UNIVERZITA KARLOVA v PRAZE

Pedagogická fakulta

katedra primární pedagogiky

ROZVÍJENÍ GRAFOMOTORIKY U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU A V 1. ROČNÍKU ZÁKLADNÍ ŠKOLY

THE DEVELOPMENT OF GRAPHOMOTORIC SKILLS OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL AGE AND CHILDREN IN THE FIRST GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Zdeněk Křivánek CSc.

Autor diplomové práce: Dagmar Hříchová

Studijní obor: učitelství pro 1. stupeň ZŠ

Forma studia: prezenční

Diplomová práce dokončena: březen 2009

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury.

V Praze dne ……. Podpis: ……

Děkuji PhDr. Zdeňku Křivánkovi CSc., za odborné vedení při vypracování diplomové práce a za poskytnutí cenných rad a připomínek, které mi pomohly k lepšímu zvládnutí zpracovávaného tématu. Dále děkuji učitelkám mateřských za jejich spolupráci a za umožnění přístupu do školských zařízení.

Anotace

Diplomová práce se zabývá rozvojem grafomotoriky u dětí předškolního věku a v 1. ročníku základní školy. Teoretická část se skládá z pěti kapitol. Je zde nastíněna charakteristika dítěte předškolního věku a problematika školní zralosti, připravenosti, motoriky a didaktická problematika výuky psaní. Konkrétně čtvrtá kapitola je zaměřena na grafomotoriku – její vývoj, definici, diagnostiku a dětskou kresbu. Empirická část je věnována aplikaci experimentální metodiky pro rozvoj grafomotoriky ve skupině dětí předškolního věku.

Annotation

The dissertation essay deals with the development of graphomotoric skills of children in pre-school age and children in the first grade of elementary school. The theoretic part is divided into five chapters. There are outlines of a characterization of children in pre-school age, problems of a school maturity, a school readiness, motorics and didactic problems in teaching of an elementary writing. Concretely the fourth chapter is aimed at graphomotorics – its development, a definition, a diagnostic and children´s drawings. The empirical part is focused on application of experimental methodology of the development of graphomotoric skills in group of children in pre-school age.

Klíčová slova

Grafomotorika, grafomotorická cvičení, předškolní věk, školní zralost, školní připravenost, první stupeň základní školy, motorika, kresba, lateralita, diagnostika, prvopočáteční psaní.

Keywords

Graphomotorics, practice of graphomotoric, pre-school age, school maturity, school readiness, first grade of elementary school, motorics, drawings, laterality, diagnostic, elementary writings.

.

Obsah

Anotace 4

Úvod 7

I. TEORETICKÁ ČÁST 9

1. Význam a úkoly předškolní výchovy v přípravě dítěte na vstup do základní školy 10

1.1. Role mateřské školy ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku 10

1.2. Přípravné třídy a jejich role ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku 13

2. Vstup dítěte do školy 15

2.1. Role školáka 15

2.2. Dítě způsobilé, zralé, připravené k zahájení povinné školní docházky 17

2.2.1. Školní zralost 19

2.2.2. Posuzování školní zralosti dítěte 23

2.3. Odklad povinné školní docházky 25

3. Motorika dětí předškolního věku 29

3.1. Vývoj motoriky dětí předškolního věku 29

3.2. Dyspraxie jako porucha motoriky 33

3.3. Rozvoj jemné a hrubé motoriky 35

4. Grafomotorika dětí v mateřské škole a na 1. stupni základní školy 37

4.1. Grafomotorika, její definice a vývoj 37

4.2. Dětská kresba jako příprava grafomotoriky 40

4.3. Diagnostika kresby a grafomotoriky 42

4.4. Grafomotorické poruchy a problémy 47

4.5. Lateralita 49

4.6. Strategie a rozvoj grafomotorických schopností 51

4.7. Materiály k rozvíjení grafomotoriky 56

5. Didaktická problematika psaní v 1. ročníku základní školy 60

5.1. Psychologické a pedagogické aspekty psaní 60

5.2. Etapy nácviku psaní 62

5.3. Hygienické návyky při psaní 63

5.4. Metody nácviku psaní 65

5.4.1. Přehled historie metod výuky psaní 65

5.4.2. Genetická metoda 69

5.4.3. Globální metoda 70

5.4.4. Metoda analyticko-syntetická zvuková 71

5.5. Chyby a poruchy psaní 74

II. PRAKTICKÁ ČÁST 79

6. Experiment s možnostmi rozvíjení grafomotoriky u dětí předškolního věku 80

6.1. Charakteristika výzkumu 80

6.2. Cíle výzkumu a hypotézy 81

6.3. Charakteristika mateřských škol a popis výzkumného vzorku 82

6.4. Použité výzkumné metody 85

6.5. Průběh výzkumu 88

6.6. Analýza výsledků výzkumu 90

6.6.1. Analýza výsledků vstupního testu kresebných schopností 90

6.6.2. Analýza výsledků výstupního testu kresebných schopností 92

6.6.3. Zjištění efektivity navrženého postupu 95

6.6.4. Analýza výsledků pozorování hygienických návyků 96

6.7. Závěry z výzkumné části a doporučení pro praxi 99

Závěr 101

Seznam literatury a dokumentů 103

Seznam tabulek a grafů 107

Seznam příloh 108

Úvod

Vždy jsem chtěla pracovat s dětmi a pedagogické praxi se věnuji tři roky. Na počátku své pedagogické dráhy jsem se setkala s mnoha problémy a překážkami, které nebylo snadné překonat, zjistila jsem, že práce pedagoga je velmi složitá a zodpovědná. Škola je pro děti místo, kde jsou většinu dne, místo, ve kterém musí pracovat a přizpůsobit se systému výuky. Učitel je člověkem, který tráví s dětmi často více času než jejich rodiče, a je v jeho moci udělat jim pobyt ve škole co nejpříjemnější, plný zážitků, naplnění a praktických dovedností, které děti využijí během svého budoucího života.

Říká se, že na prvním dojmu vždy záleží. Pro dítě může být první setkání se školou jak šťastné, tak i bolestivé a dokonce traumatické. Vzpomínky na školní léta člověka provází celý život a mnohdy určují, jaký postoj bude mít ke školní docházce svých vlastních potomků. Selhání je trpkou zkušeností, ale je možné mu předejít díky celkové připravenosti a zralosti dítě.

Je mnoho oblastí, ve kterých mohou mít děti při vstupu do školy potíže. Já jsem se ve své diplomové práci zaměřila na oblast přípravy na psaní, tedy na rozvíjení grafomotoriky u dětí předškolního věku a v 1. ročníku základní školy. Toto téma jsem si vybrala díky své zkušenosti v první třídě, ve které bylo přípravné období na psaní hrubě zanedbáno. Pro většinu těchto dětí byly později hodiny psaní plné stresu a křečovitosti, funkčnost byla potlačena snahou o zvládnutí písmen.

Diplomovou práci jsem rozdělila na část teoretickou a praktickou. Teoretická část má pět kapitol. První kapitola se zabývá funkcí mateřských škol, charakterizuje dítě předškolního věku. Rozebírám zde roli mateřské školy ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku a její navázání na rodinnou výchovu. Část kapitoly je věnována i problematice přípravných tříd. V druhé kapitole jsem se zaměřila na vstup dítěte do školy a přijetí role školáka. Zde je zmíněna problematika terminologie v označení školní zralosti, vymezení používaných pojmů a způsob, jakým se školní zralost posuzuje. V závěru této kapitoly se zabývám odkladem povinné školní docházky. Třetí kapitola nese název Motorika u dětí předškolního věku. Týká se celkového vývoje hrubé i jemné motoriky u dětí předškolního věku, hovoří o možnostech jejího rozvoje i o poruchách, které se v této oblasti objevují. Čtvrtá kapitola detailně zpracovává problematiku grafomotoriky u dětí

předškolního věku a na 1. stupni základní školy. Úvodní část kapitoly je věnována definici a vývoji grafomotoriky, v další části je rozebrána dětská kresba, její funkce a diagnostika. Dále jsem zde nastínila možné grafomotorické poruchy a problémy, které se mimo jiné mohou vázat i na lateralitu. V závěru kapitoly jsou popsány strategie, které vedou k rozvoji grafomotorických dovedností, navazuje na ně výčet vhodných materiálů, které je možné pro tento účel použít. Poslední, tedy pátá kapitola, se zabývá didaktickou problematickou psaní v 1. ročníku základní školy. Její součástí jsou psychologické a pedagogické aspekty psaní, na které navazují etapy nácviku psaní a hygienické návyky při psaní. Jsou zde zmíněny i různé metody nácviku od metod historických až po současnost. Závěr kapitoly je věnován možným chybám a poruchám psaní.

Praktická část byla pojata jako experiment s možnostmi rozvíjení grafomotoriky u dětí předškolního věku. Cílem bylo pomocí výzkumu zjistit, zda je možné zlepšit grafomotorické dovednosti dětí pomocí vlastní metodiky, zda se u dětí vytvoří potřebné hygienické návyky a jaká je možná časová dotace pro rozvíjení grafomotoriky. Tato kapitola má potvrdit nebo vyvrátit stanovené hypotézy. Dosažené cíle a výsledky výzkumu jsou shrnuty v závěru praktické části, která obsahuje i grafy s vyhodnocením zjištěných údajů.

Do příloh jsem umístila všechny materiály, které byly k výzkumu použity, hlavní část příloh jsou grafomotorické listy použité jako součást metodiky. Doufám, že budou přínosem i pro další učitele.

Při rozpracování daného tématu jsem si uvědomila, jaký velký význam mají mateřské školy pro vstup dětí do 1. ročníku základní školy. Zjistila jsem, jaké problémy se mohou u dětí s poruchou grafomotoriky a psaní objevit a jak s těmito dětmi pracovat. Touto prací jsem se snažila přispět k lepšímu poznání a osvojení si základních grafomotorických dovedností a návyků u dětí předškolního a mladšího školního věku, které jsou důležitým předpokladem pro osvojení si psaní.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Význam a úkoly předškolní výchovy v přípravě dítěte na vstup do základní školy

„Nad zlato dražší klenot je dítě,
ale nad sklo křehčí…“
(J. A. Komenský)

V současné době je diskutovaným tématem, jaký vliv, význam a celkově jaké místo má institucionální výchova v životě dětí předškolního věku a jejich rodičů. Na tuto otázku se v této kapitole pokusím zodpovědět, budu se věnovat způsobu rozvíjení dítěte před vstupem do školy, možnostem řešení a předcházení neúspěchu při vstupu do prvního ročníku základní školy.

6.8. Role mateřské školy ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku

Institucionální výchova dětí předškolního věku se uskutečňuje v předškolních zařízeních. Podle zákona ČNR č. 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě ve školství jsou to v České republice mateřská škola a speciální mateřská škola. Obě dvě navazují na výchovu v rodině, přičemž speciální mateřská škola zajišťuje péči o děti mentálně nebo smyslově nebo tělesně postižené nebo o děti s vadami, o děti nemocné nebo zdravotně oslabené. Při mateřských či základních školách může být zřízen i přípravný stupeň, přípravná třída či přípravný ročník pro děti, které v příštím školním roce začnou plnit povinnou školní docházku. Předškolní výchova je nepovinná, ale v poslední době se doporučuje, aby dítě bylo rok před nastoupením k povinné školní docházce umístěno v předškolním zařízení.

Mateřské školy představují součást výchovno-vzdělávací soustavy se svým vlastním specifickým posláním. „Měly by navazovat na výchovu dětí v rodině a v součinnosti s ní zajišťovat všestrannou péči dětem zpravidla ve věku od tří do šesti let.“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, str. 118) Za určitých podmínek je možnost přijetí i dětí mladších.

Podle Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání, který probíhá od roku 2001 a v roce 2004 byl aktualizován na základě tříletých zkušeností praxe, je úkolem institucionálního předškolního vzdělávání „…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. Předškolní vzdělávání má smysluplně obohacovat denní program dítěte v průběhu jeho předškolních let a poskytovat dítěti odbornou péči. Mělo by usilovat, aby první vzdělávací krůčky dítěte byly stavěny na promyšleném, odborně podepřeném a lidsky i společensky hodnotném základě, a aby čas prožitý v mateřské škole byl pro dítě radostí, příjemnou zkušeností a zdrojem dobrých a spolehlivých základů do života i vzdělávání.

Předškolní vzdělávání má usnadňovat dítěti jeho další životní i vzdělávací cestu. Jeho úkolem je proto rozvíjet osobnost dítěte, podporovat jeho tělesný rozvoj a zdraví, jeho osobní spokojenost a pohodu, napomáhat mu v chápání okolního světa a motivovat je k dalšímu poznávání a učení, stejně tak i učit dítě žít ve společnosti ostatních a přibližovat mu normy a hodnoty touto společností uznávané.“ (RVP PV, 2004, str. 7)

Univerzální záměry předškolního vzdělávání v obecné úrovni jsou zde formulovány ve třech stručných bodech:

1) Rozvíjení dítěte, jeho učení a poznání;
2) Osvojení hodnot (hodnot, na kterých je založena naše společnost);
3) Získání osobnostních postojů (získání osobní samostatnosti a schopnosti projevovat se jako samostatná osobnost působící na své okolí).

Tyto záměry by měly být realizovány v pěti oblastech, které mají své vlastní výstupy, tedy maximum, kterého může dítě v průběhu předškolního vzdělávání dosáhnout. Oblasti jsou:

1) dítě a jeho tělo – biologická oblast;
2) dítě a jeho psychika – psychologická oblast;
3) dítě a ten druhý – interpersonální oblast;
4) dítě a společnost – sociálně-kulturní oblast;
5) dítě a svět – environmentální oblast.

Na základě Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání si dnešní mateřské školy vytvářejí svůj vlastní školní program, kde se snaží v maximální míře a ve

všech směrech působit na celkový rozvoj dítěte, ať už v oblasti duševní, fyzické, sociální či emocionální.

Většina veřejnosti podle výzkumu Šmelové *(*Informatorium 5/2005, str. 8, 9) považuje mateřskou školu za instituci, která by měla poskytovat nejenom péči o dítě, ale spolupodílet se na jeho celkovém rozvoji. Na otázku „Co rodiče očekávají od mateřské školy“ se nejčastěji objevily odpovědi:

- příprava dítěte na vstup do základní školy
- celkový rozvoj dítěte
- kolektiv vrstevníků
- atraktivní a zajímavá náplň (hra na flétnu, výuka cizích jazyků apod.)
- pomoc při výchově dětí
- pěkný přístup k dětem
- šťastné dítě, které se do mateřské školy těší

Další z velkých úkolů, které před sebou mateřská škola má, je pedagogicko-osvětová činnost zaměřená na rodinu dítěte. Mateřská škola se stává odborným konzultačním centrem pro rodiče, respektive ty, kterým bylo dítě svěřeno do opatrovnictví. Pedagogičtí pracovníci v mateřské škole mají výhodu oproti rodičům, protože mají prostor a možnosti objektivně posoudit schopnosti a dovednosti dítěte vzhledem k jeho vrstevníkům, zachytit případné nedostatky a ve spolupráci s rodiči, případně s logopedem, je odstranit. Rodiče takové možnosti nemají, protože jim z pochopitelných důvodů chybí nezaujaté porovnání dítěte s vrstevníky ať už samostatně, nebo při práci ve skupině.

Z hlediska výchovně-vzdělávací práce učitelky v prvním ročníku základní školy je důležité vědět, že individuální pozornost se v mateřské škole věnuje hlavně dětem nejstarším, dětem před vstupem do školy.

1.1. Přípravné třídy a jejich role ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku

V současnosti jako v různých jiných zemích i u nás existují školy, které mají začleněny ve svém systému tzv. nultý ročník (přípravný ročník nebo také přípravné třídy). Jedná se o nepovinnou součást základního školství. Výuka v takové třídě slouží pro všechny děti, které mají z určitých důvodů odklad povinné školní docházky, většinou po vyšetření pedagogicko-psychologickou poradnou, pro cizince, děti ze sociokulturně znevýhodněného prostředí, z národnostních menšin.

„V České republice jsou přípravné třídy zaváděny jako experiment od roku 1997…Tento experiment probíhá v běžných základních školách, zvláštních školách a mateřských školách.“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, str. 189)

Cílem přípravného ročníku je vybavit dítě pro úspěšné zvládnutí školní práce v základní, resp. speciální škole. Jde o snahu připravit dítě na vstup do základní školy z hlediska rozvoje jeho schopností, naučit jej základním hygienickým návykům a vytvořit rodinám těchto dětí co nejlepší podmínky pro začlenění dětí do kolektivu.

Práce v přípravném ročníku se zaměřuje na plynulý přechod od hravého zaměstnání doma, resp. v mateřské škole, k pravidelné práci ve vyučování. Ročník je většinou určený pro děti po dovršení šestého roku života a zaměřuje se hlavně na oblasti:

- rozvoje řeči a komunikačních schopností;
- získání základních sociálních dovedností a hygienických návyků;
- přípravy na psaní, grafomotoriku;
- rozvoj hrubé a jemné motoriky;
- vytváření správných mezilidských vztahů v kolektivu dětí.

Ve třídě je malý počet dětí, aby bylo možné se každému dostatečně věnovat vzhledem k doporučení vyplývajícímu z vyšetření školní zralosti. Výuka je přizpůsobena jejich individuálním potřebám a možnostem i jejich etnickým, kulturním, sociálním a psychickým odlišnostem. Činnost přípravného ročníku je obecně v každé škole, která se tohoto experimentu účastní, vedena podle vlastních tematických plánů.

Dalším úkolem přípravné třídy je odbourat strach dítěte i rodičů z velké životní změny, kterou vstup do základní školy představuje. Dítě samotné si postupně zvyká na roli žáka, bez zátěže, kterou přináší opravdové školní prostředí. V ideálním případě potom dítě nemá žádné větší komplikace v absolvování prvního ročníku základní školy.

Pokud rodiče ve spolupráci s mateřskou školou budou pracovat na kompenzaci nedostatků v jistých oblastech dítěte, mohou se jeho dovednosti a schopnosti zlepšit natolik, že předčí i děti, které u zápisu prokázaly v těchto oblastech větší vyspělost.

Mateřská škola i přípravná třída v čele s dobře připraveným pedagogem jsou velkou pomocí dítěti v prvních krůčcích za výchovou a vzděláním. Dokážou dítě naučit pracovat v kolektivu, pomoci mu, aby se dokázalo odpoutat od přehnané závislosti na rodině. Dávají důraz na podstatné hodnoty, respekt, kooperaci i samostatnost, což jsou základní kameny pro plnohodnotné fungování v naší společnosti. Vybavují dítě nejen pro vstup do základní školy, ale pro celý život.

2. Vstup dítěte do školy

„Na dobrém počátku všechno záleží“
(J. A. Komenský)

V této kapitole se budu věnovat vstupu do školy z hlediska přijetí role školáka jak dítětem, tak i rodiči. Osvětlím hlavní úskalí, která vytváří možnost negativního postoje dítěte k povinné školní docházce. Pokusím se odpovědět na otázku, jaké by mělo být dítě, které nastupuje do prvního ročníku základní školy, jaké by mělo mít dovednosti a návyky, aby se co možná nejvíce snížilo riziko selhání. Věnuji se problematice terminologie v oblasti pojmenování připravenosti žáka před vstupem do školy a dalším jevům s ní spojenými. Charakterizuji dítě vstupující do školy po stránce fyzické, psychické, sociální i emocionální. Zabývám se i problematikou odkladu povinné školní docházky.

2.1. Role školáka

Vstup do základní školy je významnou životní událostí pro každé dítě, proto se často charakterizuje jako čas přelomu ve věkových obdobích. Vstupem do školy se začíná období mladšího školního věku, které trvá od 6. – 7. do 10. – 11. roku života dítěte a je to období, kdy dochází k vývojovým změnám, které jsou pro absolvování prvního ročníku základní školy nezbytné.

„Role školáka není výběrová, dítě ji v určitém věku získává automaticky. Je limitována jen dosažením věku a odpovídající vývojové úrovně. Proto je obecně chápána také jako potvrzení normality dítěte, které může být přijaté do školy, jen pokud očekávané úrovni alespoň přibližně odpovídá.“ (Vágnerová, 1997, str. 134)

Dítě je vstupem do základní školy uvedeno do nového postavení, učí se realizovat nové životní úlohy a mezilidské vztahy vůči učiteli a svým spolužákům ve třídě. Role školáka může být pro dítě složitá a bez pomoci nezvládnutelná. Vše může skončit tím, že se dítě stydí, podceňuje své schopnosti, vyhýbá se příležitostem projevit se a v krajních případech i snahou vyhýbat se povinné školní docházce. Naopak dítě, které svoji roli žáka

suverénně zvládá, je hrdé, cítí se být součástí třídy, což mu dodává odvahu a chuť projevovat své nápady a myšlenky, jednoduše je aktivní a zdravě sebevědomé.

Školák je uveden do zcela nového rytmu času, který mu poskytuje nový způsob naplnění jeho dne. Nebývá to pro něj vždy jednoduché, jsou na něj kladeny vysoké požadavky a není výjimkou dítě, které prožívá frustrace z neschopnosti tyto požadavky naplnit, zvláště v případě, kdy má ve svém mimoškolním čase řadu zájmových kroužků. Nově je mu vyčleňován čas na hru, odpočinek a oproti tomu čas na psaní domácích úkolů, učení se apod. V mnohých rodinách snadno dochází k přetěžování dítěte, i když to rodiče s dítětem myslí v zásadě dobře.

Za připomenutí stojí i rytmus vyučovacích hodin a přestávek ve škole, rytmus školního roku a prázdnin. Přestože v dnešní době existují školy s alternativními programy nebo školy, které nepoužívají členění vyučovacích hodin a přestávek jako v standardních školách, může se stát, že pro dítě bude složité se přizpůsobit a toho by si pedagogové měli být vědomi.

Jedním z hlavních zdrojů radostného a motivujícího vstupu do školy jsou pozitivní zážitky a zkušenosti se školou, které jsou dítěti zprostředkovány dobrým pedagogem a rodiči. Dítě by si mělo prožít úspěch v tom, co dokáže, v čem je dobré a toto zadostiučinění by mělo být jednou z hybných sil jeho vývinu. Žádné dítě totiž nevstupuje do školy bez schopností a dovedností, které již získalo v průběhu svého předškolního života, protože:

„…předškolní věk je obdobím, kdy si dítě na základě vrozených schopností osvojuje ony dovednosti a návyky nezbytné pro nástup školní docházky a výchova v rodině zde má své nenahraditelné místo. Prožitky tohoto období se promítají v citovém vývoji, formování osobnosti ve věku školním až do dospívání.“ (Třesohlavová, Černá, Kňourková 1990, str. 50)

Ideální by bylo, kdyby se individuální schopnosti a dovednosti dítěte braly do úvahy a aby se také podle toho s ním jednalo. To je ale vzhledem k počtu dětí ve třídě pro pedagoga téměř nesplnitelný úkol.

Podle Vágnerové (1997) většina rodičů chápe a přijímá hodnotu vzdělání. Vstup do školy se stává významným rituálem a tak je také prezentován dítěti ať už v pozitivním nebo negativním slova smyslu. Často můžeme u rodičů sledovat potřebu potvrzení „normálnosti“ jejich potomka, potřebu pozitivního sociálního hodnocení. Představy rodičů předškoláka

mohou být nerealistické, hlavně v případě, pokud je úspěch ve škole považován v rodině za velmi významnou hodnotu, nebo pokud bude škola vyvolávat v samotných rodičích větší obavy a stimulovat tak různé obranné mechanismy. Tito rodiče budou dítěti úlohu žáka prezentovat jako nebezpečnou a ohrožující, které je potřeba se obávat, protože je velmi náročné v ní uspět. Role školáka přestává mít za takovýchto okolností pozitivní hodnotu a dítě k ní může zaujmout dokonce negativní postoj.

Existuje celá řada publikací, které radí rodičům a zákonným zástupcům, jak správně dítě motivovat a nasměrovat pro vstup do první třídy. Tyto knihy obsahují cenné rady a informace, které pomáhají zvládnout tento nelehký úkol. Každý pedagog pracující s dětmi ať už v mateřské škole nebo základní by měl mít o těchto knihách povědomí a nabízet jejich tituly rodičům. I to je totiž jedna z možností prevence nežádoucích potíží při vstupu do školy.

