaly, že děti se v motorických

dovednostech rozhodně zlepšily. Nejvýrazněji jsem to vnímala při hře skákání panáka. Mnoho dětí nedokázalo střídat skoky na pravé a levé noze a otočku ve vzduchu. V průběhu pěti měsíců s touto aktivitou nemělo žádné dítě větší problémy.

Cílem mé diplomové práce bylo vyvrátit nebo potvrdit hypotézu, že metoda NTC výrazně ovlivní rozvoj dílčích funkcí ve sledované skupině. Tato hypotéza se potvrdila pouze ve dvou oblastech a to ve zrakové percepci a kresbě. V dalších oblastech byly výsledky obou skupin vyrovnané. Domnívám se, že i když nevidíme výsledky ihned, měli bychom přínos těchto aktivit přijmout jako vklad do budoucna. Je to základ pro další vzdělávání. Pomocí rozvoje synaptických spojení umožníme dítěti lépe zpracovávat informace v návazném vzdělávání.

Při psaní této práce jsem si v rámci kvalitativního výzkumu uvědomovala možné subjektivní hodnocení přínosu metody NTC a jejího vlivu na děti ve sledované skupině. Nicméně na základě komparace dat získaných z výsledků testování v rámci kvantitativního výzkumu jasně vyplynulo, že minimálně v oblasti zrakové percepce tato metoda vliv jednoznačně má. Schopnost optického členění, která se projevila v rozdílné úspěšnosti skupin při hledání geometrického tvaru, přisuzuji práci se symboly (vlajkami a dopravními značkami) v rámci metody NTC.

Každé dítě je jedinečnou individualitou a osobností a je potřeba respektovat jeho fyzický a především psychický vývoj.

Jako pedagog i matka dvou dětí si uvědomuji, že děti potřebují především, abychom jim byli oporou a dávali jim najevo, že jsme tu pro ně. Jsem vděčná za svou práci. Svět dětí je bezprostřední a plný důvěry a naděje. Domnívám se, že děti jsou našim obrazem, jestliže máme pocit, že nenaplnují naše očekávání, měli bychom začít nejdříve u sebe. Trávit s dětmi více času, vnímat jejich potřeby a zájmy. Naučit se vnímat, jak se děti cítí a vést je k pozitivnímu sebehodnocení. Vychovávat dítě je neopakovatelný proces. Máme pouze jednu šanci jej zrealizovat.

"Kdybych měla vychovávat své dítě znovu, vybuodovala bych pro něj nejdříve sebeúctu a pak teprve dům.

Prstem bych víc malovala a míň hrozila.

Měně bych ho opravovala a víc si s ním vykládala.

Nedívala bych se na hodinky, ale prostě bych se dívala.

*Nestarala bych se tak o učení, ale prostě bych se starala.
Chodila bych více na procházku a pouštěla víc draků na provázku.
Přestala bych si hrát na vážnou, ale vážně bych si hrála.
Proběhla bych víc polí a viděla víc hvězd.
Víc bych ho objímala a míň s ním "válčila!"
Viděla bych v žaludu častěji dub.
Nebyla bych přísná, ale přístupná.
Neučila bych ho lásce k síle, ale učila bych ho síle lásky. " (Loomansová Diane)*

5 Seznam použitých informačních zdrojů

Bibliografie:

ALLEN, K. E., MAROTZ, L. R.: *Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let.* 2. vyd. Praha: Portál, 2005. 187 s. ISBN 80-7367-055-0.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V.: *Diagnostika dítěte předškolního věku.* 2. vyd. Brno: Computer Press, 2011. 217 s. ISBN 978-80-251-1829-0.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V.: *Školní zralost: Co by mělo umět dítě před vstupem do školy.* 1. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2010. 100 s. ISBN 978-80-251-2569-4.

BERGMAN, M.: *O nezbytnosti třetí generace ve smíšeném designu, teorii a výzkumu: o překonávání nekompatibility kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Pedagogická orientace,* roč. 21, č. 4.

ČÁP, J.: *Rozvíjení osobnosti a způsob výchovy.* 1. vyd. Praha: ISV, 1996. 302 s. ISBN 80-85866-15-3.

DVOŘÁKOVÁ, H.: *Pohybové činnosti pro předškolní vzdělávání.* Praha: Raabe, 2011. 146 s. ISBN 978-80-86307-88-6.