2.2. Dítě způsobilé, zralé, připravené k zahájení povinné školní docházky

Aby mohlo dítě plnit náročné požadavky školního vyučování, je potřebné, aby dosáhlo očekávaný stupeň vývoje v určitých oblastech. Jak uvádí Kropáčková (Informatorium 3-8, 2004, str. 8, 10) „Určitým úskalím v diagnostice školní zralosti je např. nejednotnost používané terminologie. Pro označení vývojového předpokladu pro úspěšné zahájení školní docházky se setkáváme s těmito pojmy: školní zralost, školní připravenost a školní způsobilost.“

- Školní způsobilost lze obecně charakterizovat jako vzdělavatelnost nebo:

„…schopnost jedince vzdělávat se. Potencialita jedince dosáhnout (díky pedagogickému působení i vlastní aktivitě) takové úrovně vědomostí, dovedností a návyků, která je v dané komunitě pokládána za vzdělání. Bývá ovlivněna biologickými faktory (genetická zátěž, poškození organismu, nemoc), psychologickými (úroveň kognitivních schopností, motivace, autoregulace)…“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, str. 302, 303)

- „Školní připravenost je souborný název pro fyzickou a duševní připravenost dítěte pro vstup do školy a je výsledkem předchozí etapy vývoje dítěte. Umožňuje si osvojovat s úspěchem školní dovednosti a znalosti“

(http://www.zakovska.skolaonlinecz/skolní_zralost_deti)

Školní připravenost je dána prostředím, kde dítě vyrůstá. Tento termín spíše používají pedagogové jako synonymum k pracovní připravenosti dítěte, protože termín zralost jim připadal nedostačující. V současné době je snaha vysvětlovat školní připravenost jako kompetence, které jsou závislé do jisté míry na zrání organismu.

- Pojem školní zralost použil již J. A. Komenský ve svém díle Velká didaktika.

Později byl podle Langmeira a Krejčířové (1998) znovu objeven Ch. Bűhlerovou ve vídeňské psychologické škole jako „Schulreife“ s důrazem na pracovní zralost. V šedesátých letech 20. století se už objevuje celá řada publikací, které s tímto termínem pracují, jako například Kern, 1963, Langmeier a Langmeierová, 1966; Jirásek, 1970, a další.

Podle Průchy, Walterové, Mareše (2003) je školní zralost stav dítěte, projevující se v takové úrovni jeho organismu, která mu umožňuje adaptaci na prostředí školy. Psychologové většinou definují školní zralost jako: „Způsobilost dítěte absolvovat školní vyučování“ (Hartl, Hartlová, 2000) Dále můžeme přihlédnout k definici Podle Langmeiera (1961), kdy se školní zralost pokládá za dosažení takového stavu somatopsychického vývoje dítěte, který je výsledkem vývoje celé předchozí etapy, je vymezen přiměřenou výkonností, přizpůsobivostí a subjektivním pocitem štěstí dítěte a zároveň předpokladem pro plnění nových úkolů a nároků.

Přestože vymezení jsou různá, všechny definice jsou si podobné a dotváří obraz dítěte, které by mělo být schopné zvládnout povinnou školní docházku. Ať už tedy způsobilost, připravenost nebo zralost, vše nám vymezuje souhrn nezbytností, které by měl školák mít.

Školní zralost je doposud nejfrekventovanější pojmem označující dosažený stupeň ve vývoji dítěte před vstupem do základní školy, proto ho v názvu další kapitoly použijeme i my.

2.2.1. Školní zralost

Školní zralost zahrnuje tři složky:

1. fyzickou zralost;
2. psychickou zralost;
3. sociální a emocionální zralost.

1. Fyzická zralost

a) tělo

Tělesné změny u předškoláka jsou zásadní. Vývoj dítěte je zaměřen na růst do výšky, přibývá i hmotnost dítěte. Organismus celkově sílí, má schopnost podávat stále větší výkony, rozvíjí se mu svalstvo i kosti. Změny v motorice pozorujeme v pohybových vlastnostech, kterými se dítě v běžných situacích projevuje tj. pobíhání, běhání, poskakování, pohybování rukama. Na konci předškolního období kolem věku šesti let u dítěte dochází v motorice ke kvalitativním změnám. Dětské pohyby jsou účelnější a úspornější. Je to výsledek dokonalejšího spojení mezi mozkovou kůrou s pohybovým aparátem.

Zdokonaluje se souhra několika pohybových oblastí navzájem a také spolupráce motoriky a smyslů, kterou řídí zrak. Tento děj se nazývá vizuomotorická koordinace.

Dítě musí dosáhnout takové tělesné úrovně, aby mu každodenní návštěva školy nezpůsobovala újmu na zdraví. Předpokládá se, že dítě již dokončilo tzv. první strukturální přeměnu (v této přeměně dítě ztrácí tvary typické pro malé děti, což je relativně větší hlava, kratší končetiny). Dítě vstoupilo do období první vytáhlosti. I výměna tzv. mléčného chrupu za trvalý je ukazatelem biologických změn organizmu.

Úroveň fyzické zralosti posuzuje pediatr při pětileté lékařské prohlídce, aby bylo možné přijmout určitá jistá preventivní opatření, pokud je jich třeba. Posuzuje se tělesná

výška (za optimální se považuje 120cm), hmotnost (cca 20 kg), stav dentice (nástup výměny mléčného chrupu), osifikace zápěstních kůstek, dokončení první strukturální přeměny.

Kotulán (1966) zjišťoval závislost mezi tělesnou vyspělostí při vstupu do školy a adaptací na školu v první třídě. Dospěl k statisticky potvrzenému závěru, že tělesná výška, kostní věk a růstový věk nejsou v podstatném vztahu ke školnímu prospěchu. Nicméně Jirásek (1968) později prokázal, že děti vyššího vzrůstu a silnější postavy se asi přece jen lépe vypořádávají s požadavky spojenými se začleněním do školy.

Pro školní zralost je také velmi důležitá celková zralost centrální nervové soustavy.

b) věk

Podle zákona: „Povinná školní docházka začíná počátkem školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne šestého roku věku, pokud mu není povolen odklad…“ (§ 36 odst. 4 zákona č. 561/2004 Sb. školský zákon)

Ale podle zákona je též dovoleno, že „Dítě, které dovrší šestý rok věku v době od počátku školního roku do konce kalendářního roku, může být přijato do školy, je-li tělesně i duševně přiměřeně vyspělé a požádá-li o to jeho zákonný zástupce.“ (§34, odst. 1, Zákon o soustavě základních…škol 29/84, až 258/96 Sb.)

To znamená, že se v první třídě může sejít skupina dětí mezi pátým a sedmým rokem, což klade na činnost pedagoga velké požadavky.

Například Langmeier (1961) vysledoval, že požadavkům školy lépe stačí starší děti z ročníku šestiletých ve srovnání s dětmi, kterým nebylo k prvnímu září plných šest let. Jsou samostatnější, citově lépe přizpůsobené, ukázněnější, méně hravé a lépe se dokážou soustředit. V pozdějším sledování těchto dětí bylo zjištěno, že rozdíly v prospěchu mezi dětmi staršími (při vstupu do školy nad šest let a osm měsíců) a mladšími (při vstupu do školy nedosáhly věku šesti let) jsou vysledovatelné i ve čtvrtém ročníku.

Faktor věku je tedy velmi významný v souvislosti s doporučením odkladu školní docházky o rok.

2. Psychická zralost

„Psychická zralost je v psychosociálním smyslu stav vývoje osobnosti, který odpovídá buď statistické normě, nebo konvenci v dané společnosti a umožňuje relativní samostatnost jedince při učení, poznávání, chování a zastávání příslušné sociální role.“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2002, str. 314)

Při vstupu do školy se od dítěte vyžaduje jistý stupeň jeho intelektuálního vývoje v tom smyslu, aby dítě bylo způsobilé získávat nové poznatky, z vlastní iniciativy mělo celkově zájem o školu. Mělo by ovládat správnou výslovnost, přiměřené množství slov, mělo by mít souvislé vyjadřování a rozumět řeči učitele. Také se žádá, aby dítě umělo proniknout do elementárních číselných a časových kategorií a aby mělo orientaci v prostoru, sociálním prostředí apod.

a) rozumová zralost

Psychické změny u dítěte kolem šestého věku jsou velmi intenzivní. Vývoj poznávacích procesů umožňuje dítěti poznávat svět kolem něj.

Vnímání by mělo být analytické, což znamená, že dítě je schopno vyčleňovat části a původní celek z nich opět složit. To je, pokud jde o sluchové a zrakové vnímání, předpokladem pro úspěšnou výuku čtení a psaní. Tento vývoj pozorujeme v dětské kresbě. Také by dítě mělo mít již analytické myšlení, které mu umožňuje postihovat podobnosti a rozdíly, začínat chápat vztahy a souvislosti. Paměť se stává trvalejší a záměrnější, i když je více mechanická než logická. Neměli bychom opomenout i schopnost chápat symboly, racionální přístup ke skutečnosti, kdy dítě odlišuje realitu od světa svých subjektivních přání, představ.

Další a často zanedbávanou stránkou rozumové zralosti je zvládnutí řeči, kdy je dítě schopno ve větách či jednoduchých souvětích vylíčit své zážitky. Bohužel mnoho rodičů dětí v předškolním věku podceňuje možnost napravení vad řeči a nechává řešení tohoto problému až do první třídy, což je mnohdy pozdě.

Klégrová (2003) uvádí navíc další rozumové oblasti, které je nutné zkoumat:

1. Grafomotorika

Pro psaní je důležité, aby dítě správně drželo tužku tzv. „špetkovým úchopem“, aby byl uvolněn nejen ramenní kloub s kloubem zápěstním, ale také prsty. V předškolní výchově je proto potřeba podporovat kreslení a upevňovat správný úchop.

2. Lateralita

Lateralita úzce souvisí s grafomotorikou. Před nástupem do školy by mělo být jasné, která ruka je dominantní, to znamená, kterou ruku bude dítě používat pro psaní.

b) pracovní vyspělost

Školsky zralé dítě by mělo umět rozlišit hru od povinnosti a snažit se dokončit zadaný úkol. Dále by se mělo umět podřídit rytmu vyučovacích hodin, kontrolovat okamžité nápady a impulzy a samozřejmě delší dobu zaměřovat pozornost žádoucím směrem.

Podstatným předpokladem úspěšného plnění požadavků školy je vnitřní připravenost dítěte. Pod ní rozumíme určitou úroveň poznatků, dovedností, návyků a vlastní snahu učit se.

3. Sociální a emocionální zralost

a) citové prožívání

Děti předškolního a mladšího školního věku jsou charakteristické velkým citovým prožíváním, kdy emocionalita udává tón celé psychice. Citové projevy dětí mezi třetím a šestým rokem bývají nestálé a až právě na konci předškolního věku dojde k citové stabilizaci, která je jednou z podmínek školní zralosti. Celkově u dětí převažují pozitivní pocity a vyhraňují se tzv. vyšší city, což jsou city intelektuální estetické a mravní.

b) sociální chování

Pro to, aby dítě zvládlo chodit plnohodnotně do školy, je důležité, že je schopno být delší dobu od své rodiny. Mělo by se umět podřídit autoritě v osobě pedagoga a poslouchat jeho pokyny.

Podmínkou náležité adaptace na školu je i dovednost dítěte začlenit se do kolektivu vrstevníků, ke kterým přistupuje s respektem, učí se s nimi vzájemné pomoci a spolupráci.

2.2.2. Posuzování školní zralosti dítěte

Při posuzování školní zralosti je potřeba úzké spolupráce s psychologem, dětským lékařem, učitelkami v mateřské škole a dalšími odborníky podle povahy případu (logoped, neurolog, psychiatr atd.)

U chlapců bývá psychosociální vyspívání v předškolním věku pomalejší a méně vyrovnané než u dívek. Ve škole pak bývají chlapci častěji označováni jako školsky nezralí. Chlapci jsou pravděpodobně biologicky i psychologicky křehčí a zranitelnější nejrůznějšími nepříznivými vlivy (srv. Langmeier a Matějček, 1974) Chlapci se jeví se být asi čtvrt roku pozadu proti dívkám.

V diagnostice se „správný věk zralosti“ určuje tzv. Kapalinovým indexem, což je růstový věk, který se počítá jako poměr mezi výškou a hmotností dítěte.

Diagnostickou metodou pro posouzení toho, zda již dítě prodělalo první strukturální přeměnu, je tzv. Filipínská míra, kdy se dítě postaví zpříma, natáhne paži do vzpažení a potom se snaží velkým obloukem dosáhnout přes střed temena hlavy na horní okraj protilehlého ušního boltce nebo ještě níže. Dítě, které na ucho dosáhne, je považováno za zralé pro školní práci. Popřípadě se měří to, kam až dítě dosáhlo.

Mnoholeté snahy praktiků i výzkumných pracovníků vedly k sestavení řady vyšetřovacích postupů lékařských i pedagogicko-psychologických. Testy přihlíží k tomu, že základních požadavkem pro zkoušení vyšších psychických funkcí je normální funkce zraku a sluchu a přiměřeně rozvinutá jemná motorika. Byly vypracovány tzv. testové principy, které nám říkají, co většina testových úloh žádá:

- zaměření úmyslné pozornosti;
- pochopení a přijetí úkolu;
- vyvinutí potřebného úsilí k jeho splnění;

- analýzu a pozdější syntézu neboli rekonstrukce původního celku (princip čtení a psaní);
- zaměření také na informovanost a dovednosti dítěte – normální a vyšší intelekt se projevuje důmyslností řešení úkolů.

Testy jsou například Grundleistungtest Artura Kerna, jeho modifikace je Jiráskův orientační test školní zralosti, Jiráskův test verbálního myšlení, Edfeldtův reverzní test, Heidelberský test řečového vývoje, Vinelandská škála sociální zralosti, Zkouška znalostí předškolních dětí, Obrázkově slovníková zkouška, Pozorovací schéma na posuzování školní zralosti, IMV-5, Test laterality apod.

Některé tyto testy lze nalézt například v publikacích:

ŘÍČAN, P.; KREJČÍŘOVÁ, D. a kol. *Dětská klinická psychologie.* Praha : Grada Publishing, 1997. ISBN 80-247-1049-8.

SVOBODA, M. (Ed.); KREJČÍŘOVÁ, D.; VÁGNEROVÁ, M. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících.* Praha : Portál, 2001. ISBN 80-7178-545-8

ŠVANCARA, J. a kol. *Diagnostika psychického vývoje.* Praha : Avicenum, 1980.

KOLUCHOVÁ, J.; MORÁVEK, S. *Psychologická diagnostika dětí a mládeže.* Olomouc : Univerzita Palackého, 1990. IBSN 80-7067-408-3

Dnes mezi nejčastější požadavky, které jsou na dítě kladeny při zápisu do školy, patří ty, při kterých dítě:

1. obstojně nakreslí lidskou postavu, postava musí mít hlavu se všemi prvky, trup, končetiny i správný počet prstů na rukách;
2. obstojně překreslí různé tvary (trojúhelník, čtverec, kruh, srdce apod.);
3. uspokojivě překreslí různé znaky (body na hracích kostkách, čtyřlístek, jednodušší i mírně složitější napodobeniny psacích písmen nebo jejich částí apod.);
4. prokáže schopnost koncentrace například zjednodušenou ukázkou Bourdonova testu pozornosti: hledá v řádcích jablíčka obrácená stopkou určeným směrem, uskuteční to v stanoveném čase;
5. prokáže orientační a rozlišovací schopnost:

a. orientace v sociálním prostředí (umí říct celé jméno, adresu bydliště a určí případně nějaký obchod, kde se kupují konkrétní věci denní potřeby);
b. orientace v prostoru (umí určit, kde je nahoře, dole, vpředu, vzadu, vlevo vpravo);
c. orientace v čase (umí určit, co přichází po dni, co trvá déle než týden nebo měsíc, kdy padá sníh apod.);
d. orientace v první desítce (ví, kolik má prstů na jedné ruce, kolik je členů rodiny, spočítá pět až šest kostek nebo jiných předmětů apod.);
e. rozliší a pojmenuje základní barvy (na předložených vzorcích správně určí a pojmenuje červenou, zelenou, žlutou a modrou barvu, umí případně určit a pojmenovat i jiné barvy mimo bílé a černé);

6. prokáže schopnost reprodukce (zopakuje šesti až osmi slovnou větu, správně zopakuje čtyřmístné, případně pětimístné číslo, rytmus apod.);
7. prokáže i patřičné řečové předpoklady (přiměřenou výslovnost slabik a hlásek, rozpoznat první písmeno v slově či větě apod.).;
8. zná a přednese básničku nebo písničku;
9. měla by být určena dominance pravé nebo levé ruky;
10. prokáže snahu při plnění zadaného úkolu.

2.3. Odklad povinné školní docházky

Problematika odkladu povinné školní docházky je ošetřena i legislativně, jde například o paragrafy:

„Povinná školní docházka začíná počátkem školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne šestého roku věku, pokud mu není povolen odklad…“

(§ 36 odst. 4 zákona č. 561/2004 Sb. školský zákon)

„Není-li dítě po dovršení šestého roku tělesně nebo duševně přiměřeně vyspělé a požádá-li o to jeho zákonný zástupce (rodič, osoba či instituce, které bylo dítě svěřeno do péče), odloží mu ředitel školy začátek povinné školní docházky o jeden rok. Ředitel

rozhodne na základě odborného posouzení lékaře, pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogického centra.“

(§34, odst.2, Zákon o soustavě základních…škol 29/84, až 258/96 Sb.)

„Začátek povinné školní docházky lze odložit nejdéle do zahájení školního roku, v kterém dítě dovrší osmý rok věku.“

(§ 37 odst. 4 zákona č. 561/2004 Sb. školský zákon)

Téměř ve všech mateřských školách se každoročně nacházejí děti s odloženou povinnou školní docházkou. Jde o děti, které setrvávají v mateřských školách i po završení šestého roku věku na základě písemné žádosti zákonných zástupců doložené doporučujícím posouzením lékaře a pedagogicko-psychologické poradny. Se souhlasem ředitele základní školy je potom dítěti udělen odklad o jeden rok.

Nejvíce tento odklad povinné školní docházky využívají děti s nerovnoměrným vývojem. Na jedné straně jsou to děti mírně zaostávající v některých oblastech za vývojovou úrovní jiných dětí, ale na straně druhé to mohou být i děti, které v jedné oblasti rozvoje sice zaostávají, ale v jiné naopak vynikají.

Může se také stát, že dítě nastoupí do školy, ale v průběhu prvního pololetí vyvstanou problémy, které dítěti znemožňují nebo vážně ztěžují plnění školních povinností. I tuto situaci upravuje legislativa, která říká:

„Pokud se u žáka v prvním roce plnění povinné školní docházky projeví nedostatečná tělesná nebo duševní vyspělost k plnění povinné školní docházky, může ředitel školy se souhlasem zákonného zástupce žákovi dodatečně v průběhu prvního pololetí školního roku odložit začátek plnění povinné školní docházky na následující školní rok.“ (§34, odst. 2, Zákon o soustavě základních…škol 29/84, až 258/96 Sb.)

Ze zkušenosti vyplývá, že lepší pro dítě je, když absolvuje klasický odklad školní docházky než dodatečný odklad, protože se dítě i rodiče mohou špatně vyrovnávat s faktem, že bylo „vráceno“ do mateřské školy. Na druhé straně je to stále lepší varianta, než opakování prvního ročníku základní školy.

Celá tato skupina dětí s odloženou povinnou školní docházkou si zpravidla vyžaduje zvýšený individuální přístup, aby pro ně byl vstup do školy v následujícím školním roce co možná nejsnazší.

Nejúčinnější je, když jsou tyto děti rozvíjeny v oblastech, ve kterých zaostávají. Zvláště v posledních letech se u dětí vyskytuje menší slovní zásoba a umění správné komunikace. Faktorů, které můžou za tuto politování hodnou situaci, je jistě mnoho. Jako hlavního viníka můžeme například označit nedostatečnou komunikaci s dětmi, které rodiče často nechávají pasivně sledovat televizi, případně počítač.

Na rozvíjení dítěte s odloženou školní docházkou by se měl minimálně stejně jako mateřská škola podílet i rodič. Snažit se své dítě motivovat, ale nepřetěžovat. Mohou jim předkládat situace a úkoly mírně nad hranice jejich vlastních rozvojových možností, a tak příznivě podněcovat jejich individuální vývoj. Nezpochybnitelnou výhodou společných aktivit je i utváření pozitivního vztahu mezi dítětem a rodičem.

Je důležité umožnit dítěti co nejvíc si prožít zážitek úspěchu, a to při zvládání kterékoli z činností. Vzhledem k tomuto faktu učitel mateřské školy začíná jednoduššími aktivitami a hrami a postupně, avšak velmi opatrně, pokračuje stále s vyšším stupněm náročnosti určité hry nebo cvičení. Přirozeně ve skupinách s těmito dětmi mohou být zařazené i ty děti, které nepatří do skupiny dětí s odloženou povinnou školní docházkou a už dosáhly, nebo teprve dosáhnou věku šesti let před zářím, v kterém začnou plnit povinnou školní docházku.

Všechny děti nepřijímají stejně lehce působení ze strany učitele nebo vychovávatele. Je to nejen proto, že každé dítě má jiný temperament, ale i proto, že je vystavené jiným situačním tlakům, žije v jiných podmínkách, má jiné rodiče, sourozence, zažívá jiné stresové situace. Důležitá je proto učitelova dobrá znalost všech dětí (nejen dětí s odloženou povinnou školní docházkou) a jejich osobnostních stránek na základě kvalitní pedagogické diagnostiky, která zohlední individuální rozvojové možnosti každého dítěte.

Pokud tedy hovoříme o významu vstupu dítěte do školy, nemáme na mysli jen první den ve škole. Jádro významu je v tom, že dochází k počátku velké přeměny dítěte,
k objevení nových možností a kvalit jeho vývoje. To je důvod, proč je vstup do školy

považován za prahovou událost v životě dítěte. V určitém smyslu se odděluje život dosavadní od života, který nastává.

Každé dítě je nezaměnitelná osobnost. Potřeba lidského a individuálního přístupu úměrně stoupá vzhledem k problémovosti dítěte v oblastech zralosti a pracovní připravenosti. Dobře připravený pedagog a rodiče by měli být hlavní oporou dítěte a také pomocí v překonání překážek, které se v prvním ročníku základní školy objeví.

3. Motorika dětí předškolního věku

Charakteristika předškolního věku je velice rozsáhlá. V této kapitole se pokusím zaměřit pouze na část z ní, která se váže s rozvojem grafomotoriky, tedy na motoriku. Se jmenovaným souvisí i biologické změny v organismu, které mají přímý vliv na pohybové funkce, také postupné zdokonalování v manipulaci s předměty. Obsahem kapitoly je i vysvětlení poruch a rizik, která se při motorickém vývoji mohou objevit. Vše ústí v celkovou přípravu na grafomotoriku, která souvisí se správným výběrem hraček.

3.1. Vývoj motoriky dětí předškolního věku

Jak je uvedeno v předchozích kapitolách, důležitou okolností pro úspěšný vstup do běžné základní školy je dostatečná pohybová obratnost dítěte, schopnost přesného pohybu a dokonalé pohybové koordinace. Celková pohybová schopnost těla je obecně označována jako motorika a motorický vývoj pohybových dovedností probíhá u člověka téměř celý život.

V celoživotním vývoji koordinačních schopností Roth & Winter (2002) vymezili pět vývojových fází, které se týkají období věku člověka od 4 – 65 let. Pro předškolní a mladší školní věk je vymezena první fáze – fáze víceméně lineárního vzestupu (4 – 11/13 let). Je typická strmým vývojovým vzestupem úrovně pohybové koordinace. Zrání nervové soustavy a vývoj analyzátorů výrazně předbíhají ostatní růstové a diferenciační procesy. Narůstají také důležité psychofyzické parametry jako koncentrace a pozornost. Konec tohoto období bývá označován jako první vrchol motorického, zejména koordinačního rozvoje.

Předškolní věk je charakterizován jako období mezi třetím a šestým rokem života dítěte. Konec tohoto období je relativně pohyblivý, protože je určen nástupem k povinné školní docházce. Intenzivní zrání organismu v tomto období života dítěte by mělo zaručit dosažení třetiny své konečné váhy v dospělosti, více než dvou třetin tělesné výšky a 95% velikosti dospělého mozku. Jednotlivé tělesné soustavy mají různou rychlost růstu. Některé se vyvíjejí spíše kvantitativně, například kostra a dentice, jiné spíše kvalitativně, například nervová soustava, mízní a pohlavní soustava.

O tělesném růstu rozhodují zejména žlázy s vnitřní sekrecí, které díky hormonům řídí rovnováhu tělesného zrání. Jmenovitě štítná žláza, hypofýza, šišinka, brzlík a nadledvinky.

Dětství okolo tří let je obdobím značné dětské pohyblivosti. Všechny lokomoční a motorické procesy jsou funkčně rozvinuty a připraveny na zdokonalování, které je individuální a liší se případ od případu. Jemnější pohybové koordinace se vyvíjejí zvolna. Tyto děti obecně preferují spíše vertikální způsob uchopování předmětů, tedy uchování předmětů shora. Daleko větších úspěchů je dosahováno v hrubé pohybové činnosti, přestože pohyby jsou stále nedokonalé. Chůze se jeví jako neohrabaná, ale je plně zautomatizovaná a osobitá. „Ramena nejsou zcela vzpřímena a bříško při chůzi stále ještě vyčnívá. Přitom dělá dítě četné souhyby, jmenovitě trupem a pažemi, které jsou ještě nápadné.“ (Příhoda, 1963, str. 199)

Podle A. C. Looseové a kol. (2001) vývoj jednotlivých kognitivních i motorických funkcí neprobíhá izolovaně. Motorika i koordinace oka a ruky tříletého dítěte by měla být rozvinutá natolik, že průměrné dítě zvládne jíst vidličkou, chytat míč oběma rukama, házet míčem, skládat papír, navlékat perličky na drát apod.

Okolo čtvrtého roku je motorický projev dítěte stále individuálnější. Jemnější svalové skupiny se více uplatňují a koordinace motoriky celkově se jeví jako více plynulá. Zacházení s předměty se značně zdokonaluje a dítě je schopnější v praktických činnostech. Končetiny se postupně osamostatňují od současných pohybů celého těla a trupu. Jedna končetina je často již v tomto období zřetelně dominantnější a zručnější, více nezávislá na končetině druhé. Přesto čtyřleté dítě stále vykonává mnoho nadbytečných pohybů, jako například pohyb jazykem při soustředění.

Sklon k vertikálnímu uchopování přetrvává, nicméně rozvíjí se jemná motorika natolik, že je dítě schopné nakreslit kříž a dokonce i kruh či ovál. Například stříhání nůžkami, rozepínání knoflíků či skládání jednoduchých obrazců ze zápalek by v tomto věku již nemělo pro dítě být větším problémem.

V pátém roce dosahuje motorika takové úrovně, že se jeví jako souladná a rytmická. Chůze nabývá větší elegance a úspornosti, krok se prodlužuje. Pětiletí mají již zvládnutou rovnováhu, svalové skupiny sílí. Jemná motorika prodělává stále kvalitativní rozvoj a zvláště v oblasti uchopování je patrná velká změna. Dítě lépe vnímá předmět, s nímž chce manipulovat, proto místo vertikálního úchopu dítě začíná preferovat úchop úhlopříčný a projevuje se hybná ekonomie. Větší zručnost v manipulaci s předměty můžeme vidět například v navlékání nitě do jehly, stříhání podél linie, chytání míče jednou rukou apod.

Okolo šestého roku u dítěte stále pokračuje vývoj v hrubé i jemné motorice, který se v dalších letech neustále upravuje a zdokonaluje. Ovšem vývoj chůze se ukončuje, svou podstatou se už mnoho neliší od chůze dospělých.

„Fyzické proporce šestiletého dítěte se v průměru pohybují u chlapců přibližně okolo 114 cm, u dívek okolo 113 cm.“ (Příhoda 1963, str. 274).

Po fyzické stránce se tento věk vyznačuje stálým růstem. Dochází k proměně tělesné stavby, kdy se dolní i horní končetiny prodlužují, svaly sílí natolik, že jejich unavitelnost se výrazně snižuje. Nervová soustava dozrává, což má dobrý vliv na zlepšování koordinace pohybů a celkové motoriky. Vrcholí diferenciace vrstev mozkové kůry, což souvisí s rozvíjením a zdokonalováním vizuomotorické koordinace pohybů, která svého vrcholu dosáhne až kolem osmého roku dítěte. Také se dokončuje osifikace kostry, tedy i zápěstních kůstek, což umožňuje plný vývoj jemné motoriky. Měla by již být určena dominance jedné ruky, ale není to vždy pravidlem. Šestileté dítě by již mělo například umět kreslit se správným držením tužky, samostatně se oblékat, vázat uzly, navíjet nit na cívku apod.

Pro větší přehlednost toho, co by mělo dítě v ideálním případě zvládnout z hlediska motoriky během předškolního období, je možnost nahlédnout do Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání. Jsou zde uvedeny výstupy po absolvování mateřské školy, což jsou obecná maxima, jejichž dosažení není pro dítě povinností, každé dítě jich tedy dosahuje dle svých individuálních možností:

- 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, pohybovat se ve skupině dětí, pohybovat se na sněhu, ledu, ve vodě, v písku)
- 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 se zpěvem

  vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů (sluchově rozlišovat zvuky a tóny, zrakově rozlišovat tvary předmětů a jiné specifické znaky, rozlišovat vůně, chutě, vnímat hmatem apod.)
- ovládat koordinaci ruky a oka, zvládat jemnou motoriku (zacházet s předměty denní potřeby, s drobnými pomůckami, s nástroji, náčiním a materiálem, zacházet s grafickým a výtvarným materiálem, např. s tužkami, barvami, nůžkami, papírem, modelovací hmotou, zacházet s jednoduchými hudebními nástroji apod.)

  zvládnout sebeobsluhu, uplatňovat základní kulturně hygienické a zdravotně preventivní návyky (starat se o osobní hygienu, přijímat stravu a tekutinu, umět stolovat, postarat se o sebe a své osobní věci, oblékat se, svlékat, obouvat apod.)
- zvládat jednoduchou obsluhu a pracovní úkony (postarat se o hračky, pomůcky, uklidit po sobě, udržovat pořádek, zvládat jednoduché úklidové práce, práce na zahradě apod.)
- pojmenovat části těla, některé orgány (včetně pohlavních), znát jejich funkce, mít povědomí o těle a jeho vývoji, (o narození, růstu těla a jeho proměnách), znát základní pojmy užívané ve spojení se zdravím, s pohybem a sportem
- rozlišovat, co prospívá zdraví a co mu škodí; chovat se tak, aby v situacích pro dítě běžných a jemu známých neohrožovalo zdraví, bezpečí a pohodu svou ani druhých
- mít povědomí o významu péče o čistotu a zdraví, o významu aktivního pohybu a zdravé výživy
- mít povědomí o některých způsobech ochrany osobního zdraví a bezpečí a o tom, kde v případě potřeby hledat pomoc (kam se obrátit, koho přivolat, jakým způsobem apod.)

– zacházet s běžnými předměty denní potřeby, hračkami, pomůckami, drobnými nástroji, sportovním náčiním a nářadím, výtvarnými pomůckami a materiály, jednoduchými hudebními nástroji, běžnými pracovními pomůckami.

(RVP PV, 2004, str. 17 - 18)

Rozvoj motoriky je úzce provázán s rozvojem psychických oblastí života dítěte, proto se jeho případné nedostatky projevují v celém chování dítěte. Dítě se rozvíjí hravou formou, kdy se hry postupem času stávají stále propracovanějšími a technicky na vyšší úrovni. Manipulaci s předměty a lokomotické hry nelze ze života dítěte odstranit bez rizika způsobení vážného zpomalení vývoje. Pohybová hra pomáhá vytvářet vhodnou situaci pro získání sebevědomí, ale je potřeba nezapomínat na dostatečný odpočinek a patřičnou relaxaci, aby nedocházelo k přetěžování.

3.2. Dyspraxie jako porucha motoriky

Vývoj pohybových schopností může být zkomplikován nemocí či úrazem, ale také vrozenými vadami a poruchami. Jednou z poruch motoriky je dyspraxie, která byla do nedávné doby považována za zcela novou diagnózu. Zájem o specifické poruchy učení a jejich kompenzaci je předmětem mnoha publikací a knih. Neobratné dítě má často vzhledem k vrstevníkům ve škole potíže a mnohdy tento neúspěch prožívá hůře než neúspěch v kognitivní oblasti.

Hlavním znakem dyspraxie je postižení pohybové koordinace, které je spojené s určitou neobratností dítěte. Specifická porucha motorické funkce je známá též jako syndrom nešikovného dítěte, vývojová porucha koordinace, či vývojová dyspraxie. „Problém může mít zásadní predispozici. Znamená to, že zvýšenou laxitu (ochablost) či „ohebnost“, kterou máme v genech, můžeme předat svým dětem.“ (Kirbyová, 2000, str. 178)

Dále Kirbyová (2000) uvádí, že dyspraxie postihuje každého dvanáctého člověka v populaci, a to jak děti, tak dospělé. Problém s koordinací by měl být viditelný už od raného dětství, velmi brzy po narození dítěte, nicméně děti s takovou poruchou jsou často brány spíše jako líné a hloupé, protože neúspěchy v pozdějších školních aktivitách jsou

viditelné zřetelněji než jejich příčina. Ve srovnání s děvčaty je počet chlapců trpících koordinačními problémy nejméně trojnásobný. Dyspraxie je někdy charakterizovaná jako postižení nebo nezralost v organizaci pohybů, která vede k těžkostem v řeči, vnímání a myšlení. U dítěte s dyspraxií je často zřetelný rozdíl mezi pohybovými schopnostmi a věkem. Má problémy osvojit si komplexní pohybové dovednosti, vývoj hrubé motoriky je opožděný, přičemž následující osvojování si jemné motoriky je pro dítě velmi těžké. Dále má problémy v napodobování viděných pohybů. Tím, že je dítě takto neobratné, má menší zájem o manuální činnosti. Je to oblast, v které se mu nedaří, proto ji vykonává nerado. Také mu hrozí častější úrazy a zranění. Dítě s dyspraxií má problémy se zvládáním činností sebeobsluhy a nedaří se mu zapojovat do dětských her. Neumí zvládnout základní návyky stolování. Má sníženou schopnost vykonávat běžná tělesná cvičení, špatnou obratnost, zvýšené tělesné napětí, neschopnost opakovat gesta, slabou pohybovou paměť. Je nesamostatné a podává nižší pracovní výkon. Dalšími průvodními jevy jsou například poruchy prostorové orientace, poruchy pravolevé orientace, problémy se zrakovým a sluchovým vnímáním, poruchy pozornosti, paměti, soustředění, poruchy motoriky a hyperaktivita.

Způsoby jak zjistit, zda má dítě dyspraxii, jsou zkoušky zaměřené přímo na motoriku. Na vyšetření se podílí psycholog nebo speciální pedagog v pedagogicko-psychologické poradně či speciálněpedagogickém centru, v některých případech fyzioterapeut, logoped, pediatr či neurolog. Vyšetření je prováděno na základě žádosti rodiče, školy nebo jiné instituce, ale i tehdy je potřeba mít souhlas rodiče, zákonného zástupce. Po stanovení diagnózy má dítě zařazené do běžné školy právo na speciální péči, toleranci jeho typických obtíží a na úlovy při hodnocení a klasifikaci.

Rozdíl mezi celkovým opožděním a dyspraxií spočívá v tom, že dítě nezaostává ve všech oblastech vývoje, ale pouze v té, která je spojena s koordinací. Pro úspěšné zvládnutí psaní v první třídě je potřeba dosáhnout určitého stupně rozvoje grafomotorických schopností, které se doporučují procvičovat nezávisle na psaní. Dítě s dyspraxií může mít problémy se špetkovitým úchopem pera, rukopis bývá neúhledný, písmena nejsou na řádce, slova na sebe mohou narážet, styl utváření písmen v každém slově je jiný. V oblasti laterality nemusí dyspraktik upřednostňovat ani jednu ruku, může mít totiž obě ruce stejně nešikovné.

Kirbyová (2000) doporučuje rodičům i učitelům dyspraktiků provádět s dětmi cvičení pro podporu koordinace hrubé a jemné motoriky, která budou podporována motivací a pozitivním hodnocením výkonu dítěte.

3.3. Rozvoj jemné a hrubé motoriky

Aby bylo dítě schopno později psát, je důležité mít koordinaci mezi okem a rukou. V mateřských školách i v domácnosti by mělo být dítěti nabízeno mnoho aktivit, ve kterých si dostatečně procvičuje hrubou a jemnou motoriku i vizuomotorickou koordinaci.

Vhodné je posilování ramenního a kyčelního svalstva pro zlepšení stability dítěte, podporování chůze, běhu, skákání, lezení, přelézání, podlézání, chytání, házení, udržování rovnováhy, skákání na jedné noze a tance. Důležité je umožnit dítěti dostatek spontánního pohybu, zařazovat rytmická cvičení a cviky zdravotní tělesné výchovy pro vyrovnání svalové dysbalance.

Aby se jemná motorika rychleji rozvíjela, poskytujeme dětem dostatek příležitostí k různým manipulačním aktivitám, tvořivým a rukodělným činnostem a ke každodenním pracovním činnostem spojeným se sebeobsluhou. Všechny činnosti by měly být smysluplné a bezpečné, aby nedošlo k případnému zranění dítěte. Potřebná je i dostatečná motivace a ocenění.

Specifické místo má pro rozvíjení hrubé i jemné motoriky hra. Konečná (2006) dělí hry podle stimulace dané psychické funkce:

- senzomotorické (př. vystřihování, malovaní)
- intelektuální (př. řazení, třídění, srovnávání obrázků)
- manipulační (př. kostky)
- pohybové (př. jízda na koloběžce)
- konstruktivní (př. modelování, sestavování)
- destruktivní (př. rozebírání stavebnice)
- napodobivé (př. napodobování maminky – mytí nádobí, utírání prachu)
- didaktické hry, které rozvíjejí poznávací procesy a vědomosti

Se jmenovaným souvisí i správný výběr hraček pro hru. Na trhu je v dnešní době mnoho skupin hraček, které plní didaktickou funkci rozvoje jemné i hrubé motoriky společně se senzomotorickou koordinací. „Hry s těmito pomůckami zlepšují manuální zručnost, obratnost, šikovnost a grafomotoriku dítěte, pomáhají při zjištění laterality a přispívají ke zdokonalování a rozvoji fantazie. Do této skupiny patří různé labyrinty, „zatloukačky“, „vkládačky“ tvarů do jim příslušejících otvorů, „provlékačky“, na nichž dítě provléká šňůrku otvory nebo navléká více předmětů na jeden provázek. Řadíme do ní rovněž puzzle a pískováčky.“ (Konečná, 2006, str. 47)

Další skupinou jsou hračky pro rozvoj sebeobsluhy, kde si děti procvičují základní dovednosti spojené s oblékáním a s hygienickými návyky a také jemnou motoriku na nácviku zapínání knoflíků, zipů, patentů, řemínků, zavazování tkaniček a oblékání slouží didaktické panenky nebo kostky.

Pro rozvoj hrubé motoriky a správné držení těla slouží lze zakoupit například molitanové stavebnice, ze kterých lze sestavovat různé kombinace na prolézání, podlézání, přeskakování nebo hračky pro rozvoj rovnováhy jako balanční koule, které posilují svaly na nohou a cvičí rovnováhu.

„Základní pohyby při psaní a kreslení vycházejí z hrubé motoriky, z pohybu velkých kloubů. Proto pokud se dítěti kreslení nedaří, je hrubá motorika první oblastí, na kterou je třeba se zaměřit. Je třeba mít na paměti, že z rozvoje hrubé motoriky vychází rozvoj motoriky jemné, z té pak rozvoj grafomotoriky.“ (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 44) Je třeba mít na paměti, že rozvíjení motoriky zároveň rozvíjí i celou řadu dalších schopností, jako jsou zrakové vnímání, prostorová orientace, koncentrace pozornosti, vizuomotorická koordinace, estetické vnímání a mnoho dalších.

4. Grafomotorika dětí v mateřské škole a na 1. stupni základní školy

„Abychom vypěstovali dar kreslení, musíme stvořit oko,
které vidí, ruku, která poslouchá duši, která dokáže cítit…“
(M. Montessori)

Grafomotorika se přímo váže na motoriku, která byla charakterizovaná v předchozí kapitole. Ve čtvrté kapitole věnuji pozornost definici grafomotoriky a tomu jakým způsobem probíhá její vývoj, věnuji se problematice přípravy na grafomotoriku, která je spojená s dětskou kresbou a diagnostikou grafomotorického projevu, také vymezuji nejčastější problémy a potíže dětí v této oblasti. Závěrem se zabývám různými strategiemi rozvoje grafomotoriky a uvádím některé publikace a metodiky, které se jmenovaným souvisí.

4.1. Grafomotorika, její definice a její vývoj

Psaná řeč se osvobodila od jednoduchého znázorňování skutečnosti tím, že našla pro soustavu hlásek – foném, soustavu vizuálních znaků – grafém, a takto se mohla vyvinout na dokonalý a pestrý nástroj vyjadřování či dorozumívání. Osvojit si psanou řeč není možné mechanicky, ale jen při procesu učení, v kterém má grafomotorika své nenahraditelné místo.

Pro vymezení toho, co termín grafomotorika označuje, jsou v mnoha publikacích uvedeny různé definice, například:

„Termínem grafomotorika rozumíme tu část jemné motoriky a psychických funkcí, kterou potřebujeme při kreslení a psaní, a jejíž stupeň vývoje významnou měrou poznamenává kresbu i písemný projev. Z psychických funkcí jsou to především: rozumové předpoklady, zrakové vnímání (diferenciace, analýza, syntéza), senzomotorická koordinace, prostorové vnímání, volní úsilí, pozornost.“ (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 5)

„Jde o psychomotorické činnosti, které jedinec vykonává při psaní a kreslení.“ (Looseová a kol., 2001, str. 12)

Psaná řeč je jednou z kulturních odkazů člověka. Proces učení psaní se odvíjí od grafického systému daného jazyka a každé století si našlo specifický způsob, jak novou generaci naučit psát. Pardel (1966), který zkoumal psanou řeč, se opírá o složitou psychickou činnost, která je příčinnou vytvoření nového psychicko-funkčního systému, bezprostředně spjatého se zvukovou řečí a myšlením. Tento nový funkční systém se vytváří etapovitě a závisí na zrání centrálního nervového systému, hlavně mozkové kůry.

Dalšími autory, kteří se zabývali touto problematikou, jsou například Křivánek, Wildová a kol., kteří se o procesu učení psaní vyjadřují:

„Při učení psaní se na optické, řečové kinestetické a významové složky napojuje motorika ruky s příslušnou kinestézí /vnímáním pohybu/. Při psaní se spojuje zrakové vnímání s motorickou aktivitou v jediný senzomotorický výkon.“ (Křivánek, Wildová a kol. 1998, str. 18)

Grafomotorika je jedním z kritérií při posuzování školní zralosti. Její rozvíjení u dětí začíná pomocí kreslení nejprve spontánně, později námětově. Správným způsobem rozvíjené dítě má větší šanci uspět v požadavku rychlého osvojení dovednosti psaní, které ho v prvním ročníku základní školy čeká.

Obecně je vývoj dětské motoriky často chápán ve smyslu komplexních psychomotorických aktivit a zahrnuje se v něm:

- všeobecné zrání centrální nervové soustavy podporované množstvím motorických cvičení
- vývoj psychomotoriky, hlavně ve vztahu ke koordinaci pohybů
- vývoj ruky a jemné motoriky – koordinace prstů

Vývojem grafomotoriky u dětí se zabývala ve své publikaci také Šupšáková (1992), podle které probíhá vývoj ve třech etapách:

V první etapě, tzv. předkaligrafickém období, je zahrnuto úsilí o zvládnutí kaligrafických norem psaní – písmo je typicky začátečnické. Toto období trvá dva až čtyři roky, tedy od 5 - 6 roku do 8 - 9 roku života dítěte.

V druhé etapě, tzv. kaligrafické, se dítě zdokonaluje v používání psacího náčiní, přičemž psaní dozrává okolo 10 - 12 roku života dítěte.

V třetí etapě, tzv. postkaligrafické, má dítě zvládnout plynulost techniky psaní. Písmo se zjednodušuje a získává jedinečný rukopis.

Grafomotorický vývoj také nepochybně souvisí s dětskou kresbou. Užitečnost dětské kresby spočívá v tom, že poskytuje informace o celkové vývojové úrovni dítěte, poskytuje informace o úrovni senzomotoriky, zrakovém a prostorovém vnímání, vizuomotorice, emocionalitě apod. S dozráváním psychiky dítěte a zdokonalováním motoriky celého těla se postupně mění i grafomotorický projev. Následující přehled je popis rozvoje grafomotoriky vzhledem k předškolnímu věku:

tabulka č. 1: Grafomotorický vývoj

Věk (přibližně)	**Motorika**
3-4,5 roku	začátek pravidelných, kontinuálních pohybů při kreslení, zlepšují se tvarové variace, příčný úchop s nataženým ukazováčkem, dítě může kreslit čáry, izolované a klikaté, dítě může provádět pohyby orientované určitým směrem, takže vznikají různé orientované tvary, korektury a linie jsou diferencovanější,
4,5-5 let	umí vymalovat kruh, smysluplná kresba „hlavonožce“ představujícího panáčka, zvětšuje se rozmanitost forem, grafické formy jsou uspořádány tak, že dávají smysl, dovede uchopit štětec, dva body spojené čarou, od 5 let jsou možné vědomé změny směru při pohybu tužkou,

	dítě umí nakreslit kříž, jsou možné nepřetržité, více či méně pravidelné pohyby
5-7 let	dítě umí obkreslit a také samostatně namalovat velké postavy, dítě kreslí se správně uchopenou tužkou, panáček přibližně s deseti detaily, je možné psaní a kreslení v linkách, kresby i písmo se zmenšují.

(Looseová, Piekertová, Dienerová, 2001, str. 58-61)

Grafomotorický vývoj dítěte je individuální záležitostí, kterou neurčují pouze jeho dědičné vlohy, ani neprobíhá ve všech svých oblastech stejnoměrně a paralelně. Pedagog i rodiče by si měli neustále připomínat, že nelze obecně vytvořit metodiku pro rozvíjení všech dětí, že je potřeba vždy přihlédnout k jednotlivým schopnostem a možnostem dítěte.

4.2. Dětská kresba jako příprava grafomotoriky

Jednou z nejdůležitějších aktivit, která pomáhá v přípravě na psaní, je kreslení. Pro každé dítě je charakteristická hravost, zvědavost a radost z objevování něčeho nového. Když dítě zjistí, jak se používá tužka nebo pastelka, začíná s ní experimentovat. Tak vzniká dětská kresba. Z prvních čmáranic se postupně vydělují různé vzory (čáry, kroužky apod.), které se snadno kreslí. Právě v tomhle období mnoho dětí objevuje hranici mezi kreslením a psaním.

Kresba je přirozenou součástí vývoje dítěte, která přináší radost, uspokojení a seberealizaci. Vzniká spontánně už v raných obdobích dětství, ovšem jsou také děti, které tuto činnosti nerady vyhledávají a kreslí málo.

Snaha kreslit je přímým jevem ve vývoji člověka. U malých dětí nelze hovořit o potřebě seberealizace nebo vyjádření svých myšlenek. Smysluplný obsah a sdělení pronikají do kresby až v předškolním věku. Zde je kresba hrou a zároveň nejpřirozenějším vyjadřovacím prostředkem, kdy dítě kreslí především to, co zná. Po překonání období čmáranic se soustřeďuje na složitější tvary, které propojuje do vyšších celků.

Podle Piageta (1970), je kresba jednou ze symbolických funkcí, v níž se projeví tendence zobrazit realitu tak, jak ji dítě chápe.

Aby se kresba stala symbolickým zobrazením skutečnosti, musí dítě dozrát nejen po intelektuální stránce, ale je zde důležitá i určitá motorická zralost, která umožní propojení oka a ruky. Dále podle Matějčka (1994) mohou u zobrazovaného objektu převažovat subjektivně důležité rysy nad jeho reálnou podobou, což znamená, že dítě kreslí to, co o objektu ví, co se mu zdá na něm důležité. Proto má například kresba lidské postavy na počátku hlavu a končetiny, ale často jí chybí trup. Dítě až později postupně přikresluje další části postavy či oděv. Obecně je lidská postava první zobrazovanou formou v dětské kresbě.