ENCYKLOPEDICKÝ SLOVNÍK, Praha: Odeon, 1993. 1253 s. ISBN 80-207-0438-8

FONTANA, D.: *Psychologie ve školní praxi: příručka pro učitele.* 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 383 s. ISBN 80-7178-626-8.

FOŘTÍK, V., FOŘTÍKOVÁ, J.: *Nadané dítě a rozvoj jeho schopností.* Praha, 2007. 128 s. ISBN 978-80-7367-297-3

FOŘTÍKOVÁ, J.: *Rozvoj rozumových schopností u dětí v MŠ.* Praha: Portál, 2014. 64 s. ISBN 978-80-262-0717-7

FOŘTÍKOVÁ, J., KURUCZOVÁ, S., VAŇKOVÁ, P.: *Se Šikulou za dopravou aneb Jak zabavit zvědavého předškoláka.* Praha: Triton, 2010. 110 s. ISBN 978-80-7387-377-6

FOŘTÍKOVÁ, J., BERÁNKOVÁ, P., VAŇKOVÁ P., KURUCZOVÁ S.: *Se Šikulou za zvířátky aneb Jak zabavit nadané dítě ve věku 3 až 5 let.* Praha: Portál, 2010. 72 s. ISBN 978-80-7367-761-9.

GAVORA, P.: *Úvod do pedagogického výzkumu.* 2., rozš. vyd. Brno: Paido, 2010. 259 s. ISBN 978-80-7315-185-0.

GELDARD, K., GELDARD, D.: *Dětská psychoterapie a poradenství.* 1. vyd. Praha: Portál. 2008. 336 s. ISBN 978-80-7367-476-2.

HELUS, Z.: *Dítě v osobnostním pojetí: Obrat k dítěti jako výzva a úkol pro učitele i rodiče.* 2. vyd. Praha: Portál, 2009. 288 s. ISBN 978-80-7367-628-5.

HERMOVÁ, S.: *Psychomotorické hry.* Praha: Portál, 1994. 95 s. ISBN 80-7178-018-9.

JOHNSON, D.: *Reaching out.* 6. vyd. Needham Heights : Adivision of Simon and Schuster Inc, 1993. ISBN 0-205-14770-4.

KASLOVÁ, M.: *Předmatematické činnosti pro předškolní vzdělávání,* Praha: Raabe, 2010. 216 s. ISBN 978-80-86307-96-1

KLENKOVÁ, J., KOLBÁBKOVÁ, H.: *Diagnostika předškoláka – správný vývoj řeči dítěte.* Brno: MC nakladatelství, 2010. 125 s, ISBN není uveden.

KOUKOLÍK, F.: *Mozek a jeho duše.* Praha: Praha: Galén. 2014. 455 s. ISBN 978-80-7492-069-1.

KRAUS, B., POLÁČKOVÁ, V.: *Prostředí člověk výchova.* Brno: 2001. 100 s. ISBN 80-7315-004-2.

KUCHARSKÁ, A., ŠVANCAROVÁ, D.: *Bezstarostné roky?* 1. vyd. Praha: Scientia. 2004. 89 s. ISBN 80-7183-291-X.

KUTÁLKOVÁ, D.: *Jak připravit dítě do 1. třídy.* 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 168 s. ISBN 80-247-1040-4.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D.: *Vývojová psychologie.* vyd. 2. Praha: Grada. 2006. 367 s. ISBN 80-247-1284-9.

LIPNICKÁ, M.: *Rozvoj grafomotoriky a podpora psaní. Preventivní program, který pomáhá předcházet vzniku dysgrafie.* Praha: Portál, 2007. 62 s. ISBN 978-80-7367-244-7

MATĚJČEK, Z.: *Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing. a. s., 2005. 182 s. ISBN 978-80-247-0870-6.

MERTIN, V., GILLERNOVÁ, I.: *Psychologie pro učitelky mateřské školy.* 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2010. 248 s. ISBN 978-80-7367-627-8. 124

NÁDVORNÍKOVÁ, H.: *Kognitivní činnosti v předškolním vzdělávání.* Praha: RAABEE, 2011. 160 s. ISBN 978-80-86307-87-9.

OPRAVILOVÁ, E., GEBHARTOVÁ, V.: *Rok v mateřské škole: Kurikulum předškolní výchovy.* 2. vyd. Praha: Portál, 2011. 496 s. ISBN 978-80-7367-703-9.