Dítě obvykle není nutné záměrně vést ke kreslení. Může se ale stát, že například z nedostatku příležitostí ke kreslení nebo vlivem negativní zkušenosti dítě tuto aktivitu odmítá, nevyhledává, a tak se potíže v oblasti jemné motoriky a grafomotoriky mohou prohlubovat a dokonce způsobit opoždění. Tyto děti, spolu s dětmi se zhoršenou koordinací pohybu, vyžadují citlivý individuální přístup. Je potřeba je dostatečně motivovat, povzbuzovat a oceňovat jejich dílčí úspěchy. Je třeba dát si pozor na obtížnost úkolů a požadavků tak, aby dítě nebylo ve svých schopnostech podceňováno, a zároveň jsme na něj nekladli příliš vysoké nároky, které dítě nemá možnost kvůli stupni svých schopností splnit.

Příhoda (1977) uvádí, že význam dětského grafického projevu spočívá v spontánnosti a individuální tvořivosti. Je to vlastně komunikace s okolím prostřednictvím grafické řeči. Učitelka analyzuje dětský grafický projev hodnocením jeho technické a grafické stránky. V technické stránce sleduje správný postoj a polohu při činnosti, držení materiálu zanechávajícího grafickou stopu, pohyb ruky, polohu, velikost a sklon kreslící plochy, svalové napětí, úhel pohledu na nakreslenou grafickou stopu i rychlost unavitelnosti ruky dítěte. Grafická stránka hodnocení je zaměřená na úhlednost práce, grafický záznam, tvar znaků a symbolů, jejich velikost, sklon, linie čar, schopnost obkreslovat a osvojovat si nové požadavky na grafický projev dítěte.

Grafomotorika úzce souvisí s dětskou kresbou. V předškolním věku dítě prakticky jen kreslí. Z psychologického a pedagogického pohledu má kresba velký význam pro vývojovou diagnostiku, diferenciální diagnostiku a diagnostiku osobnosti. Užitečnosti

kresby spočívá v tom, že poskytuje informace o celkové vývojové úrovni, poskytuje informace o úrovni jemné motoriky a grafomotoriky, informace o emocionalitě dítěte apod.

4.3. Diagnostika kresby a grafomotoriky

Pokud dítě vykazuje v nějaké oblasti potíže, je potřeba provést důkladné vyšetření, aby bylo možné stanovit postup vedoucí k případné nápravě.

Pedagogická diagnostika je východiskem výchovně-vzdělávacího procesu a především reedukace. Její cíl je stanovení úrovně vědomostí a schopností, poznávacích procesů, sociálních vztahů, charakteristik osobnosti a dalších faktorů, které se podílejí na úspěchu či neúspěchu dítěte.

Výsledkem pedagogické diagnostiky je pedagogická diagnóza, což je „závěr, který mj. obsahuje zařazení objektu, jevu, znaku do konvencemi stanovené diagnostické kategorie…“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, str. 154). Díky pedagogické diagnóze je možné formulovat příčinu potíží, odhadnout další vývoj dítěte a vydat doporučení pro další činnost s ohledem na rizika.

Diagnostika se provádí na specializovaném pracovišti nebo v běžné či specializované třídě. V podmínkách třídy lze sledovat žáka dlouhodobě, prostředí je ovlivněné atmosférou školy, třídy, osobností učitele. Specializované pracoviště je prostředím, kde po vytvoření specifických podmínek a navázaní individuálního kontaktu, podává dítě optimální výkon. Používané speciální testy umožňují porovnat žáka s populací daného věku.

V případě, že dítě potřebuje zvláštní vzdělávací přístup a rodiče mají zájem dítě zařadit do běžné školy, diagnózu opravňující k integraci může stanovit jen pedagogicko-psychologická poradna nebo speciálněpedagogické centrum. Závěry z vyšetření formulované jinými institucemi mohou být podkladem pro zařazení dítěte do systému speciální péče jen po schválení výše uvedenými pracovišti, které jsou garantem diagnóz.

Škola umožňuje dětem se zvláštními vzdělávacími potřebami individuální přístup i s podpůrným výukovým programem. Učitel může používat metody a pomůcky, které jsou určené pro jedince s poruchou ještě před tím, než byl žák vyšetřený na odborném pracovišti. Často se stává, že jen dočasné snížení nároků na dítě, zpomalení pracovního

tempa vede ke zlepšení. Povinností učitele je hledat postupy, díky kterým si žák může osvojit učivo, a přemýšlet, jak přispět k plnému rozvinutí problematické funkce dítěte. Pozorování musí být zaměřené na celou osobnost dítěte, na jeho vztahy k spolužákům i učiteli, na vztah k práci v školních hodinách. Významný je i způsob, jak se dítě adaptuje či neadaptuje na školní prostředí. Právě na základě individuálního uvědomění učitele a rodiče je dítě posíláno k odbornému vyšetření.

Vývoj dětských grafických projevů postupuje podle určitých stupňů. Podle Švancary a kol. (1980) patří kresebné testy k nejužívanějším metodám v psychologické diagnostice a jejich obsahové i formální zhodnocení má velkou výpovědní hodnotu.

Pro využití kresby za účelem diagnostiky je třeba mít přehled o jejím vývoji. Je třeba mít ale na zřeteli, že ve vývoji kresby mohou být mezi dětmi poměrně velké rozdíly. Existují různé faktory, které ovlivňují vývoj a úroveň dětské kresby, například mentální vyspělost dítěte, úroveň motoriky, lateralita, zrakové vnímání, paměť, pozornost a schopnost představivosti a reprodukce.

Etapy ve vývoji dětského grafického projevu podle Příhody (1977):

1. **Črtací experimentace** – Týká se období před 2. rokem života dítěte. Dítě pomocí náhodně uchopeného psacího nástroje čmárá z jedné strany na druhou, aktivita mu přináší potěšení, protože nástroj zanechává stopy. Dítě si ze začátku nevšímá vlastních pohybů, nicméně opakováním čmárání a škrtání zdokonaluje a mění. Druhým stupněm je okrouhlité črtání v němž tvoří kresba celkový tvar klubka. Posledním stupněm je zjednodušení črtů do počtu čar tak, že vznikají izolovanější kruhovité útvary přesekávané izolovanými přímkovými liniemi a klikatinami. Původní klubko kruhovitých čar se diferencuje, takže je kresba přehlednější. Kresebných pohybů se zúčastňuje velké množství svalových skupin, objevují se tzv. nadbytečné pohyby, které se postupem času eliminují.
2. **Prvotní obrys** – Prvotní obrys vzniká tehdy, když dá dítě kresbě nějaký význam. K tomuto kroku dochází z experimentace. Dítě při opakování črtů seskupí kresbu tak, aby vyjádřilo ten význam, který má na mysli. Nejprve kresbu dodatečně

pojmenovává, později kreslí podle myšlenky, nápadu. Prvotní obrys se objevuje u dětí v různé době raného věku podle nadání, zájmu příležitosti k črtání.

3. **Lineární náčrt** – Objevuje se mezi 2,5 – 3 roky. Dítě vytváří nové a nové obrysy, je ochotno vytvořit srozumitelnou kresbu, lineární náčrt, kterým vytváří základní, obecnou podobu některého předmětu. Kresba je uvědomělá, omezená jen na základě znaků znázorňovaného předmětu. V představě má dítě jen celek a to, co jej charakterizuje. Výběr znaků je subjektivní a užitkový. Člověka tvoří dítě ryze z usazené představy jako hlavonožce bez rozdílu věku, pohlaví či rasy. Trupu se dítě v znázornění vyhýbá velmi dlouho. Lineární náčrt jeví značnou disproporcionálnost. V tomto období dítě kreslí mimo jiné také zvířata a budovy. Je to období dětské fantazie.
4. **Realistická kresba** – Dítě věnuje pozornost funkční podstatě předmětu, jeho činnosti. Zahrnuje věk od 3 – 11 let. Dítě v tomto období nekreslí podle předlohy. V spontánní kresbě se projevuje tím, že dítě sice nadále kreslí podle představy, avšak začíná již na předmětech rozlišovat znaky objektivní, základní, konstitutivní. Kresba přestává být lineární a nabývá zřetelné plošnosti. Dítě u člověka kreslí i trup, paže a nohy. Tělo ztrácí svou nahotu a je oblékáno, což vede k pohlavní diferenciaci. Vlastní kresebný rukopis dítěte je utvořen, vznikají první pokusy o kresbu člověka z profilu.
5. **Naturalistická kresba** – nastupuje po 11. roce a bývá poznamenána kritičností k vlastnímu kresebnému výtvoru. Dochází ke zdokonalování kresby a ukončení vývoje.

Při zjišťování školní zralosti se využívá kresby lidské postavy. Diagnostika vychází z předpokladu, že čím více je dítě zralejší, tím více obsahuje kresba detailů. Každý kresebný výtvor odráží určitou vývojovou úroveň dítěte. Podle Vágnerové (2001), lze dětskou kresbu využít diagnosticky jako:

- orientační informaci o celkové vývojové úrovni dítěte (výkon nutno posuzovat vzhledem k výsledkům v inteligenčních testech);
- nástroj k zjištění úrovně senzomotorických dovedností;

- informační zdroj o způsobu citového prožívání;
- osvětlení určitých specifických vztahů a postojů dítěte.

V oblasti psychologie jsou využívány pro diagnostiku dětské kresby tzv. kresebné testy. Největšího rozšíření dosáhl kresebný test americké vývojové psycholožky F. Goodenoughové - ***Test kresby lidské postavy***. Test obsahuje hodnotící stupnici o 51 bodech a normy pro věk od 3 – 13 let. Autorka vycházela z předpokladu, že kresebný vývoj odráží jak úroveň specifických dílčích funkcí, tak i úroveň mentálního rozvoje dítěte. Test byl v roce 1982 upraven a standardizován pro českou populaci Šturmou a Vágnerovou. Kresba postavy je hodnocena ze dvou hledisek, obsahového a formálního.

Dalším testem, který diagnostikuje dětskou kresbu, je test H. K. Kocha – ***Test kresby stromu***. Uplatňuje v něm řadu psychoanalytických principů. Při hodnocení kresby stromu se pozorují podobné charakteristiky jako při analýze kresby člověka, tzn. proporce, linie, poměr levé a pravé strany atd. Umístění stromu na ploše papíru se v průběhu vývoje mění.

Tato diagnostika může také odhalit existenci patologických jevů a deprivací v prostředí dítěte. Ovšem je ale potřeba postupovat opatrně a nepřekračovat interpretační možnosti kresby. ***Kresba rodiny*** je projektivní metodou, která pomáhá v orientaci ve vztazích, postojích a oblastech citového prožívání dítěte vzhledem k jeho rodině. Je sledováno celkové pojetí rodiny, zobrazení rodiny a způsob vystihnutí jednotlivých postav.

Specifickým druhem kresebných testů jsou tzv. atematické kresebné testy. Patří se například ***Motor-Gestalt-Test*** od Benderové, který spočívá v obkreslování geometrických tvarů a je určen pro děti od 3 – 11 let. U nás byl přepracován a standardizován M. Koščem.

Cenným přínosem v této kategorii diagnostikování je ***Test obkreslování***, který původně vypracoval Prudhommeau. Obsahuje 18 obrázků od jednoduchých geometrických tvarů až po obrázky postav, zvířat, budov apod. Je zaměřen na určení vývojové úrovně. Obkreslování se stalo základem percepčně motorické zkoušky Z. Matějčka a M. Strnadové.

Pro diagnostiku přechodu mezi písmem a kresbou je ***Meurisseho test čárání kolem vlastního podpisu.*** Dítě doprostřed papíru napíše své plné jméno a potom je vyzváno, aby kolem libovolně čmáralo. Časový limit je 1-2 minuty. (Švancara a kol., 1980)

Svobodová (2001) vidí diagnostiku grafomotoriky ve vztahu se zralostí senzomotorických funkcí. Její znalost je důležitá z hlediska školní zralosti a specifických poruch učení. Při zjišťování úrovně grafomotoriky se zaměřujeme na:

- kvalitu úchopů a držení psacího nástroje;
- manipulaci s kresebným nástrojem;
- pohybu prstů a ruky;
- uvolnění ruky a plynulost pohybů při kreslení nebo psaní;
- sklon čar při kreslení či psaní;
- schopnost dotahovat kresbu k základní obrysové linii;
- zaplnění plochy papíru;
- správné sezení.

Při vyšetření psaní jsou diagnostickými nástroji: opis, přepis, diktát, volný písemný projev. Při zjišťování úrovně sluchového vnímání možno použít ***Moseleyův test,*** při kterém má dítě určit, zda je v daném slově obsažena určitá hláska.

Při zjišťování úrovně zrakového vnímání se nejčastěji provádí ***Edfeldtův test***, který zjišťuje schopnost rozlišovat zrcadlové tvary a tím připravenost ke čtení. Jde o percepční zralost či nezralost dítěte. Test obsahuje figury, které se liší podle osy v rovině horizontální či vertikální. Dítě určuje, zda jsou obrazce stejné, či rozdílné.

Úroveň vizuomotorické koordinace ukazuje ***Vývojový test zrakového vnímání Frostigové***. Test je určen dětem od čtyř do osmi let. Vychází ze stupňů vývoje zrakového vnímání. Při zjišťování pravolevé a prostorové orientace se využívají zkoušky, které obsahují orientaci ve čtverci (dítě má ukázat pravý horní roh papíru apod.), orientaci na vlastním těle (zdvihni levou ruku), orientaci na osobě sedící čelem (ukaž pravou ruku). K orientační diagnostice je možné použít i obrázky a předměty, které jsou umístěné v prostoru.

„Z hlediska diagnostiky a další práce s dítětem je sledována hrubá i jemná motorika, která významně ovlivňuje rozvoj percepce, řeči a tím i rozumových schopností. Pozornost

je kladena především na rychlost, přesnost a plynulost vykonávaných pohybů.“ (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 14)

4.4. Grafomotorické poruchy a problémy

Ruka je specificky lidský nástroj, jehož funkčnost a využívání je nezbytné v životě každého člověka. Pokud se objeví v možnosti používání ruky nedostatek, tato skutečnost se odrazí v rozvoji myšlení i řeči. Funkce ruky není nahraditelná nebo kompenzovatelná jednoduchým způsobem.

Je potřeba si všímat dětí, které mohou mít problémy v grafomotorice. Jde o skupiny dětí, které můžou mít odlišnosti, zvláštnosti či problémy ve vývoji kresby. Mohou to být děti s poruchou hybnosti, poškozením hrubé motoriky, ale také děti, u kterých není žádná porucha na první pohled zřejmá. Potom už nemluvíme o postižení ruky jako orgánu, ale o postižení funkčním.

Bednářová, Šmardová (2006) uvádějí výčet kategorií dětí, které mají problémy se zvládnutím grafomotoriky:

- děti se smyslovým postižením;
- děti s pohybovým postižením a jinými neurologickými diagnózami;
- děti s hyperkinetickou poruchou (ADHD);
- děti s nevýhodným typem laterality;
- děti s psychiatrickými diagnózami;
- děti s mentální retardací;
- děti s poruchou autistického spektra.

Prvních symptomů případných budoucích grafomotorických obtíží si může rodič všimnout u svého dítěte ještě v raném věku. Rodič nejlépe vysleduje, zda dítě správně chodí, sedí, ale hlavně zda si dokáže například zapnout knoflíky či nastříhat papír. Je třeba podotknout, že na zdravých dětech nejsou poruchy grafomotoriky vidět. Nicméně pokud se zaměříme na určité aktivity předpovídající u dítěte přítomnost této poruchy, můžeme ji včas

diagnostikovat a začít s případnou reedukací. Je potřebné všímat si například chůze dítěte, hlavně jeho rovnováhy. Při cvičení by se měla sledovat i koordinace pohybů. V mateřské škole má učitelka oproti rodičům velkou výhodu v tom, že může dítě srovnávat s vrstevníky a tak si často všimne dříve a dokáže upozornit rodiče na případné problémy.

Grafomotorické poruchy dítěte se často zaměňují s dysgrafií. Při diagnostikování a reedukaci pomáhá metodický list. V laické veřejnosti je již poměrně známá problematika dysgrafie. Nicméně zatím co dysgrafie je porucha související s funkcí mozku a projevující se neschopností naučit se psát, tak grafomotorické poruchy jsou poruchami funkce ruky.

Některé možné znaky poruchy grafomotoriky:

- dítě neustále preferuje jen jednu činnost,
- dítě nedokáže vybarvit obrázek tak, aby nepřetáhlo čáru,
- dítěti často vypadávají věci z rukou,
- dítě při jednoduchých pohybech padá.

Některé možné znaky kresby dítěte s poruchou grafomotoriky:

- dítě vždy nakreslí jednu věc důkladně, jiné nenakreslí vůbec,
- postavy jsou ve vzduchu, nebo za sebou,
- dítě nerado používá vodové barvy,
- dítě nezvládá pojem nahoře, dole, před, za.

Některé možné znaky písma dítěte s poruchou grafomotoriky:

- písmo je slabě čitelné,
- písmo není plynulé,
- zpomalený přechod od slabik ke slovům a větám.

Přítomnost některých částečných výkonových oslabení:

- porucha pravolevé orientace,
- porucha vizuomotorická koordinace,
- porucha prostorové orientace.

Porucha grafomotoriky souvisí hlavně s jemnou motorikou. O její kvalitě vypovídá pohyblivost prstů, kterou můžeme vidět například při manipulačních činnostech (například

navlékání nitě do jehly), při sebeobslužných činnostech (například oblékání ponožek jednou rukou, neschopnost vložit prsty do otvorů v rukavicích), při chytání a házení (pokud u toho dítě zavírá oči), při bubnování rukama apod.

4.5. Lateralita

Při identifikaci problémů s grafomotorikou je třeba si uvědomit, že existuje jistý počet tzv. nevyhraněných dětí, u kterých ještě nedošlo k ověření dominantní ruky, nebo dětí se zkříženou lateralitou.

„Lateralita je přednostní používání jednoho z párových orgánů.“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, str. 113) Jde tedy o vztah pravé a levé strany organismu, o odlišnost pravého a levého párového orgánu.

Podle Bednářové, Šmardové (2006) znamená přednostní používání jednoho z dvou orgánů, že člověk tímto orgánem vykonává určitě úkony lépe, rychleji a radši než orgánem druhým. Přednostně používaný orgán se stává tzv. vedoucím, druhý zaostává a stává se tzv. pomocným. Lateralita je odrazem funkční asymetrie mozku, což znamená převahy jedné z hemisfér pro různé druhy činností.

Typy laterality:

A. *podle stupně:*
   - vyhraněná, výrazná pravorukost;
   - méně vyhraněná pravorukost;
   - lateralita nevyhraněná, neurčitá (ambidextrie);
   - méně vyhraněná levorukost;
   - vyhraněná, výrazná levorukost.

B. *podle vztahu mezi lateralitou ruky a oka:*
   - lateralita souhlasná (dominance pravé ruky a pravého oka);
   - lateralita neurčitá (různé varianty vyhraněné a nevyhraněné dominance ruky či oka);

- lateralita zkřížená (zkřížená dominance pravé ruky a levého oka, levé ruky a pravého oka). (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 39)

Zkřížená lateralita, nevyhraněná lateralita rukou nebo očí je často spojena s drobnějšími poruchami senzomotorických dovedností a menší zručností, což může vést k obtížím při psaní, čtení či kreslení.

Hodnocení laterality dítěte, zejména v období před nástupem do školy, je součástí přípravy dítěte na psaní. Zjišťuje se pomocí jednoduchých souborů zkoušek, které navrhli například M. Sovák, M. Synek, Z. Matějček a Z. Žlab. Poslední jmenovaní vytvořili ***Test laterality***, který obsahuje 12 zkoušek pro ruce, 4 pro nohy a 2 pro oči. Dále existuje například test Z. Drnkové složený z 10 jednotlivých úkolů. Publikace zabývající se lateralitou a její diagnostikou:

DRNKOVÁ, Z.; SYLLABOVÁ, R. *Záhada leváctví a praváctví.* Praha : Avicenum, 1983.
KŘIŠŤANOVÁ, L. *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou.* Hradec Králové : Gaudeamus při VŠ pedagogické v HK, 1998. ISBN 80-7041-914-8
SOVÁK, M. *Výchova leváků v rodině.* Praha : SPN, 1985.
SYNEK, F. *Záhady levorukosti-asymetrie člověka.* Praha : Horizont, 1991. ISBN 80-7012-054-1

Společně s vyhraněnými praváky či leváky existuje také malá skupina tzv. nevyhraněných lidí, kteří dokážou se stejnou zručností používat obě ruce. V dětském věku dochází společně s rozvojem motoriky k postupnému vyhraňování laterality. Vyhraňování laterality souvisí s vývojem motorických drah v mozku a celkovou zralostí centrálního nervového systému. Sovák (1985), který se zabýval ve svých výzkumech lateralitou, zjistil, že vrozený počet leváků je přibližně stejný jako praváků a ty děti, které se projevují jako nevyhraněné, většinou podlehnou vlivu okolí a stanou se praváky.

Je vědecky dokázáno, že násilné přecvičování a potlačování laterality může nepříznivě ovlivnit vývoj osobnosti. „Levorukému dítěti nejvíc ublížíme, když výchovou nebo přecvičováním začneme potlačovat dominantnost jeho levé ruky. Jedno si je potřeba připomínat stále – levorukost není ani vrozená vada, ani návyk, ani zlozvyk; levorukost, stejně jako pravorukost, je jen znakem vyšší vyspělosti, vlastní jen člověku.“ (Šupšáková,

1991, str. 77) Pokud se při výchově bude potlačovat aktivita dominantní ruky, bude se zároveň potlačovat i rozvoj řeči a u dítěte mohou vzniknout neurosy.

Leváci postupují při výuce psaní stejně jako praváci, je ovšem třeba odpustit jim nesnáze, které jim způsobuje například směr při psaní, který jde zleva doprava, stejně tak sklon, který jde lehce šikmo doprava a vyhovuje tím tak spíše pravákům. Papír, na který píše, si dítě natáčí levým rohem směrem nahoru, tužku drží stejně jako pravák, jenom zrcadlově obráceně.

I když se posuzování laterality jeví jako jednoduchá záležitost, je potřebné k ní přistupovat s respektem a důkladností. Rozhodnutí o pravorukosti nebo levorukosti by mělo předcházet komplexní zhodnocení. V některých případech je vývoj laterality nutné sledovat v určitém časovém horizontu a závěr učinit až po delší době.

4.6. Strategie a rozvoj grafomotorických schopností

Přestože úroveň grafomotoriky není považována za silný ukazatel úspěšnosti dítěte, zkušenosti ukazují, že děti, které mají těžkosti ve škole, mají často problémy i v grafomotorice.

Mateřské školy jsou prostředím, kde dítě připravuje na psaní v elementární třídě základní školy. Podle Doležalové (1998) je třeba se zaměřit na:

- utváření hygienických a pracovních návyků,
- rozvoj tělesné a percepční stránky dětské osobnosti, rozvoj kloubní pohyblivosti a grafomotorické zručnosti, rozvoj sluchového a zrakového vnímání, rozlišovacích schopností, paměti a představivosti, cvičení pohybu očí zleva doprava a shora dolů, pěstování rytmického cítění,
- provádění specifických grafomotorických cvičení pro přípravu dětí na psaní.

Dříve, než začne vlastní nácvik grafomotoriky, je třeba si uvědomit:

a. věk dítěte a jeho psychickou vyspělost, jeho technickou zručnost a návyky,
b. hygienické a technické podmínky potřebné pro grafomotorické činnosti ve třídě mateřské školy,

c. zda je dítě schopné úkol zvládnout na ploše příslušného formátu, třeba přihlédnout na rychlou unavitelnost ruky dítěte a jeho zrakovou orientaci, zvážit omezování pohybu ruky liniemi řádků,
d. důležitost správné motivace, na základě které by měly mít děti pocit, že zadanou úlohu lehce zvládnou.

Mnoho dětí má ještě v 1. ročníku základní školy problémy se správným držením tužky. Za správný úchop považujeme úchop špetkový, což znamená, že „tužka leží na posledním článku prostředníku, seshora ji přidržuje bříško palce a ukazováku. Ruka a prsty jsou uvolněny, nesvírají tužku křečovitě, ukazovák není prohnutý. Prsty jsou vzdáleny od hrotu tužky přibližně 3-4 cm. Tužka přesahuje kožní řasu mezi palcem a ukazovákem. Malíček a prsteníček jsou volně pokrčeny v dlani.“ (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 50) Na správný úchop je vhodné dbát již od počátku, kdy dítě začíná kreslit.

Mezi nejčastější příčiny špatného úchopu patří necvičená ruka nebo nesprávně cvičená ruka dítěte či určitá nezralost ve vývinu dítěte. Dítě například nemá dostatečně pevné svaly a osifikace v zápěstí také nemusí být ještě ukončená. Výsledkem je to, že dítě nedokáže správně uchopit psací náčiní. Při obou důvodech je velmi důležité, aby nácvik grafomotoriky probíhal v souladu s dětskou vývojovou úrovní. Pokud má dítě nesprávný úchop tužky a jeho kresba je na vývojově nižší úrovni než je jeho fyzický věk, je škodlivé nechat ho psát na malou plochu bez cíleného rozcvičení ruky. Dlouhodobé přetěžování ruky dítěte má také škodlivý vliv. Dostaví se bolest ruky a dítě drží tužku křečovitě a nesprávně.

Osobitá pozornost při cvičení se věnuje levákům, hlavně při vytváření správných pracovně-hygienických návycích, jako jsou způsob sezení, úchop psacího náčiní, uvolnění ruky při psaní a postavení ruky při psaní.

Kreslící úkoly spojené s přípravou dítěte na psaní ve škole jsou také součástí estetické výchovy. Při kreslení děti pracují s různým grafickým materiálem, používají rozličně velké formáty papíru. Různorodé kreslící činnosti vedou k rozvoji koordinace zraku a ruky, učí děti manipulovat s náčiním a vytvářejí orientaci v samostatném vedení ruky po papíru. Je ale potřeba si uvědomit, že při výtvarném projevu se uplatňuje fantazie dítěte, dítě nemusí napodobovat vzor jako při psaní. Svobodová (1998) se k rozdílu mezi

kreslením a psaním vyjadřuje: „Při psaní se zaměřujeme na nácvik přesného tahu, vystihujícího normalizovaný žádoucí tvar a směřujeme k automatizaci takových přesných pohybů. Výtvarná výchova počítá s fantazií dítěte, směřuje naopak k rozdílnosti projevů, jako výrazu temperamentu a jedinečnosti psychiky dítěte. Rozdíly nejen respektuje, toleruje, ale i oceňuje. Psaní takto tolerantní není. Přes tyto rozdíly se obě formy rozvoje grafomotoriky doplňují, vzájemně se ovlivňují, pomáhají si.“ (Svobodová, 1998, str. 27) Pravý charakter psaní je tedy odlišný. Dítě by později mělo být schopno tyto dvě činnosti rozlišit.

Grafomotorický projev vychází z motoriky celého těla. Postupně se soustřeďuje od pohybů paže k ruce a nakonec k prstům. Existuje mnoho metod a cvičebních materiálů, které mají pomoc dítěti ve zvládnutí základních prvků písmen. Je vhodné zaměřit se nejdříve na rozvoj hrubé motoriky, na rozvoj jemné motoriky, zvyšování obratnosti jemných svalových skupin a koordinace oka a ruky a až potom přímo na grafomotoriku. Činnosti pro podporu jemné i hrubé motoriky je dobré začleňovat i v rámci zkvalitnění celkového rozvoje dítěte. Konkrétně pro jemnou motoriku jsou to činnosti jako: skládání kostek, šroubování, motání klubíček, práce se stavebnicemi, navlékání korálků, vkládání kuliček do lahví, skládání drobného materiálu, modelování, uzlování, stříhání, přišívání, oblékání, lepení apod.

Přípravné grafomotorické cviky by měly připravit ruku dítěte na psaní. „Charakter cviků, druhy, způsob provedení, náměty i časový prostor, který jim věnujeme, se mění s věkem dětí, individuálními potřebami i účelem a významem, který pro dané období má.“ (Doležalová, 1998, str. 64) Uvolnění ruky je oblastí, na kterou je potřeba se soustředit, protože i to významně poznamenává grafický výkon dítěte. Zvláště pro žáky s opožděným grafickým vývojem jsou uvolňovací cviky velmi důležité a měly by být s nimi prováděny i ve vyšších ročnících základních škol.

Podle Doležalové (1998) lze přípravné grafomotorické cviky rozdělit do jednotlivých skupin na:

1. kresebné cviky, které mají uvolnit ruku dítěte (v etapě před vlastním nácvikem psaní), znázorňují většinou pohyb zvířat či věcí, provádějí se

nepodepřenou rukou vsedě, lépe však vstoje, psací náčiní se drží ve větší vzdálenosti od hrotu;

2. cviky, které uvolňují ruku dítěte a zároveň ho připravují na psací pohyby, cviky zaměřené na rozvoj zručnosti při provádění psacího pohybu, cviky navozující určitý pohyb ruky typický pro určité písmeno nebo skupinu písmen, obsahují grafické prvky (například hustě navinutá spirála, „kytička“ ze 4-5 oček, spirály, opakovat trojice kliček apod.);
3. psaní prvků písmen – od předchozích dvou skupin cviků se liší tím, že psaní těchto prvků vyžaduje od dětí značné soustředění, neboť je nutné vést linii ve vymezeném prostoru dle požadavků na písmo, ne nahodile, udržet velikost, rozestupy. S tím souvisí požadavky na přesnost, sebekázeň, sebekontrolu;
4. gymnastické cviky pro rozcvičení ruky, spočívají v protažení drobných svalů ruky, v udržování jejich pružnosti a uvolnění všech kloubů ruky (například „hraní na klavír“, „padání sněhu a listí“ – prsty kmitají, naznačují).

Ve všech činnostech je potřeba dítě motivovat a podporovat, oceňovat jeho dílčí úspěchy a to hlavně u dětí, u kterých se grafomotorické schopnosti nerozvíjejí tak, jako u jejich vrstevníků. Vliv negativních zkušeností těchto dětí může vytvořit skupinu, která tyto činnosti nevyhledává, kreslení a psaní je pro ně obtížné. Po nástupu do školy se potom těžkosti ještě prohlubují.

Podle Bednářové, Šmardové (2006) je vhodné začít po etapě uvolňovacích kresebných cviků s grafomotorickými cviky, které obsahují základní grafické prvky. Rozvoj dalších grafomotorických obratností by měl být při dobrém a dostatečném zvládnutí základů prvků daleko rychlejší a jednodušší. Dále je při navozování prvků, které jsou pro dítě obtížnější možné použít různých podpůrných technik, jako slovní opora, instrukce (odkud kam má dítě čáru vést, rytmické říkanky), zraková opora (při vedení čáry napomůžeme vyznačenými body, naznačenými liniemi), opora hmatová (vymodelování tvaru, jeho osahání).

Základní grafické prvky jsou podle věku rozděleny do čtyř skupin:

1. *období 3 – 4,5 let*

- svislé čáry, vodorovné čáry kreslené zleva doprava, kreslení teček, oblouky, šikmé čáry vedené pomocí opěrných bodů, kruh,

2. *období 4 – 4,5 let*

   - spirála, šikmá čára, vlnovka, elipsa, kreslení zubů (ostrých obratů),

3. *období 5 – 6,5 let*

   - horní smyčky, spodní smyčky, horní oblouky s vratným tahem (arkády), spodní oblouky s vratným tahem (girlandy),

4. *období 6 – x let*

   - prvky této skupiny tvoří elementy písma, stoupající šikmá čára s mírným prohnutím, horní zátrh, dolní zátrh, horní klička, spodní klička, srdcovka, postavený ovál s vratným tahem (základ pro písmeno a, o).

(Bednářová, Šmardová, 2006, str. 62-74)

V prvním ročníku během pedagogické diagnostiky může učitel právě pro nácvik grafomotoriky využívat i mnoho technik ve výtvarné a pracovní výchově. V rámci vyučování jsou v přípravném období velmi vhodné práce na velkých plochách, jako jsou balicí papír, velké výkresy, stěny, chodníky, stírací tabule, písek apod. Malé písanky jsou hned od prvních školních dní pro většinu dětí úplně nevhodné. V dnešní době děti doma méně kreslí, vybarvují a píšou. Daleko více času tráví před počítačem a klávesnicí, která písmena vytvoří úhozem. Nedostatek respektu k jejich aktuální úrovni v grafomotorické obratnosti často způsobuje, že jejich písemný projev zůstává v budoucnosti sociálně neúnosným.

Školní docházka klade vysoké nároky na grafomotorické schopnosti dítěte. Dítě psaním tráví i několik hodin denně. Píše ve škole i doma, protože většina domácích úkolů má psanou formu. Pokud byla u dítěte diagnostikovaná porucha grafomotoriky nebo specifická porucha učení – dysgrafie, je potřebné minimalizovat fyzický a psychický stres při psaní. Dítě potřebuje psychickou oporu, dobré pracovní podmínky a návyky a především trpělivost ze strany okolí.

4.7. Materiály k rozvíjení grafomotoriky

Pro rozvíjení grafomotoriky u dětí byla vydána řada různých příruček, metodik i pracovních listů. Jednou z nejznámějších je metodika autorek Looseové, Piekertové a Dienerové - ***Grafomotorika pro děti předškolního věku*** (2001). Je určena pro děti ve věku 4 – 8 let. Metodiku tvoří tři části. První část je teoretická, seznamuje se základy vývojové psychologie dítěte a s teoretickými základy grafomotoriky. Náplní druhé části jsou příběhy – Příběhy Franty Nosáče a jeho přátel. Děti se zde seznamují s texty, které mají navodit náladu, a mělo by se jich využít k motivaci. Třetí část tvoří průpravná cvičení s využitím přírodních a dalších možných dostupných materiálů. Průpravná cvičení se zabývají podporou a rozvojem oblastí, které jsou potřebné při nácviku psaní. Rozvíjí nejen hrubou a jemnou motoriku, vizuomotoriku, ale i hmatově-kinestetické a vestibulární vnímání. Metodickou příručku doplňují grafomotorické listy, kde si děti procvičují prvky psaní a spojují různé prvky písmen. Kniha je určena k podpoře rozvoje grafomotoriky a psaní u dětí v předškolním a mladším školním věku. Je zaměřena na prevenci vzniku různých poruch psaní, každodenní procvičování psaní, doplňuje terapii při existujících poruchách motoriky dětí. Jde o podpůrnou koncepci, která je založena na hře a nevyvolává u dětí stres a to nejen pro děti s grafomotorickými nedostatky, ale i pro děti bez nápadností. Autorky také zdůrazňují, že je důležité, aby dítě bylo spokojené, šťastné a mělo radost z malování a psaní.

Další známou metodikou pro rozvoj grafomotorických schopností je ***Metodika rozvoje grafomotoriky a počátečního psaní*** (2000). Její autorkou J. Svobodová, která se ve své příručce soustředila na rozvoj grafomotoriky před výukou psaní písmen. Svoji koncepci rozdělila do několika oblastí.

V první části příručky se zabývá spíše správnou a komplexní diagnostikou dítěte, navrhuje možnosti pozorování, uvádí své zkušenosti a podporuje vytvoření tzv. individuálního plánu rozvoje grafomotoriky.

V hlavní části, metodice rozvoje grafomotoriky, je podle autorky základem individuální přístup k dítěti vzhledem k jeho možnostem a motivace dítěte pro danou práci. Činnosti pro rozvoj grafomotoriky by měly být podpůrné, nikoliv nápravné. Metodicky jde

o přístup globální, aby se co možná nejvíc přiblížil dítěti. Autorka do činností zapojuje co nejvíce smyslů a faktorů. Za velmi důležitý faktor považuje rytmus. Snaží se o zapojení rodičů do činností dětí. Autorka vyzdvihuje důležitost individuálního přístupu k dítěti, vhodné učební podmínky, podnětné edukační prostředí pro konkrétní dítě. Pedagog by měl také mít velký přehled o metodách, postupech, mít zásobu metod a umět je využít v praxi. Také by měl umět vytvořit příjemnou atmosféru při setkání s dítětem i s rodiči. Autorka nepopírá inspiraci v Metodě dobrého startu, poukazuje na nutnost střídání psacích ploch i náčiní. Doporučuje také postup od svislých ploch k vodorovným, a to pokud možno přes šikmé. Od velkého formátu A4 k malému. Dle znalosti dítěte postupuje od známého k neznámému od lehčí formy ke složitější. Nezapomíná na kreslení, malování, vymalovávání i modelování. Rytmus má funkci podpůrnou i relaxační a rytmizace zlepšuje koordinaci pohybů. Říkadla dítě zpracovává různými způsoby, a tak proniká i do tajemství struktury řeči. Autorka požaduje, aby byly předem jasné didaktické cíle činností, ale aby dítě vše považovalo za hru. Důležité místo mají v metodice drobné příběhy, které podporují rozvoj slovní zásoby a komunikativní funkce řeči.

V poslední oblasti příručky se autorka dále zabývá metodikou počátečního psaní, která přímo navazuje na metodiku rozvíjení grafomotoriky. Celá kniha je doplněná o praktické návrhy psacích cviků, které jsou uvedeny na pracovních listech.

Hlavním cílem publikace je pomoci pedagogům i rodičům v sestavování individuálního vzdělávacího plánu pro rozvoj grafomotoriky a počátečního psaní, aby se předcházelo neúspěšnosti dítěte ve škole.

Grafomotorikou se již léta zabývá také Jiřina Bednářová, která zúročila odborné poznatky a svou dlouholetou praktickou zkušenost z práce s dětmi a své rady pro rozvoj jemné motoriky a grafomotoriky vydala v několika publikacích. Jsou určeny pro rodiče, kteří se zajímají o vývoj dítěte, jeho výchovu a vzdělávání, ale také jako metodika pro učitele v mateřských i základních školách. Kniha ***Na návštěvě u malíře*** (2006) obsahuje grafomotorická cvičení, pomocí kterých se rozvíjí jemná motorika a psychické funkce potřebné při kreslení a psaní, grafomotorické dovednosti a kresba dítěte, souhra ruky a oka, vnímání prostoru v souvislosti se směrem vedení čáry. Publikace také obsahuje metodický návod pro dospělé, který upozorňuje na možná úskalí při nácviku jednotlivých

prvků a pomáhá překonávat obtíže. Záměrem autorky je správně motivovat dítě ke kreslení. Snaží se, aby dítě dovednost nejen rozvíjelo, ale zároveň prožívalo radost z toho, co vytvořilo a co dokáže. Publikace navazuje na předchozí dva díly: ***Mezi námi pastelkami*** (2006) pro 3 – 5 leté děti, ***Co si tužky povídaly*** (2006) pro 4 – 6 leté děti. Kniha má ještě jednu autorku: Vlastu Šmardovou, dětskou psycholožku. Spolu autorky vytvořily ještě jednu knihu a to ***Rozvoj grafomotoriky*** (2006), která navíc obsahuje kapitolu o významu dětské kresby a o dětech, které jsou ohrožené problémy v grafomotorice.

Vynikající metodou, pro přípravu dětí na psaní, ale i čtení je ***Metoda dobrého startu***. Je využívána v mateřských i základních školách, ale i u dětí se specifickými poruchami učení či u dětí s nevyhraněnou lateralitou a u leváků. Je to metoda, která slučuje pohybovou (využívána pro uvolnění, provádění gest), sluchovou (uplatňuje se při vnímání rytmu písně) a zrakovou složku (pro rozlišování grafických znaků). „Cílem metody je zdokonalit souhrn všech tří analyzátorů, zdokonalit a vyhranit lateralizaci, zlepšit orientaci v tělesném schématu a prostoru.“ (Doležalová, 1998, str. 59)

Autorkou je francouzská fyzioterapeutka Theá Bugnet. Z francouzského originálu ji přeložila a upravila Marta Bogdanowicz. Tato metoda je známá od začátku 20. století a patří mezi metody psychomotoricko-rehabilitační. Původně sloužila na léčení získaných poruch hybnosti, později ji autorka přizpůsobila k rehabilitaci psychomotorických poruch dětí. Prostřednictvím hry procvičovala pohyby potřebné pro psaní. Metoda dobrého startu se využívá v mateřských školách i v prvním ročníku základní školy při přípravě na čtení a psaní. Její rehabilitační funkce se uplatňuje u dětí, které jsou na hranici pásma defektu intelektu a jsou u nich viditelné poruchy v psaní i čtení.

Podle Bohdanowicze, Swierkoszové (1998) je cílem metody zdokonalit souhru tří analyzátorů (zrak, sluch, pohyb), vyhranit lateralitu a zlepšit orientaci v prostru. Je to akusticko-opticko-motorická metoda. Skládá se ze tří fází:

1. **První fáze** spočívá v pohybových cvicích. Dítě si zdokonaluje motoriku, uvolňuje se formou hry, která navazuje na písničku. V průběhu této fáze dítě stojí.
2. **Druhá fáze** obsahuje cviky na zlepšení motoricko-akustické percepce. Dítě už cvičí vsedě, vykonává rytmické pohyby prstů a dlaní na válcovitých polštářcích naplněných

pískem. V průběhu cvičení se zpívá píseň. Náročnější je vyťukávání rytmu za aktivní účasti všech končetin.

3. **Třetí fáze** jsou cvičení pohybově-akusticko-zrakové. Je to nejnáročnější fáze. Jejím základem je soustava grafických prvků podpořená vybranými písněmi, které mají rytmus ve shodě se strukturou prvků.

„Metoda dobrého startu sleduje rozvoj psychomotoriky ve všech aspektech v součinnosti se sférou emocionálně motivační a sociální, přispívá k rozvoji řeči. Cvičení MDS u dětí s normální psychomotorickou úrovní rozvoj aktivizují, u dětí s poruchami vývoje upravují nepravidelně se rozvíjející funkce. Metoda je zpracována do 25-ti lekcí s dostatečným výběrem modelových situací, respektuje individualitu dítěte i možnost učitele. Akceptuje aktuální odborné poznatky a reálnou situaci poraden a školy.“ (Bogdanowicz, Swierkoszová, 1998, str. 13)

Ideální situace při vstupu do školy by byla, kdyby dítě mělo z předškolního věku bohaté zkušenosti s grafomotorickými činnostmi. Při hodnocení nesledujeme estetickou stránku výtvoru, ale uvolněnost pohybu, která je zachycena grafickým záznamem. Učitel by měl brát ohled na to, že motorika, tedy i grafomotorika, dítěte postupně během let vyzrává, jednotlivé pohyby jsou účelnější, zraje centrální nervová soustava. Také individuální rozdíly jsou mezi dětmi značné. Nejlepší je grafomotorické schopnosti rozvíjet hravou formou, kdy hra přímo vtahuje dítě do aktivit a je významným motivačním činitelem. Tím, že dítěti zprostředkujeme kvalitní přípravu na psaní, podporujeme jeho sebevědomí a předcházíme možným neúspěchům při psaní v prvním ročníku základní školy.

5. Didaktická problematika psaní v 1. ročníku základní školy

„Přestože je ještě neučíš samotné moudrosti,
přeci jen urovnáváš před nimi cestu k moudrosti tím,
že je krátkou a příjemnou cestou učíš číst a psát,
což je všeobecný nástroj na získání všech vědomostí
a klíč k pokladům moudrosti…“
(J. A. Komenský)

Předkládaná kapitola se zabývá problematikou didaktiky psaní v prvním ročníku základní školy z hlediska psychologických i pedagogických aspektů psaní. Zaměřila jsem se na etapy nácviku psaní a stručně charakterizuji některé metodické postupy, které se v dnešních běžných školách používají. Také věnuji pozornost správným hygienickým návykům, které mají výuku psaní provázet. V poslední části se zabývám chybami a poruchami psaní, které se u dětí nejčastěji objevují.

5.1. Psychologické a pedagogické aspekty psaní

Proměna českého školství po roce 1989 přinesla změny i do způsobu výuky psaní. Dokonalé technické zvládnutí písma ustoupilo před požadavky na funkčnost, cílem se stal respekt k individuálnímu vývoji žáka a důraz na jeho vnitřní motivaci k psaní.

V začátcích svých písařských pokusů míchá dítě písmena s obrázky, nevidí mezi nimi jasnou hranici. V dalším stádiu už písmena sestavuje za sebe, pokouší se z nich nejčastěji napsat své jméno. Cesta od kreslení k psaní není jednoduchá a přímá. Proces osvojování si psaní v prvním ročníku základní školy je složitý a komplikovaný navíc současným osvojováním si čtení. Podle Linharta a Turkové (1984) má proces psaní dvě složky:

1. opticko-akusticko-řečovou složku,
2. grafomotorickou složku.

Podstata psaní spočívá v transformaci slyšeného, mluveného nebo viděného slova na složitou grafomotorickou činnost. Výsledkem je tedy písmo, psaná řeč. Pokud jde o transformaci slyšeného, uskutečňuje se psaní na úrovni akusticko-grafomotorické. Když žák opisuje z tabule či slabikáře, jde o psaní na opticko-grafomotorické úrovni a pokud si sám říká, co má psát, mluví se o psaní na řečovo-grafomotorické úrovni. Z uvedeného vyplývá, že psaní úzce souvisí se čtením. To, co chce žák napsat, si musí nejdříve přečíst a zase naopak napsané zkontrolovat čtením. Podle Doležalové (1998) si nácvik psaní vyžaduje delší dobu než nácvik čtení, protože je náročnější vzhledem k tomu, že psací abeceda a její grafomotorické vyjádření je složitější. Pro psaní je nutná souhra základních mozkových funkcí a motoriky:

- analyticko-syntetické činnosti sluchové a zrakové;
- diferenciační činnosti akustické a vizuální (sluchové rozlišování hlásek a slabik, zrakové rozlišování tvarů);
- orientace prostorové (především pravolevé) a orientace časové, zrakové a sluchové paměti;
- smyslu pro rytmus;
- schopnosti slučovat jednotlivé složky;
- myšlení;
- grafomotorické a optické činnosti jedince (senzomotorické koordinace).

(Doležalová, 1998, str. 4)

Zvládnutí písma je jedním ze základních nutností, aby se dítě mohlo úspěšně zařadit do společnosti. Psaní předpokládá určitou úroveň rozvoje tělesné a psychické stránky dítěte. Úlohou učitele je tuto úroveň poznat a tak zhodnotit jeho vstupní předpoklady pro nácvik písma. Díky tomu může v spolupráci s rodiči individuálně rozvíjet jeho vnímání, pozornost, paměť a představivost, podporovat správný rozvoj jeho motoriky.

„V prvopočátečním psaní by si žák měl osvojit základy čitelného, správného a přiměřeně hbitého psaní.“ (Wildová, 2002, str. 7 – 8) Toto osvojení by mělo přicházet v komplexním jazykovém rozvoji dítěte. Žák by měl být vždy aktivnější než učitel, měla by být rozvíjena jeho tvořivost a vnitřní pozitivní prožitek. Dnešní učitel má při výběru způsobu výuky značnou volnost, může se například rozhodnout, zda bude nebo nebude

používat slabikář, může využívat jakékoli pomůcky, softwarové programy a hračky. Měl by vycházet z potřeb žáků, mít pozitivní motivační úlohu a vézt děti k sebehodnocení.

5.2. Etapy nácviku psaní

První grafické stopy bývají jen výsledkem experimentování s psacím náčiním. Na začátku stojí získané schopnosti kontrolovat pohyb tužky, pohybovat s ní nahoru a dolu, kroužit v směru nebo protisměru hodinových ručiček, pohybovat se doleva a doprava. Zpočátku děti vymýšlejí své vlastní vzory a tvary podobné písmenům, později se už snaží o oficiální písmena.

Ve školních podmínkách výuky psaní rozlišujeme tyto tři období:

1. Přípravné období, které rozvíjí to, co dítě získalo v domácím prostředí a mateřské škole, jmenovitě ve výtvarné výchově. „…obecným cílem je připravit žáka na psaní prvních písmen, slov a vět.“ (Křivánek, Wildová a kol., 1998) Žáci se učí držet psací náčiní a manipulovat s ním, učí se zaujmout správnou polohu při psaní. V tomto období se využívají cviky, při kterých si žáci uvolňují svalstvo ruky, předloktí, zápěstí a prstů. Jde o cvičení, v kterých se objevují:

- gymnastické cvičení ruky (kreslení vodorovných, šikmých a svislých čar ve vzduchu, kreslení č ar krouživými pohyby, modelování z plastelíny apod.)
- grafické cviky (různé čáry, ovály, kružnice na uvolnění ramenního kloubu, oblouky, přímky, kratší čárky, obloučky apod.)