PFEFFER, S.: *Rozvíjíme emoce dětí.* 1. vyd. Praha: Portál, 2003. 112 s. ISBN 80-7178-764-7.

PIAGET, J., INHELDEROVÁ, B.: *Psychologie dítěte.* 4. vyd. Praha: Portál. 2007. 143 s. ISBN 978-80-7367-263-8.

POKORNÁ, V.: *Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení. Rozvoj vnímání a poznávání.* 4. vyd. Praha: Portál, 2007. 153 s. ISBN 978-7367-350-5

PRŮCHA, J., KOŤÁTKOVÁ, S.: *Předškolní pedagogika: Učebnice pro střední a vyšší odborné školy.* 1. vyd. Praha: Portál, 2013. 184 s. ISBN 978-80-262-0495-4.

RAJOVIĆ, R.: *NTC Systém učení, metodická příručka pro práci s NTC metodou. Část 1 – předškolní věk. IQ dítěte – výzva pro rodiče.* 1. vyd. Praha: Mensa ČR, 2014. 64 s. ISBN 978-80-904666-1-6.

RAJOVIĆ, R., FOŘTÍKOVÁ J.: *Mensa NTC Systém učení, metodická příručka pro učitele.* CD-ROM

ŘÍČAN, P.: *Cesta životem.* 2. vyd. Praha: Portál. 2006. 390 s. ISBN 80-7367-124-7.

ŘÍČAN, P.: *Psychologie osobnosti.* 6. vyd. Praha: Grada. 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3133-9.

SINDELAROVÁ, B.: *Předcházíme poruchám učení: Soubor cvičení pro děti v předškolním roce a první třídě.* 1. vyd. Praha: Portál, 1996. 64 s. ISBN 80-85282-70-4.

SLABÝ, K. Z.: *Nedokončené pohádky.* 2. vyd. Praha: Portál, 2009. 104 s. ISBN 978-80-7367-640-7

SVOBODOVÁ, E.: *Prosociální činnosti pro předškolní vzdělávání.* 1. vyd. Praha: Raabe, 2010. 131 s. ISBN 80-86307-39-5.

SWIERKOSZOVÁ, J.: *Metoda dobrého startu.* Ostrava: Kasimo 1998. 79 s. ISBN 80-902497-0-1.

ŠLAPAL, R.: *Vývojová neurologie pro speciální pedagogi.* Brno, 2007. 53 s. ISBN 978-80-7315-160-7

ŠVANCAROVÁ, D., KUCHARSKÁ, A.: *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky.* Praha: Scientia, 2001. 25 s. ISBN 80-7183-221-9

VÁGNEROVÁ, M., KLÉGROVÁ, J.: *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících.* Praha: Karolinum, 2008, 540 s. ISBN: 978-80-246-1538-1.

VÁGNEROVÁ, M.: *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání.* 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 531 s. ISBN 978-80-246-2153-1.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV PEDAGOGICKÝ PRAHA. *Rámcově vzdělávací program pro předškolní vzdělávání.* Praha: ÚIV TAURIS, 2006. 48 s. ISBN 80-87000-00-5

ZELINKOVÁ, O.: *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Nástroje pro prevenci nápravu a integraci.* 2. vyd. Praha: Portál, 2007. 208 s., ISBN 978-7367-326-0

ŽÁČKOVÁ, H., JUCOVIČOVÁ, D.: *Metody reedukace specifických poruch učení: Smyslové vnímání.* 2. vyd. Praha: Nakladatelství D + H, 2007. 68 s. ISBN 978-80-903-579-9-0.

Internetové zdroje:

Mateřská škola Novoborská Praha 9 [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://www.msnovoborska.cz/program3.htm>

Moje rodina: Portál pro nevšední rodinu. [online]. [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: <http://www.moje-rodina.cz/skolaci/intelligence-ditete-da-se-rozvijet>

Mensa ČR: Rozvoj nadání [online]. [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: <http://www.rozvojnadani.cz/o-nas/>

Loomansvá, Diane. [online]. [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: skolkacb.cz/soubory/dokumenty/vychova-deti.pdf

ZOUHAROVÁ, Dana a Lenka FARKAŠOVÁ. Metodika práce asistenta pedagoga: Podpora rozvoje počátečních čtení a psaní u žáků s mentálním postižením. In: [online]. [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: katalogy.inkluze.upol.cz/site/wp-content/uploads/formidable/MetodikaAP-D13...