Šupšáková (1991) uvádí, že po uvolňovacích cvicích následují tzv. přípravné cviky, kde jde o nacvičování tvarových prvků, které se vyskytují v písmenech (např. přímky, oblouky, zátrh, obrat, ovál, vlnovka). Všechna tato cvičení mají být vhodně motivovaná, aby dítě mělo pocit hry. Pracuje se s různým psacím materiálem, jako měkkou tužkou, pastelkami, barevnými křídami. Používá se větší formát papíru, velké sešity atd. Délka přípravného období je různá a závisí na individuálních schopnostech žáků.

2. Období vlastního nácviku psaní písmen, slov a vět je spojeno s nácvikem čtení. Ve většině běžných základních škol je využíván analyticko-syntetický přístup. Při nácviku psaní nového písmena se vychází ze sluchové analýzy slova. Žáci mají vyčlenit hlásku

k novému písmenu. Potom následuje nácvik dovednosti napodobit tvar písmena. Dítě využívá motoriku ruky a grafický vzor. Postupuje se od největší psací plochy k menší. Mezi časté problémy, které žák v této fázi nácviku má, patří disproporce písmen a špatná orientace na řádku. Proto je vhodné použít liniaturu a ulehčit orientaci v řádku vyznačením počátečních opěrných bodů. „Psaní prvních vět je zařazováno po nácviku velkých písmen. Větu musí žáci opět nejprve správně přečíst, porozumět jí a dále analyzovat na jednotlivá slova, slabiky a písmena. Po napsání žák provádí sebekontrolu a opravuje případné chyby.“ (Křivánek, Wildová a kol., 1998, str. 67)

3. Třetí období rozvoje psaní je zároveň zdokonalováním psaní a zasahuje až do dalších ročníků základní školy.

Častou otázkou bývají i domácí úkoly. V některých školách dostávají žáci domácí úkoly každý den, v jiných jen občas. Záleží na učiteli. Při zadávání domácích úkolů je potřeba respektovat individuální zvláštnosti dítěte, aby dítě nebylo přetěžováno. Pro procvičování psaní v domácím prostředí je možné využít i jiné formy než přepis, například luštění křížovek, různé doplňování do doplňovaček, obtahování předepsaného textu apod.

5.3. Hygienické návyky při psaní

Uvolnění či napětí a další vnitřní a vnější podmínky významnou měrou poznamenávají psací výkony dítěte. Vytvoření správných psacích návyků je jednou z prevencí ortopedických a očních vad. Správné držení tužky je důležité pro rozvoj koordinace jemných pohybů při kreslení, později při psaní. Na úchop psacího náčiní a tlak na podložku má vliv jeho výběr. Jakmile se vytvoří nesprávné návyky, negativně ovlivňují výkony dítěte, chuť a motivaci pokračovat v činnosti. Jednodušší, než dítě později přeučovat, je vytvářet správné návyky již od začátku.

K hygienickým návykům podle Hřebejkové (1981) patří:

1. *Stabilní a pohodlný způsob sezení*

Výška stolu a židle by měla být přizpůsobená věku dítěte. Při sezení by měly být nohy opřeny o podlahu, váha těla na celé sedací ploše židle, kolena svírají přibližně pravý úhel. Tělo je mírně nakloněné dopředu, prsa se neopírají o desku stolu. Ramena ve stejné výšce,

hlava mírně nakloněná. Oči by měly být vzdálené od papíru přibližně 25 – 30 cm. Váha trupu spočívá na sedadle, nikoli na předloktích. Při nesouměrném sezení se vychyluje osa ramen z vodorovné polohy a dochází ke zkřiveninám páteře.

2. *Správný úchop psacího náčiní*

Volba psacího náčiní ovlivňuje celkový grafický výkon. Tvar psacího náčiní má vliv na jeho správné držení. Kvalita materiálu tuhy se podílí na tlaku na podložku, proto je z hlediska kvality vhodné vybírat měkčí tužky. Není vhodné používat široký tvar nebo čtyřhranný tvar psacího náčiní, protože znemožňují správné držení. Vhodné jsou psací prostředky, které odpovídají rozměrům dětských prstů, je možné používat i tzv. trojhranný program, což jsou tužky, pastelky a štětce, které mají trojúhelníkový tvar a každá strana je určená pro oporu jednoho prstu.

„Tužku (pero) drží tři prsty pravé (u leváků levé) ruky. První článek prostředního prstu podpírá tužku z pravé strany zdola, palec přidržuje tužku z levé strany a ukazováček shora; prsty jsou mírně ohnuty. Tužku (pero) držíme lehce, 3-4 cm nad špičkou hrotu tak, aby svírala s plochou papíru přibližně 45 stupňů. Horní konec tužky směřuje k rameni. Ukazováček se nesmí křečovitě ohýbat. Prsteník a malíček jsou mírně ohnuty dovnitř dlaně a spočívají na sobě pod prostředníkem.“ (Hřebejková, 1981, str. 18-19)

3. *Poloha ruky při psaní*

Poloha těla při psaní ovlivňuje pohyblivost kloubů, jejich uvolnění a koordinaci. Má velký vliv na psychickou a fyzickou pohodu. Měl by být umožněn volný pohyb ruky po papíru, ruka by měla mít dostatek prostoru pro plynulý posun při psaní. Celá píšící ruka spočívá lehce na psací desce na dvou článcích malíku, aby se mohla při psaní volně posunovat.

4. *Natočení psací plochy*

Správné postavení ruky při psaní ulehčuje naklonění psací plochy. Papír je vždy nakloněný směrem nahoru tím rohem podle toho, kterou rukou dítě píše. U leváka je papír nakloněný levým horním rohem směrem nahoru, u praváka pravým horním rohem směrem nahoru. Při psaní se pohybuje celá paže včetně ramenního kloubu. Uvolněná ruka je důležitá proto, aby dítě netlačilo na podložku, nepsalo strnule a křečovitě.

5. *Doba, kdy žák píše*

Psaní by mělo probíhat v době, kdy je žák odpočinutý, nejvhodnější jsou tedy ranní vyučovací hodiny, doba psaní by neměla přesáhnout v počátcích výuky 10 minut.

Veškeré činnosti spojené s psaním by měly probíhat v uvolněné a přátelské atmosféře, podstatná je i motivace a konkrétní pochvaly. Dodržováním zásad jsou vytvářeny optimální předpoklady pro grafický výkon dítěte a jeho dobrý tělesný vývoj.

5.4. Metody nácviku psaní

Vyučovací postupy při nácviku prvopočátečního psaní jsou díky otevřenosti nových didaktických přístupů různé. Liší se například věkem dítěte, ve kterém se začíná s nácvikem psacího písma, délkou přípravy na psaní, metodickými prostředky a provázaností metody s nácvikem čtení. Není možné najít jednu univerzální metodu, která bude vyhovovat všem dětem, vždy bude určité procento dětí, které potřebují individuální péči.

Metod pro nácvik čtení a psaní bylo v minulosti mnoho variant a modifikací, vznikaly často souběžně a vzájemně se ovlivňovaly. Obecně je lze v dnešní době rozdělit do dvou skupin:

1. syntetické metody (vycházejí od písmen ke slovům);
2. analytické metody (vycházejí od celků slov, vět k poznání písmen).

5.4.1. Přehled historie metod výuky psaní

Stejně jako písmo se i metody výuky elementárního psaní v průběhu historie měnily. Vývojem metod se ve svém rukopise určeném pro pedagogickou fakultu Univerzity Karlovi zabývala H. Hazuková :

I. Antický svět

V antickém Řecku i Římě žáci psali na povoskované tabulky pomocí tzv. rydla. Nejdříve žáci projížděli rydlem v rýhách vzorů písmen, později písmo napodobovali na tabulkách. Nakonec psali inkoustem a barvou ty tvary, kterým se dříve naučili.

II. Metoda napodobovací (17. – 18. století)

V této metodě v podstatě žádný metodický postup nebyl. Zpočátku učitel žákům předkládal vzory písma. Žák opisoval text tak dlouho, až se mu jej podařilo úspěšně napodobit. Měl napodobit tvar písmen i celkový charakter písma. Šlo o čistě mechanické cvičení. Tato metoda se uplatňovala běžně dokonce i po roce 1900.

Protože učitel obvykle psal na tabuli texty určené k opisování v době, kdy žáci nebyly ve škole, chyběl zde pohybový vzor při psaní písmen a slov. Na žákovi samotném záleželo, jak zvládne psaní pohybově. Učitel nevedl žáky ke správnému způsobu sezení a držení pera. Žáci pracovali různým tempem a různě kvalitně. Dopsanou stránku žák přinesl učiteli k opravě. Kromě opravování měl učitel v pracovní náplni také přiřezávání brk, která si žáci nosili z domova.

Později byl vzor pro opisování napsán na tabuli zavěšené u stropu, aby jej žáci nepoškodili. Obvykle dva řádky byly předepsány latinou, zbytek kurentem (psací forma písma). Text žáci opisovali tak dlouho, dokud ho nedokázali napsat zpaměti.

III. Metody 19. století

a. Johann Heinrich Pestalozzi

On i jeho stoupenci žádali, aby výuka psaní byla metodicky promyšlená. Pestalozzi učil psaní na základě rozboru tvarů na jejich části. Tento rozbor spojoval s napodobováním tvarů z tabule.

Nejdříve se žáci učili psát kaménkem na břidlicové tabulce. Výhodou bylo, že se špatně napsané tvary daly smazat a každý žák zkoušel tak dlouho psát, až se mu psaní dařilo lépe. Později psali žáci na papír, který měl síť ze čtverečků a potom do čtyřřádkové liniatury. Učení probíhalo v dvou obdobích:

1. Žák si měl osvojit tvar písmen a spojování písmen cvičením na břidlicové tabulce při psaní s „kaménkem“.
2. Cvičení v používání pera.

b. Metoda americká

Jejím autorem byl Angličan Carstairs, nicméně nejvíce se rozšířila právě v Americe. Carstairs považoval za základ této výuky poznatky o fyziologii pohybů ruky. V první fázi se cvičily svaly, které se uplatňují při psaní. Důsledně se vyžadovalo přirozené držení těla a ruky. Z tohoto požadavku vyplývala konstrukce pomocných zařízení, jako různé druhy popruhů nebo tzv. ligatura, která držela ruku shora. Psaní se doporučovalo cvičit na zvláštním listě bez liniatury, pomocná liniatura byla zcela zavržena.

Jednotlivé části písmen se cvičily nejprve v co největších rozměr, později se zmenšovaly. Vyžadovaly se tvary pružné, elegantní. Typické pro tuto metodu bylo množství spirál, doporučovalo se psaní tupějším perem a bez přítlaku.

Carstairs dosáhl uznání anglické vlády. Jeho metoda byla zavedena na všech anglických školách. Také se rozšířila v Americe, Francii a Německu. Přes Německo se metoda dostala i k nám.

c. Metoda taktovací

Tuto metodu navrhl Francouz Audoyer. Měla sjednotit tempo žáků při psaní, nicméně doporučovalo se ji střídat s psaním, při kterém by žáci mohli uplatňovat své vlastní individuální tempo. Ke zvláštnostem této metody psaní patřilo hromadné vyučování psaní, kdy všichni žáci psali v tutéž dobu stejné prvky písmen, případně stejná písmena, slova. Grafické elementy písmen byly označeny jako „trhy“ či „tahy“, které byly v podrobně propracovaných variantách této metody označeny čísly, takže učitel pouze říkal čísla „trhů“ a žáci je v jednotném tempu psali. Mezi metodiky byly ovšem rozdíly v systému tohoto číslování. Někteří měli jemnější rozdělení těchto psacích elementů, někteří spojovali psací prvky do relativně větších celků. Výuka psaní byla detailně řízena.

Taktovací metoda přispívala k větší kázni při hodinách psaní, určování „taktu“ se provádělo počítáním – učitel říkal čísla psaných prvků (případně tleskal, ťukal).

d. Metoda Strobelova

Principem metody bylo, že žák obtahoval suchým perem barevné tvary písmen (modré, zelené) a po určitém počtu opakování si tvary osvojil. Po tomto cvičení suchým perem dostal žák za úkol obtahovat písmena, která mu předepsal učitel.

V Schindlerově variantě Strobelovy metody se psaní cvičilo nenamočeným perem na papíře. Hilbard a Zachille navrhli liniové sítě.

IV. Metody mezi 19. a 20. století

Od Pestalozziho začíná pojetí psaní jako syntetický postup. Nejprve se cvičily prvky písmen, potom písmena. Nevycházelo se z abecedního pořádku, ale z relativní snadnosti. Postup tedy měl probíhat od snadného k obtížnějšímu. Zdůrazňovalo se předepisování před zraky žáků, aby viděli pohyby učitele při psaní na tabuli. Učitel při ukázce psaných tvarů vysvětloval jejich tvoření. Používalo se pomocné liniatury se čtyřmi linkami a sklonových čar.

V průběhu 2. poloviny 19. století probíhaly spory o sklon písma. Objevil se i návrh na písmo stojaté se sklonem písma 90 stupňů (v některých zemích se stojaté písmo uplatňuje dodnes).

Zdůrazňoval se návrat k pedagogice J. A. Komenského. Do vyučování psaní se měla zavést názornost, nemělo se používat pouze abstraktních názvů prvků písmen. Hledaly se další tvarové prvky písmen, rozšiřovala se terminologie. Učitel psal prvky i celá písmena na tabuli, žáci napodobovali ve vzduchu vzor, později také píší na tabuli, kde má učitel možnost vysvětlit nesprávný pravopisný tvar a další chyby.

a. Metody psaní činné školy

Cílem bylo, zvýšit aktivitu žáků při výuce psaní. Možnosti se hledaly v praktických činnostech, například spojení výcviku psaní s nějakými životními situacemi. Žáci se mají setkat s druhy písemností, které patří do běžného života. Přestává se klást důraz na krasopis, písmo má sloužit praktickým účelům. Spíše jde o rychlost a čitelnost.

Kritici metodiky psaní, kterou vyvinula činná škola, měli námitky proti údajné časové nehospodárnosti a také proti malé metodické cílevědomosti.

b. Globální metoda (viz kapitola 5.4.3.)

V. Výuka psaní po roce 1945

Po roce 1948 byla za škol odstraněna globální metoda a výuka psaní se v podstatě vrátila k syntetické metodě s přípravným obdobím, nácvikem grafických elementů písma a k postupnému nacvičování písmen od tvarově jednodušších k tvarově složitějším. Byla vypracována podrobná metodika psaní pro nejnižší ročníky, na druhém stupni předmět psaní/krasopis vymizel, což vedlo k prudkému zhoršení kvality písma. Navíc díky tomu, že pátý ročník byl považován za druhý stupeň, docházelo k zrychlení učebního tempa, které bylo pro nezanedbatelné procento dětí nad jejich možnosti. Při výuce psaní nebylo možné se všemi žáky učivo procvičit, nedocházelo tedy k potřebné automatizaci psaní.

5.4.2. Genetická metoda

Patří do skupiny syntetických metod a někteří její zastánci mluví o tom, že syntetické metody obecně lépe vyhovují systému českého jazyka. Někdy je také označována jako metoda zapisovací. Autorem této metody je Josef Kožíšek, který předpokládal, že dítě prochází při nácviku čtení a psaní genezí kultury celé lidské společnosti od obrázkového písma až po současnost. V dnešní době prošla modifikací, u nás je známá její varianta od J. Wágnerové. Základním kamenem je hůlkové písmo, které děti z části znají už z předškolních let. Je jakýmsi mostem mezi kreslením a psaním pro svou snadnou napodobitelnost. Největší výhodou je to, že písmo slouží velmi brzy jako funkční nástroj pro zaznamenání vlastních myšlenek a pro sdělení informací s ostatními. V první fázi výuky se děti pokoušejí poznávat známá hůlková písmena a praktikují uvolňovací kresebné cviky. V další fázi je zapisují a napodobují, v poslední fázi sestavují ze známých písmen vyšší celky - slova. „Práce jen s jedním typem písma méně zatěžuje dětskou paměť, než jak je tomu u současné analyticko-syntetické metody.“ (Wildová, 2002, str. 24) Je důležité zařazovat do výuky cvičení pro rozvoj sluchového vnímání, zejména hláskovou syntézu slov, protože největším problémem při výuce čtení může být pro některé děti syntéza písmen při čtení slabik a slov. Když děti plně zvládnou velké tiskací písmo, seznámí se s malým tiskacím písmem, to už ale nezapisují. Až po zvládnutí čtení malých

tiskacích písmen začíná nácvik psacího písma do písanek, dítě by již mělo mít díky zápisu hůlkovým písmem uvolněnou ruku a orientaci v liniatuře.

5.4.3. Globální metoda

Patří do slupiny analytických metod a původně byla uplatňována v amerických školách, hlavně v 2. polovině 19. stolení a na počátku 20. století. Jejím velkým zastáncem v Československu byl Václav Příhoda, který se také zasloužil o její rozšíření. Vyučování čtení bylo založené na zrakovém základě, oproti tomu u syntetických metod byl nejdůležitějším smyslem sluch. Dítě čte bez znalosti jednotlivých písmen pomocí postřehování slov. Od začátku výuky se děti učí celá slova a až si dostatečně rozvinou znalost určitého množství slov, čtou věty i články. K analýze slov dochází u dětí plynule a přirozeně, například v porovnávání shodných částí slov. Kritici této metody poukazují na možné přetěžování dětské paměti ve fázi nácviku čtení, nicméně velkou výhodou je to, že vede hned od začátku k chápání obsahu textu a je vhodná i pro vyučování čtení mentálně postižených dětí.

Výuka psaní je v této metodě také specifická, nicméně „…učitel, který postupoval při výuce čtení globální marodou, nemusil nutně vyučovat globálně i psaní…, někteří učitelé postupovali tradičně synteticky.“ (Hazuková, Vývoj metod elementárního psaní, bez uvedení roku, str. 7) První pololetí je období přípravy na psaní. Učitel s dětmi provádí procvičování hrubé a jemné motoriky, pohyby jsou zaměřené pro črtání a psaní. Dále následuje psaní tzv. určených tahů, což je soubor metodicky uspořádaných grafomotorických cviků a po něm by měl být zahájen vlastní nácvik psaní. „Každý pohyb, každá čára dětmi při těchto cvičeních provedená musí pro ně míti pojmový obsah. Není to tedy provádění cviků pro cviky samy, nýbrž jde nám o výtvarný, grafický nebo pohybový projev prvoučného zážitku!“ (Korejs, Novák, 1933, str. 93) Po období přípravy na psaní a zároveň na začátku druhého pololetí přichází období vlastního psaní. Hned od počátku žáci píší celá slova, věty či slovesné celky, rozhodnutí je na učiteli. Při postupu od slov jsou volena taková slova, která už děti dobře znají, náročnost je určována počtem jejich písmen. Velká písmena se používají už od začátku, psaní by mělo probíhat častěji a kratší dobu. Globalisté preferovali čitelnost před krasopisem a upřednostňovali psaní bez linek, aby dítě

nebylo prostorově svazováno. Současně se začátky psaní se žáci učí i pravopisu. Podle Korejse a Nováka (1933) prochází dítě při výuce psaní třemi stupni vývoje:

1. napodobování pohybu píšící ruky, aby vytvořilo znak, jenž mu utkvěl ve zrakové paměti,
2. samostatné přepisování z tištěného textu,
3. samostatné psaní (z představy, podle diktátu).

Učitel by si měl všímat hlavně čitelnosti, zda jsou tvary písmen správné, poměru výšek mezi velkými a malými písmeny, správného sklonu písma, hustoty, směru a rozpětí řádků.

„Globální metoda (jako ostatně každá jiná) vyhovuje určitému typu dětí: v tomto případě žákům analytického zaměření, u kterých převládá vizuální paměť.“ (Nejedlá, Globální metoda čtení. In Komenský. Roč. 119, č. 1/2, (1994/95), s. 6-7.) Zájmem rodiče i učitele by mělo být najít optimální cestu pro každé dítě, které se učí číst a psát.

5.4.4. Metoda analyticko-syntetická zvuková

Do roku 1996 existovala pouze jedna metoda výuky čtení a psaní a to právě metoda analyticko-syntetická zvuková (dále jen analyticko-syntetická). Je to dodnes nejpoužívanější metoda v běžných českých školách. Principem je analýza mluvené řeči na věty, slova, slabiky, hlásky, přiřazení hlásky k příslušnému písmu a následná syntéza písmen (hlásek) do slabik, slov, vět. Vychází tedy z mluvené řeči a jejího sluchového vnímání. Existují názory, že reprezentuje tradiční pojetí výuky, ale pravdou je, že může být i velmi moderní a inovativní. Výuka čtení probíhá ve třech etapách

1. etapa přípravy na čtení;
2. etapa rozvoje čtení písmen, slov, vět;
3. etapa čtení souvislých textů.

Podle Wildové (2002) je cílem přípravného období připravit žáka z hlediska sluchového a zrakového vnímání (analýza, syntéza, rozlišování), paměti, pozornosti, pravolevé orientace a také rozvíjet vyjadřování žáků. Prostředky k tomu jsou například

vyprávění, předčítání, aktivní poslech, převyprávění příběhu. Délka přípravného období je různá a závisí na aktuálním stavu třídy, na stupni individuálních schopností dětí.

V druhé etapě nácviku čtení by se dítě mělo naučit znát všechna písmena. Zvláště důležitá je motivace a rozvoj porozumění, práce by měla být vedena na smysluplných textech, slabiky spojovat se slovy a případně obrázky. Děti by měly být vnitřně motivovány pro rozvoj čtenářství. Důležitý je systematický rozvoj čtení, který je v analyticko-syntetické metodě uspořádán do jednotlivých kroků. Postupuje se od jednotlivých písmen, otevřených a zavřených slabik, souhláskových skupin, často problematických slabik dě,tě, ně, bě, pě, vě, mě, di, ti, ni, které jsou nacvičovány jako celek, slabikotvorného r, l atd. Po zvládnutí čtení slov se přechází ke čtení vět, kde je podporována správná intonace a porozumění čtenému.

Čtení souvislých textů závisí na správném výběru čteného, texty by měly mít dětem přitažlivá témata a různé úrovně čtenářské náročnosti. „Po „vzorovém“ čtení učitele, vyspělejšího čtenáře, či žáka „běžné“ úrovně, který si vzorové čtení připravil formou mimotřídní práce, by se postupně měli střídat žáci v posloupnosti od lepších k horším čtenářům…“ (Wildová, 2002, str. 88-89) Učitel by měl neustále rozvíjet porozumění čtenému a motivovat děti do samostatného tichého čtení.

Vyučovací postupy při nácviku prvopočátečního psaní v analyticko-syntetické metodě mají tři základní charakteristické znaky:

1. uplatňování didaktických zásad, jako postupného zvyšování náročnosti a zásady názornosti;
2. využití analyticko-syntetických činností, jako jsou rozklad tvaru nového písmene na prvky a znovu sestavení do celku, nácvik psaní slabik (slov), kterému předchází rozklad na hlásky (slabiky);
3. souběžný nácvik čtení a psaní. (Doležalová, 1998, str. 29-30)

Stejně jako při nácviku čtení má metodický postup při výuce psaní různé fáze.

V ***přípravné fázi*** je kladen důraz na rozvíjení hrubé a jemné motoriky, grafomotoriky a koordinace zraku a motoriky vedoucí horní končetiny. Děje se tak pomocí

procvičování a uvolňování ramenního kloubu, loketního kloubu, svalů a kloubů prstů, uvolňováním zápěstí. Uplatňují se různé cvičební materiály a manipulační zaměstnání.

Později žáci přecházejí k ***přípravným kresebným cvikům***, které můžou být motivovány nějakým pohybem zvířat. Cviky se doporučují psát ve stoje a volnou rukou na plochu většího formátu. Uvolňovací cviky je vhodné později provádět před každým psaním. Podle Tymichové (1985) by měly být přípravné cviky voleny tak, aby účelně procvičovaly všechny svaly, ale i takové, které podporují pohyb v řádce a postupně přecházejí od jednoduchých tvarů ke složitějším. Nakonec zařadit i cviky, které vyžadují přesnější ovládání svalů ruky, zvýšenou kontrolu pohybů, přesnější součinnosti zraku při vytváření tvarů stejně velkých, stejně vzdálených apod.

Další fází je ***období nácviku psacích prvků písmen***. Žáci píší tužkou například šikmé čáry zdola nahoru a shora dolů, ostré obraty, šikmé čáry přes linku, horní a dolní zátrhy, prvek písmene „v“, horní a dolní kličky, ovály, „slzičku“, opakují a docvičují prvky písmen. Je třeba si uvědomit, že „…element sám o sobě je pro žáka bezvýznamný tvar, a proto z hlediska motivace pro psaní je třeba zprostředkovat jej jako součást konkrétního písmene či reálného obrázku. Jinak se mechanické nacvičování bezvýznamného tvaru může stát pro žáky nudné a demotivační (a tím z hlediska dovednosti psaní nepřiměřeně náročné).“ (Wildová, 2002, str. 91-92)

Podle Doležalové (1998) ***nácvik vlastních písmen*** začíná nejjednoduššími písmeny, tedy písmeny e, é, i, í, u, ů, ú, m. Srovnávají se tvary tiskací a psací abecedy, pomocí čtení i obrázků je upevňována hláska a písmeno v tiskací i psací podobě. Žáci začínají psát perem a k upevnění znalosti tvaru písmen se užívá především opisu, přepisu a diktátu. Levorukým žákům je vhodné ukázat psací pohyb levou rukou. Pro zapamatování si psacího tvaru písmene by mělo proběhnout co možná nejvíce různorodých aktivit se zapojením více smyslů.

Poslední fází je ***psaní slabik, slov a vět***. I v této fázi nadále pokračuje nácvik psaní nových písmen, využívá se opisu, přepisu a diktátu. Jde o ovládnutí tvaru písmen a jejich spojování. Dítě by mělo být schopné zpětné kontroly a samostatné písemné práce.

5.5. Chyby a poruchy psaní

Psaní má přímý vztah k stavu a stupni zrání nervového systému dítěte, proto se písmo pokládá za jeden z nejlepších ukazatelů případných poruch spojených s lehkými a těžkými dysfunkcemi. Odborníci uvádějí, že psaní je na druhém místě hned za řečí, co do komplexnosti a náročnosti jemné koordinace mnohých svalových skupin a mozkových struktur.

Na osvojování si psaní mají vliv různé faktory a to jak vnitřní, tak vnější. Do první skupiny patří fyziologický vývoj dítěte a vývoj jeho centrální nervové soustavy, motoriky, psychiky a řeči. K vnějším faktorům zařazujeme osobnost učitele, jeho přípravu na vyučovací hodinu, vhodnou motivaci, vhodný výběr vyučovacích metod, forem a prostředků i osobnost žáka. Tyto faktory vyvolávají postupně u každého dítěte malé odchylky od předepsaných tvarů písmen a číslic, vytvářejí a formují tzv. vlastní, osobitý a individuální rukopis. Je to na jedné straně přirozený proces, který není možné striktně zablokovat, na straně druhé mohou drobné odchylky přerůst do chyb či dokonce poruch psaní.

Chyby při psaní mohou být grafické či pravopisné. Grafické chyby a nedostatky ve psaní snižují čitelnost písemného projevu, nebo ho činí přímo nečitelným. Nejsou to pouhé odchylky od předepsaného tvaropisu a zasahují kvalitativní znaky písma:

1. *tvarové deformace*

   - příčinou bývá zrakové nezvládnutí psací podoby písmene nebo nízká úroveň grafomotorické koordinace;

2. *kolísavá velikost*

   - dítě není schopné dodržet pravidelný rozdíl ve velikosti písmen nebo jejich částí, tuto skutečnost lze napravit znovu zavedením pomocné liniatury;

3. *nestejnoměrný sklon*

   - příčinou může být řada faktorů, možná je malá pohyblivost při plynulém posunutí ruky, případně stres či únava. Učitel by měl dítě maximálně uklidnit, provést uvolňovací cvičení, změnit tužku, případně zavést pomocné linky pro sklon;

4. *koktavost v písmu*

- dítě neumí převést sluchovou podobu slova do psaného projevu a nefunkčně opakuje některé části slova, než si vzpomene jak dál. Jako nápravu může učitel doporučit v duchu spočítat počet slabik a ty rozložit na hlásky. Pokud se koktavost projeví při opisu slova, je dobré probrat spojení písmen;

5. *stáčení písma*

   - někdy je důvodem malá pohyblivost při posunutí ruky, pokud je to jen na konci řádku, učitel by měl naučit děti nechat slovo nedopsané;

6. *třaslavé písmo, písařská křeč, přerušování psacího tahu a silný přítlak na tužku*

   - svědčí většinou o stresu, nervozitě, přílišném tempu, nevhodném náčiní či o únavě žákovi ruky. Nápravou jsou uvolňovací cvičení, navození příjemné atmosféry, zvolnění tempa a změna psacího náčiní;

7. *nestejnoměrné rozestupy mezi písmeny ve slově*

   - příčinou může být to, že si dítě nedokáže vybavit, co bude následovat za písmeno. Také může být příčinou malá pohyblivost píšící ruky. Učitel by měl provádět cviky k upevnění napojení písmen a také uvolňovací cviky zaměřené na pohyb zleva doprava.

Učitel by měl při zjišťování chyb postupovat s individuálním ohledem na každé dítě. Pokud ani po systematické nápravě nedostatků nedosahuje žák zlepšení, je třeba se obrátit na specialistu. Zanedbané grafické chyby mohou zapříčinit v budoucnu vznik poruch psaní. (srov. Křivánek, Wildová, 1998, str. 74-76)

Poruchy psaní mohou mít obecně tento charakter:

1. **získané**, které se nejčastěji vyskytují po mozkových zraněních a způsobují ztrátu nebo narušení schopnosti psát;
2. **vývojové**, které se objevují u některých dětí na rozličných stupních vývoje rozumových schopností. Projevují se specifickým způsobem. Způsobují rozličné těžkosti při osvojování si tvarů písmen. Porucha se také může projevit v množení pravopisných chyb..

Agrafie

Je získanou poruchou psaní, která se projevuje ztrátou schopnosti psát., kterou před tím jedinec měl. Způsobuje to zranění či porucha nervového systému nebo mozku. Příčinou může být také infekce a zánět. Postižený si nedokáže vybavit a následně zapsat tvar písmena. Může se vyskytnout v těchto formách:

- apraxie motorická (projevuje se neúčelnými souhyby, neschopnost opisovat),
- apraxie ideomotorická (nejčastější, postižený neschopen psát podle diktátu),
- ideatorní apraxie (jde o porušení tvorby vhodného plánu pohybu, nemocný je naprosto bezradný nad zadaným úkolem. Může být schopen na povel předvést jednotlivé části požadovaného pohybu, ale nedokáže je správně spojit do potřebné série, není schopen spontánně psát).

Dysgrafie

Tato porucha postihuje výlučně grafickou (ne obsahovou) stránku písemného projevu. Je to „porucha schopnosti psát, kdy postižený nedovede napodobit tvary písmen, nezapamatuje si je, zaměňuje je. Někdy se vyskytuje jako izolovaná vada, jindy ve spojení s dyslexií." (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, str. 51) Tvar písma je neúhledný, písmo vcelku neuspořádané až těžko čitelné. Dítě se dopouští v písmu tvarových záměn – například písmeno „a" píše jako „o", „n" jako „u", „z" jako „r" apod. Komolí nejen písmena, ale i celé slabiky, vynechává slova. Také může psát v obráceném tvaru. K příznakům se řadí i přetrvávající zrcadlové psaní. Dítě píše celý text směrem zprava doleva písmenky zrcadlového tvaru. Toto písmo se vyskytuje stejně u praváků jako u leváků. K dysgrafickým poruchám možno přiřadit i těžkopádné písmo přecvičovaných leváků na praváky, které jsou často výsledkem metodicky nesprávně vedeného psaní leváků.

„Dysgrafik se nenaučil psát, ačkoliv netrpí žádnou závažnou smyslovou vadou ani žádnou závažnou poruchou pohybovou a ačkoliv nemá žádné závažné nedostatky v oblasti inteligence ani v oblasti citových vztahů…" (Jirásek, Matějček, Žlab, 1966)

Náprava dysgrafie probíhá hlavně procvičováním vazeb mezi hláskou a písmenem. Vytváření vizuálně-akustických spojů se podporuje grafomotorickou činností. Měla by vycházet z procvičování hrubé a jemné motoriky a do psaní zapojovat co nejvíc smyslů.

Dysgrafie se často projevuje i jako vynechávání písmen či přemístění hlásek. Nápravné cviky potom spočívají v určování počtu hlásek (písmen) v slovech, v určování jejich pořadí i pořadí slabik. Mezi už osvědčené cviky patří například kompoziční cviky, kdy dítě porovnává vlastnoručně napsané slovo se vzorem, doplňování neúplných slov v jednoduchých písemných hádankách a skládací abeceda. Významnou úlohu sehrává způsob opravování chyb. Neměly by se pouze vyznačovat, ale pozornost by se měla věnovat i stavbě slova. Pro kompenzaci dysgrafických obtíží se využívá stimulace oslabených funkcí souvisejících s psaním a různé druhy pracovních listů.

Dysortografie

Je specifická vývojová porucha pravopisu. „Jde o narušenou, omezenou schopnost osvojit si gramatická pravidla a správně je uplatňovat v psaní.“ (Šupšáková, 1991, str. 97). Postihuje celou oblast gramatiky, nebo jen její určité oblasti, a tak vznikají specifické dysortografické jevy. Často se vyskytuje jako porucha v aplikaci a porozumění gramatickým pravidlům, tvarosloví a syntaxi. Souvisí se schopností sluchové analýzy, fonematickým sluchem a sluchovým vnímáním řeči. Při psaní se projevuje tak, že dítě chybuje v oblasti aplikace gramatických pravidel, má deficity v oblasti grafomotoriky, paměti, automatizace a pozornosti. Také se může projevit specifickou artikulační neobratností.

Konkrétně podle Šupšákové (1991) dítě může mít potíže se zaměňováním písmen, zaměňováním zrcadlově podobných tvarů písmen, zaměňování měkkých a tvrdých hlásek a slabik, vynechávání písmen, částí slov i celých slov v těžších slovech, větách, těžkosti se spojením písmen do slov, nedokáže správně napodobovat tvary písmen, deformuje písmena i slova, spojuje slova do jednoho celku, píše slova tak, jak je slyší, neuvědomuje si pravidla pravopisu.

Příčin dysortografie může být mnoho. Například nedostatečně rozvinuté sluchové a zrakové vnímání, reprodukce a vyvozování rytmu., nedokonalost v jemné motorice, obtíže ve slaďování vnímaného s koordinovanými a jemnými pohyby ruky, specifické poruchy řeči, problematická pravolevá orientace, oslabená paměť pro verbální logický materiál, problematika dyslexie, dyspraxie atd. Jako náprava se používají vizuálně pohybová cvičení.

Písmo je nepochybně epochálním vynálezem lidstva. Umožňuje člověku zaznamenat jeho myšlenky, poznatky, odkazy a podělit se o ně s dalšími generacemi. Člověk pomocí něj dokáže komunikovat v čase reálném i budoucím formou spisů a knih. Pro dítě není snadné naučit se psát, ale když se to naučí, získá písmo v jeho životě místo nástroje pro jeho další rozvíjení. Je na učiteli volit takové metody a postupy, aby tato výuka probíhala v prostředí porozumění, radosti a trpělivosti.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6. Experiment s možnostmi rozvíjení grafomotoriky u dětí předškolního věku

6.1. Charakteristika výzkumu

V praktické části diplomové práce jsem se zaměřila na grafomotorické a kresebné dovednosti dětí předškolního věku, na způsob jejich rozvoje a také na zjišťování úrovně těchto dovedností. Vytvořila jsem vlastní metodiku pro rozvoj grafomotorických a kresebných dovedností a aplikovala ji v experimentální skupině, kontrolní skupina postupovala pouze v souladu s požadavky své mateřské školy. Obě dvě skupiny pocházely z běžných mateřských škol bez speciálního programu pro rozvoj grafomotoriky a tvořily je děti, které měly odklad povinné školní docházky o jeden rok nebo šly v roce 2009 k zápisu. Experimentu předcházelo otestování obou skupin – experimentální a kontrolní, pomocí kresebného testu, který obsahoval 9 obrazců, které měly děti překreslit. (test U. a P. Lausterových, 1972, str. 63-68) Úkoly byly hodnoceny bodově podle standardizované tabulky. Tím jsem zjistila, jaká je u skupin úroveň grafomotorických a kresebných dovedností.

V další práci jsem se věnovala rozvoji dětí. Mnou vytvořená metodika byla v experimentální skupině zařazována třídní učitelkou a to v průběhu trvání celého experimentu. Byla vytvořena formou pracovních listů, které se používaly jako předlohy pro práci na větší ploše, jako podklad pro obtahování na průhledné fólii, po rozkopírování jako jednotlivé pracovní listy i jako inspirace pro vlastní třídní aktivitu. Do metodiky jsem zařadila grafomotorické cviky, cviky pohybově-akusticko-zrakové a přípravné cviky k nácviku jednotlivých písmen.

Postupovala jsem od jednoduchých grafických prvků ke složitějším, vždy byly skupiny cviků směřované na danou problematiku např. svislé a vodorovné čáry, kruhy a ovály, oblouky, horní a dolní kličky atd. Psaní do liniatury bylo zařazováno až po individuálním procvičení daného prvku.

V průběhu experimentu byla učitelka vybízena, aby dohlédla na dodržování správných hygienických návyků při činnostech dětí, zejména na správný úchop psacího náčiní a držení těla. Bylo využíváno různých psacích ploch jako balicí papír, látka, folie,

křídová tabule, asfalt, písek a jiné. Používala se různorodá škála psacích pomůcek jako fixy, pastelky, tužky, pera, vodové i temperové barvy apod.

V poslední části výzkumu jsem v únoru 2009 opět obě skupiny (experimentální i kontrolní) otestovala testem kresebných schopností a zjišťovala úroveň grafomotorických dovedností, zvláště zda došlo ke zlepšení či nikoliv, a porovnala jsem výsledky mezi skupinami. Součástí závěru výzkumu bylo i pozorování.

6.2. Cíle výzkumu a hypotézy

Při zkoumání této problematiky jsme si stanovili následující cíle a hypotézy.

Cíle, které jsme si vytyčili, jsou:

- zjistit, jaký vliv má vytvořená metodika pro rozvoj grafomotorických dovedností u dětí předškolního věku na experimentální skupinu dětí.

- zjistit stupeň rozvoje grafomotorických dovedností u dětí v běžné mateřské škole, které jsou s odkladem povinné školní docházky, nebo děti nastupující v příštím školním roce do první třídy základní školy.

Dílčí cíl:

- zjistit, zda děti experimentální skupiny v průběhu experimentu získaly potřebné hygienické návyky při psaní.

Na základě uvedených cílů jsme si určili následující hypotézy:

H1: Mezi vstupními výsledky šetření v oblasti grafomotorických a kresebných dovedností nebude mezi skupinou experimentální a kontrolní, statisticky významný rozdíl.

H2: Experimentální skupina bude mít díky metodice pro rozvoj grafomotorických dovedností statisticky lepší výstupní výsledky než skupina kontrolní.

Předpokládáme, že během výzkumu se střetneme i s jinými okruhy problémů, které jsme v stanovených hypotézách neuvedli. Budeme se snažit, abychom danou problematiku rozpracovali co nejlépe a abychom se obohatili o nové poznatky.

6.3. Charakteristika mateřských škol a popis výzkumného vzorku

Mateřská škola s experimentální skupinou

Mateřská škola Havaj je běžnou státní mateřskou školou v Praze 13. Její budova je relativně mladou stavbou, nicméně i tak prošla nedávno rekonstrukcí fasády a střechy. Je umístěna mezi panelovými domy na sídlišti blízko stanice metra Hůrka. K budově patří i poměrně velká zahrada s pískovištěm, dětskými prolézačkami a hřištěm.

Děti jsou zde rozděleny na čtyři barevně odlišené třídy podle věku. Každá místnost třídy je složena ze dvou částí. První část je vybavena linoleem a dětskými stoly, slouží jako jídelna a pro pracovní činnosti. V druhé části najdeme koberec a hračky, ta je využívána hlavně na hraní, odpočinek a jako tělocvična.

Provoz mateřské školy je od 7 hod. – 17 hod a střídají se dvě směny – ranní a odpolední provoz. Předškolní děti mají odpolední odpočinek od 13 hod. – 14 hod., menší děti až do 14.30. Pokud dojde k významnému poklesu dětí ve třídě nebo k onemocnění učitelek, dochází ke slučování tříd. Kapacita jedné třídy je 20 – 24 dětí.

Mateřská škola v průběhu školního roku dětem nabízí různé kroužky jako výuka hry na flétnu, angličtina, tanec a zpěv. Pravidelnou součástí týdne jsou hodiny plavání, které probíhají v prostorách nedalekého gymnázia. Během školního roku se organizují různé výchovné a vzdělávací pobyty v přírodě.

Od roku 2004 se mateřská škola pracuje podle Rámcového vzdělávacího programu, na jehož základě byl vytvořen vlastní Školní vzdělávací program. Hlavní cíle jsou všestranný rozvoj dětí, osvojení si základních mravních hodnot, získání smyslu pro zodpovědnost, naučit se být samostatný, osvojení si sebeobsluhy i péče o ostatní, vzbudit u dětí zdravé sebevědomí a rozvíjet spolupráci mezi nimi, nechat dítě objevovat svět jako

něco pestrého, krásného, tajemného a zajímavého, podporovat u dětí tvořivou touhu po vzdělání, brát dítě jako partnera, úzce spolupracovat s rodinou.

V oblasti grafomotoriky není aplikován žádný speciální program, škola využívá výjimečně pouze některé z pracovních listů z publikace Frančíkové a Štanclové – Šimonovy pracovní listy.

Mateřská škola s kontrolní skupinou

Ředitelka této mateřské školy si přála, aby škola zůstala v anonymitě. Zřízencem této školy je stát a je také běžnou mateřskou školou. Budova je umístěna na jednom z pražských sídlišť a je úzce provázána s budovou základní školy. Patří k ní velká zahrada s dětským dřevěným hřištěm, pískovišti a prolézačkami.

Škola obsahuje celkem tři třídy, z nichž jedna je určena pouze dětem předškolního věku a dětem s odkladem. Třídy jsou rozděleny na tři části, tzv. tělocvičnu vybavenou kobercem, která slouží i pro odpočinek, místnost na hraní, která je vybavena dětským nábytkem, hračkami, didaktickými předměty a pracovní místností s dětskými stoly. Součástí tříd jsou i sociální zařízení pro děti a pedagogy, šatna je pro všechny třídy společná z důvodu rekonstrukce.

Provoz mateřské školy je od 6.30 – 16.30. V každé třídě pracují dvě učitelky, které se střídají v ranních a odpoledních směnách.

Je zde množství dětských kroužků jako angličtina, výuka hry na flétnu, seznamování s počítačem, angličtina, plavecký výcvik, rytmika a další.

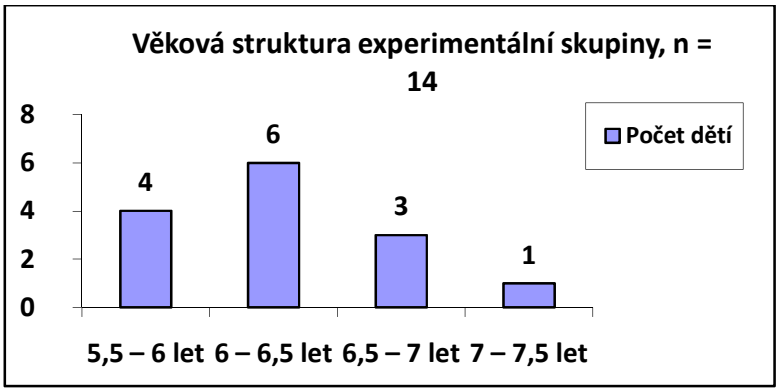
Ve Školním vzdělávacím programu jsou vytyčeny cíle jako naučit žáka eticky a nejlepším způsobem jednat, dát mu prostor pro osvojení si souboru potřebných kompetencí pro takovéto jednání. Vzdělávacím cílem je dosáhnout, aby si žák osvojil soubor základních vědomostí ve vzájemných vazbách, zdůraznění jejich aktivního logického a správného používání v široké praxi a při řešení problémů.

V oblasti rozvíjení grafomotoriky škola preferuje práci podle vlastního grafomotorického programu vycházejícího z Metody dobrého startu, nicméně program do aktivit dětí častokrát do roka nezařazuje.

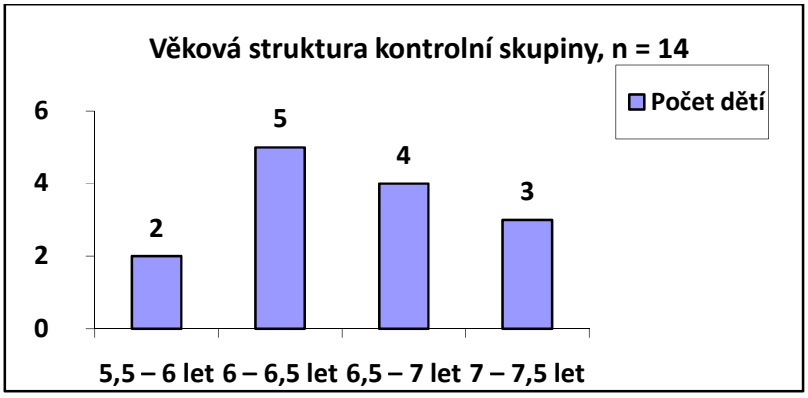
Výzkumný vzorek

U obou škol byla zkoumaným vzorkem skupina dětí ve věku od 5,5 do 7,5 let. Objevily se zde děti, které vyžadovaly individuální logopedickou péči, děti cizinců i děti se zanedbanou rodinnou péčí. Výzkumu se zúčastnilo v experimentální skupině 14 dětí, z toho 6 chlapců a 8 dívek. U 4 dětí (28,57%) byl uložen odklad školní docházky z důvodu nezralosti v některých oblastech, jako jsou řeč, jemná motorika, grafomotorika, zraková a sluchová percepce. V kontrolní skupině byl počet dětí 15, ale jedna dívka se vstupního i výstupního kontrolního testu nezúčastnila, proto ji do svého výzkumu nezahrnuji. Ze 14 testovaných dětí byli 4 chlapci a 10 dívek. U 5 dětí (35,71%) byl uložen odklad povinné školní docházky z důvodů nezralosti, ve dvou případech z důvodů neznalosti českého jazyka. Z hlediska počtu odkladů školní docházky byly experimentální a kontrolní skupina zhruba vyrovnané. V obou skupinách nebyly děti na vstupní kresebný test nijak připravovány.

Graf č. 1: Přehled věkové struktury experimentální skupiny



Graf č. 2: Přehled věkové struktury kontrolní skupiny



Po porovnání věkového složení skupin je vidět, že kontrolní skupina obsahovala více starších dětí než skupina experimentální. Mohli jsme očekávat, že kontrolní skupina dosáhne lepších výsledků v grafomotorických dovednostech než skupina experimentální. Kontrolní skupina má příznivější podmínky pro dostatečný rozvoj těchto dovedností.

6.4. Použité výzkumné metody

Výzkumný projekt byl koncipován jako výběrové šetření s využitím statistické procedury. Zkoumaným vzorkem byly děti, které navštěvovaly mateřskou školu v posledním ročníku, tedy děti buď s odloženou školní docházkou, nebo děti, které nastoupí v roce 2009 k povinné školní docházce. Experiment s rozvojem grafomotorických schopností byl realizován od října 2008 do února 2009.

Pro získání podkladů, sběr dat a ověření metodiky byla použita technika testování pomocí testu kresebných schopností od Ursuly a Petera Lausterových (příloha č. 3). Test je složen z devíti úkolů, které jsou seřazeny podle obtížnosti a obsahují geometrické, grafické i obrázkové prvky. Podstatou testu je překreslování grafických prvků do příslušného okénka. Kresebná forma umožňuje hodnocení kresebných schopností, které se provádí podle kvality překreslení. Test je hodnocen podle standardizované tabulky a je možné získat 0 – 2 body (příloha č. 4). Po sečtení dosažených bodů výsledek ukáže, jak dítě ve srovnání s ostatními dětmi téže věkové kategorie uspělo či neuspělo (příloha č. 5).

Prvky testu: kruh, čtverec, trojúhelník, obdélník, vlnovka, spirála, horní klička, květina, dům. (U., P. Lauster, 1972, str. 63-68)

Pro ověření dílčího výzkumného cíle byla použita metoda pozorování, konkrétně pozorování hygienických návyků dětí. Cílem tohoto pozorování bylo zjistit, zda děti tyto návyky během experimentu získají. Samotné pozorování bylo zaměřeno na vybrané činnosti. Výběr činností navazuje na teoretickou část, kde je jejich bližší definice. Sledované činnosti byly:

1. Stabilní a pohodlný způsob sezení
2. Správný úchop psacího náčiní
3. Poloha ruky při psaní

Jednotlivé činností byly podle kvality provedení zaznamenávány do pozorovacího archu (viz příloha č. 45) a bodově hodnoceny podle stupně ovládání hygienického návyku: 0 bodů – neovládá, 1 bod – částečně ovládá, 2 body – zcela ovládá.

Použité statistické metody:

Pro zhodnocení vstupních a výstupních údajů, které byly získány pomocí testu kresebných schopností, bylo použito statistických metod (podle R. Reisenauera, 1970) pro analýzu metrických dat a to konkrétně:

1. *Studentův t-test*

   - jde o významný statistický test pro zjištění rozdílů mezi sledovanými řadami zjištěných hodnot. Díky němu lze rozhodnout, zda mezi dvěma soubory dat, je statisticky významný rozdíl. Vychází se z porovnání aritmetických průměrů sledovaných hodnot.

   (Reisenauer, 1970, str. 80)

2. *Fisherův-Snedecorův F-test*

   - je to test významnosti, který zjišťuje, zda ve dvou statisticky analyzovaných souborech dat je přibližně stejně velký rozptyl. Rozptyly se posuzují pomocí testového kritéria F. Podle výsledku tohoto testu se vybírá modifikace t-testu. (Reisenauer, 1970, str. 86)

Použité didaktické metody:

Metodika je souborem 34 grafomotorických listů, které jsou převzaty z publikací zabývajících se buď samotnou grafomotorikou, nebo prvopočátečním psaním. Materiály byly vybrány z metodik zmíněných v kapitole 4.7. a z publikací autorů H. Tymichové (1992), J. Doležalové (1998), J. Hřebejkové (1981), M. Mlčochové (1996) a K. Smolíkové s J. Smolíkem (2004). Jejich knihy jsou uvedeny v seznamu literatury.

Struktura experimentální metodiky pro rozvoj grafomotoriky:
Grafomotorické cviky jsou rozděleny do skupin. Každá skupina se zabývá grafickým prvkem, procvičuje uvolňovací cviky jak na volné ploše, tak v liniatuře.
Skupiny cviků:

1. nepřerušovaná čára (volné i usměrněné čmárání, obtahování jednotažné linie obrázků) kreslení teček;
2. čára (svislé, vodorovné, šikmé, rovnoběžné, kolmé);
3. vlnovka (volná vlnitá křivka);
4. oblouk (horní i dolní);
5. spirála (pravotočivá, levotočivá);
6. ovál (pravotočivý, levotočivý);
7. klička (horní, dolní, spojená);
8. ostrý obrat (zubatá čára nahoru, dolů, zleva doprava).

Uvolňovací cviky a grafomotorické činnosti by měly probíhat nejen u stolů, ale i na koberci, zemi, asfaltu, stěnách, tabulích, písku a měly by být použity různé materiály a náčiní od prstů, pastelek, křídl, tužek, fix, vodových barev, stuh po modelínu, slaného těsta apod. Čím kreativnější činnost, tím delší dobu je možné děti u ní udržet. Po procvičení daného grafického prvku v uvolňovacích cvičeních by děti měly pracovat u stolu a obtahovat, kreslit a napodobovat prvky do pracovních listů.

Důraz by měl být kladen na plynulý a koordinovaný pohyb ruky po papíře, který přispívá k systematickému uvolňování jednotlivých partií těla. Součástí cvičení u stolu by mělo být dodržování správných hygienických návyků, jmenovitě hlavně správného úchopu tužky nebo pastelky.

Pro rozvoj grafomotoriky byly do experimentální metodiky zařazeny i činnosti vycházející z Metody dobrého startu podle Bogdanowiczové a Swierkoszové (1998). Její velkou výhodou je rozvoj hudebních dovedností a prevence v oblasti logopedických poruch. Známá píseň ve spojení s kresebným cvikem působí jako vynikající motivace. Cvičení pomocí této metody by mělo probíhat v několika etapách, kdy v první etapě se děti seznamují s písní, případně se naučí její slova. V druhé etapě je píseň použita jako hudební doprovod pro cvičení na rozvoj hrubé i jemné motoriky, jako je vyťukávání rytmu, pochodování do rytmu písně, tleskání, tanec aj. V třetí etapě je dětem představen grafický cvik, který nejprve děti píší do vzduchu, na zem, na velký papír se vzorem, který mohou obtahovat. Poslední etapou je znovu psaní do pracovních listů, ve kterém jsou předkreslena

okénka s daným cvikem, nebo obtahování cviku přes průsvitnou fólii. Každou činnost je vhodné rytmicky doprovázet zpěvem.

Experimentální metodika pro rozvoj grafomotoriky byla vytvořena jako postup, pomocí něhož by mělo dojít k postupnému zlepšování koordinace pohybů a grafomotorických dovedností dětí.

6.5. Průběh výzkumu

Před začátkem experimentu byly učitelky u obou skupin – experimentální i kontrolní, požádány, aby ve svých třídách zadaly dětem test kresebných schopností Ursuly a Petera Lausterových (U., P. Lauster, 1972) Test proběhl v období mezi 20 – 31. 10. 2008 a zúčastnilo 14 dětí z každé mateřské školy.

Druhá fáze výzkumu zahrnovala aplikování metodického systému k rozvíjení grafomotoriky. Je potřeba zmínit, že metodika byla vytvořena jako soubor činností, které jsou předlohou a návrhem pro další individuální zpracování paní učitelkou. Ta by se pracovními listy měla inspirovat a zařazovat před ně různé motivační činnosti podle svého uvážení. Měla by postupovat postupně podle daných skupin cviků, které se liší svou náročností.

Při realizování experimentu jsem narazila na několik překážek. V mateřské škole mají děti předem daný program a rytmus dne, který přesně vymezuje čas na práci, odpočinek, hraní si a jídlo. V pracovním čase je potřeba děti rozvíjet ve více oblastech, nejen grafomotorické, což znamená minimum času pro aplikování pracovních listů. Navíc děti předškolního věku se ještě nejsou schopny dlouhodobě soustředit na činnost a práce s grafomotorickými listy je velmi brzy unaví. Dalším problémem byl dozor a individuální pomoc dítěti s potížemi, protože ve třídě je se všemi dětmi pouze jedna paní učitelka a pokud jedna skupina dětí pracuje s grafomotorickými listy, případně kreslí, je nemožné zároveň hlídat druhou skupinu dětí, které tato činnost již unavila, nebo je nezaujala. Významným faktorem, který je potřeba zmínit, je i to, že některé děti odcházejí domů s rodiči již po obědě, jiné po odpoledním odpočinku a některé až v pět hodin, což se odráží na době, se kterou je s dětmi možnost pracovat. Metodiku nebylo možné aplikovat každý den, nicméně i tak se vždy dařilo zařazovat činnosti alespoň tři dny v týdnu.

Díky vstřícnosti a zájmu učitelky byl během dvou týdnů vytvořen jakýsi celkový program pro rozvíjení grafomotoriky, kdy na základě pracovních listů byly činnosti modifikovány a začleňovány téměř do všech oblastí rozvíjení dětí, a to jak do výtvarné, tělesné, hudební i do vycházek. Na začátku dne často probíhala vhodná motivace k dané skupině grafomotorických prvků.

Experiment byl ukončen 6. 2. 2009 a v období mezi 9 – 13. 2. byl dětem zadán opět test kresebných schopností od Ursuly a Petera Lausterových. V tomto období nevznikl žádný organizační problém.

Součástí výzkumné části bylo i závěrečné pozorování hygienických návyků dětí při grafomotorických činnostech. Pozorování jsem realizovala v mateřské škole s experimentální skupinou a konalo se ve dvou dnech od 17. - 18. 2. 2009 v 9:00 Na jeho průběhu se podílely dvě učitelky a bylo pozorováno 14 dětí. První den byly osmi dětem, které seděly u stolků na očíslovaných židličkách, předloženy vybrané pracovní listy z metodiky s grafomotorickými cvičeními, které se píší do liniatury. Děti nebyly předem upozorněny učitelkou na dodržování hygienických pravidel při kreslení. Pozorování bylo zaznamenáno do pozorovacího archu (příloha č. 45). Druhý den se stejné pozorování opakovalo s druhou, šestičlennou skupinou dětí.

Tabulka č. 2: Časový harmonogram výzkumu

týden	**datum**	**činnost**	**přílohy**
1.	20. – 24. 10. 2008	Zadání vstupního testu kresebných schopností.	
2.	27. – 31. 10. 2008		
3.	3. – 7. 11. 2008	Volné čmárání spojené s obtahováním jednotažné linie.	10-14
4.	10. – 14. 11. 2008	Kreslení teček, čáry svislé, vodorovné, spojeno s Metodou dobrého startu.	15-19
5.	17. – 21. 11. 2008	Nácvik čáry šikmé, přerušované, nácvik vlnovky.	20-24
6.	24. – 28. 11. 2008	Nácvik horního a dolního oblouku.	
7.	1. – 5. 12. 2008	Docvičení horního a dolního oblouku v liniatuře.	25-29
8.	8. – 12. 12. 2008	Nácvik krouživého pohybu a využití Metody dobrého startu pro nácvik spirál.	37-40
9.	15. – 19. 12. 2008		
10.	5. – 9. 1. 2009	Opakování nácviku krouživého pohybu.	37-

			38,42
11.	12. – 16. 1. 2009	Nácvik spirál pomocí Metody dobrého startu, upevnění krouživého pohybu.	32-35
12.	19. – 23. 1. 2009	Nácvik horní a dolní kličky spojený s Metody dobrého startu.	36-38
13.	26. – 30. 1. 2009	Docvičení horních a dolních kliček do liniatury.	39-41
14.	2. – 6. 2. 2009	Nácvik ostrého obratu a zubaté čáry.	42-44
15.	9. – 13. 2. 2009	Zadán výstupní test kresebných schopností.	
16.	17. 2. 2009	Pozorování hygienických návyků dětí	

6.6. Analýza výsledků výzkumu

6.6.1. Analýza výsledků vstupního testu kresebných schopností

Všechny výpočty, které se váží k vstupnímu testu kresebných schopností, jsou uvedeny v příloze č. 1. Vyhodnocení vstupních údajů u experimentální a kontrolní skupiny lze rozdělit na několik etap:

1) Výpočet aritmetického průměru
2) Výpočet odhadu rozptylu základního souboru
3) Užití Fisherova-Snedecorova F-testu
4) Užití Studentova t-testu

Legenda:

n ..... počet testovaných dětí (experimentální skupina i kontrolní jich má stejně)
$\overline{x_{e1}}$ ..... aritmetický průměr vstupních údajů experimentální skupiny
$\overline{x_{k1}}$ ..... aritmetický průměr vstupních údajů kontrolní skupiny
p ..... hladina významnosti
t ..... testové kritérium
μ_{k1} ..... odhad pro základní soubor kontrolní skupiny
μ_{e1} ..... odhad pro základní soubor experimentální skupiny

Tabulka č. 3: Vstupní počet bodů exp. sk.

Experimentální skupina dětí		
Body	Četnost	Celkem bodů
6	2	12
7	0	0
8	1	8
9	1	9
10	2	20
11	1	11
12	1	12
13	1	13
14	0	0
15	2	30
16	0	0
17	2	34
18	1	18
n = 14		∑ = **167**

$\overline{x_{e1}} = 11{,}93$

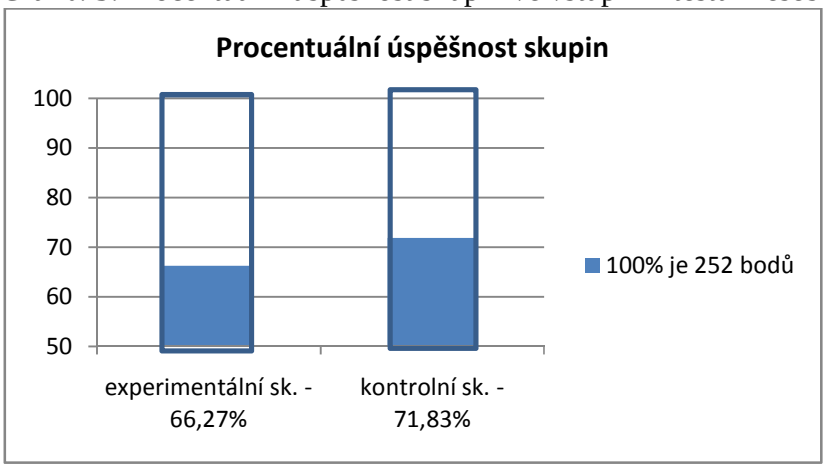
Tabulka č. 4: Vstupní počet bodů kontr. sk.

Kontrolní skupina dětí		
Body	Četnost	Celkem bodů
8	2	16
9	1	9
10	0	0
11	2	22
12	1	12
13	3	39
14	0	0
15	1	15
16	1	16
17	2	34
18	1	18
n = 14		∑ = **181**

$\overline{x_{k1}} = 12{,}93$

V obou skupinách byl stejný počet testovaných dětí – 14. Z uvedených údajů vyplývá, že obě skupiny dosáhly po zhodnocení vstupních údajů jiného součtu celkových bodů. Experimentální skupina získala bodů 167, kontrolní skupina 181 bodů. Díky vyššímu bodovému zisku kontrolní skupiny se zvýšil i její aritmetický průměr, který byl vyšší než u skupiny experimentální. Každá skupina mohla získat v kresebném testu nejvíce 252 bodů. Procentuální úspěšnost skupin ve vstupním testu kresebných schopností vyjadřuje graf:

Graf č. 3: Procentuální úspěšnost skupin ve vstupním testu kresebných schopností.



Z uvedeného grafu vyplývá, že procentuálně úspěšnější byla v grafomotorických činnostech kontrolní skupina, která získala 71, 83% oproti experimentální skupině, která získala 66,27%.

Po výpočtu odhadu rozptylu základního souboru a výpočtu vstupních rozptylů experimentální a kontrolní skupiny, hodnot testovacích kritérií a po užití F-testu (výpočet podrobně popsán v příloze č. 1), byla užita poslední statistická metoda – Studentův t-test. Pomocí tohoto testu jsme zjišťovali, zda jsou rozdíly ve výsledcích (vyjádřené např. v bodech) u experimentální a kontrolní skupiny statisticky významné. Pro tento výsledek bylo potřeba vypočítat hodnotu testovacího kritéria t.

Naše vypočítaná hodnota: **t = 2,28**
Kritická hodnota: $\mathbf{t_{0,05}}$ **= 2,056** což znamená, že **t = 2,28 >** $\mathbf{t_{0,05}}$ **= 2,056**

Díky výsledku, kdy t > $t_{0,05}$, zamítáme nulovou hypotézu $\mu_{e1} = \mu_{k1}$ a můžeme tvrdit, že rozdíl statisticky sledovaných průměrů experimentální a kontrolní skupiny je statisticky významný na hladině významnosti p = 0,05. To znamená, že kontrolní skupina je statisticky lepší v grafomotorických dovednostech, než skupina experimentální.

6.6.2. Analýza výsledků výstupního testu kresebných schopností

Vyhodnocení výstupních údajů u experimentální a kontrolní skupiny postupovalo stejnou metodou jako vyhodnocování údajů z vstupního testu. Podrobné výpočty viz příloha č. 2.

Legenda:
n ..... počet testovaných dětí (experimentální skupina i kontrolní jich má stejně)
$\overline{x_{e2}}$ ..... aritmetický průměr výstupních údajů experimentální skupiny
$\overline{x_{k2}}$ ..... aritmetický průměr výstupních údajů kontrolní skupiny
p ..... hladina významnosti
t ..... testové kritérium

μ_{k2}.....odhad pro základní soubor kontrolní skupiny
μ_{e2}.....odhad pro základní soubor experimentální skupiny

Tabulka č. 5: Výstupní počet bodů experimentální skupiny

Experimentální skupina dětí		
Body	Četnost	Celkem bodů
10	1	10
11	2	22
12	0	0
13	1	13
14	0	0
15	3	45
16	2	32
17	3	51
18	2	36
n = 14		∑ = 209

Tabulka č. 6: Výstupní počet bodů kontrolní skupiny

Kontrolní skupina dětí		
Body	Četnost	Celkem bodů
11	3	33
12	1	12
13	0	0
14	3	42
15	0	0
16	2	32
17	2	34
18	3	48
n = 14		∑ = 201

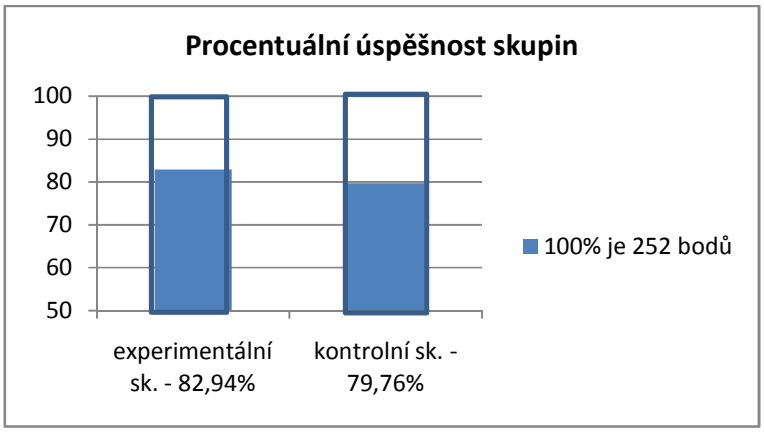
$\overline{x_{e2}} = 14{,}93$

$\overline{x_{k2}} = 14{,}36$

V obou skupinách byl počet testovaných dětí 14, to znamená, že jich bylo stejně jako při vstupním testu kresebných schopností. Z uvedené tabulky vyplývá, že obě skupiny dosáhly po zhodnocení výstupních údajů jiného součtu celkových bodů. Experimentální skupina získala 209 bodů, kontrolní skupina získala 201 bodů z možných 252 bodů. Více bodů tedy získala skupina experimentální, tudíž její aritmetický průměr je vyšší.

Procentuální úspěšnost skupin ve výstupním testu kresebných schopností vyjadřuje graf:

Graf č. 4: Procentuální úspěšnost skupin ve výstupním testu kresebných schopností.



Z uvedeného grafu vyplývá, že procentuálně úspěšnější byla v grafomotorických činnostech experimentální skupina, která získala 82,94% oproti skupině kontrolní, která získala 79,76%.

Po výpočtu odhadu rozptylu základního souboru a výpočtu vstupních rozptylů experimentální a kontrolní skupiny, hodnot testovacích kritérií a po užití F-testu (výpočet podrobně popsán v příloze č. 2), byla užita poslední statistická metoda – Studentův t-test. Pomocí tohoto testu jsme opět zjišťovali, zda jsou rozdíly ve výsledcích (vyjádřené např. v bodech) u experimentální a kontrolní skupiny statisticky významné. Pro tento výsledek bylo potřeba opět vypočítat hodnotu testovacího kritéria t.

Naše vypočítaná hodnota: **t = 0,56**

Kritická hodnota: $\mathbf{t_{0,05}}$ **= 2,056** což znamená, že **t = 0,56 <** $\mathbf{t_{0,05}}$ **= 2,056**

Díky výsledku, kdy t < $t_{0,05}$, nezamítáme nulovou hypotézu $\mu_{e2} = \mu_{k2}$ a můžeme tvrdit, že rozdíl statisticky sledovaných průměrů experimentální a kontrolní skupiny není statisticky významný na hladině významnosti p = 0,05. To znamená, že kontrolní skupina má rozvinuté grafomotorické dovednosti na stejné úrovni jako skupina experimentální.

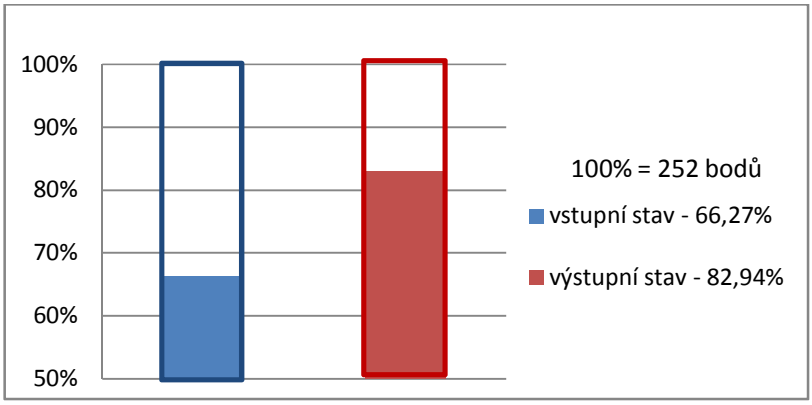
6.6.3. Zjištění efektivity navrženého postupu

Zjištění efektivity navržené experimentální metodiky pro rozvoj grafomotoriky znamená porovnání výsledků vstupního a výstupního testu kresebných schopností experimentální skupiny.

Vstupní počet bodů experimentální skupiny byl 167 z možných 252 bodů, při výstupním testu skupina získala bodů 209, to znamená, že se skupina celkově zlepšila o 42 bodů. Tato skutečnost se odrazila i na jejím aritmetickém průměru, který na začátku činil $\overline{x_{e1}}$ = 11,93 a na konci $\overline{x_{e2}}$ = 14,93.

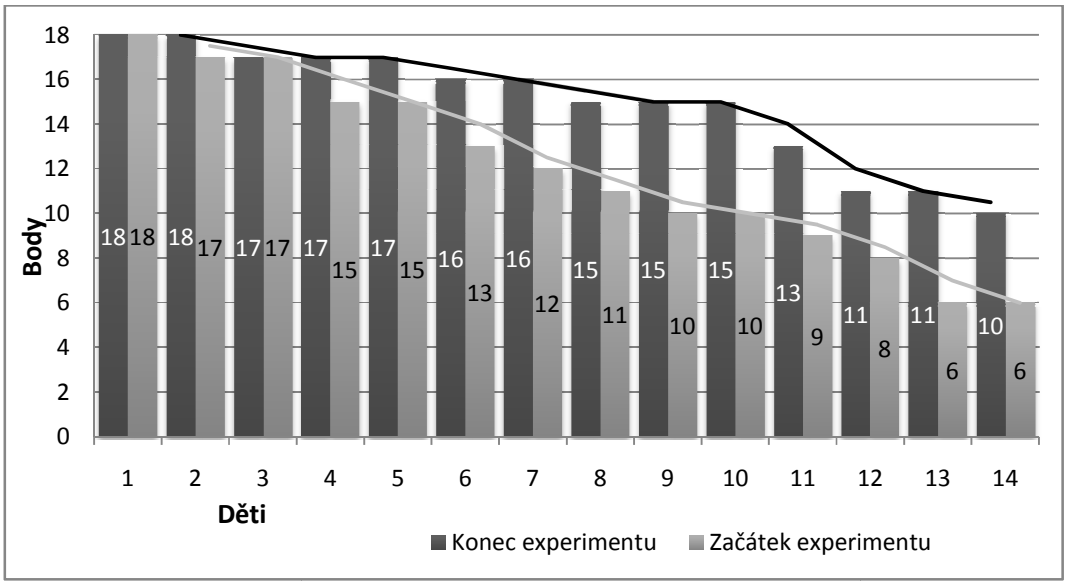
Procentuální porovnání úspěšnosti v testu kresebných schopností na začátku a na konci experimentu nám nejlépe vyjádří graf:

Graf č. 9: Procentuální úspěšnost v testu kresebných schopností v experimentální skupině.



Z grafu je patrné, že došlo k výraznému zlepšení kresebných schopností experimentální skupiny a to až o 16,67%. Již teď bychom mohli tvrdit, že navržená metodika pro rozvoj grafomotoriky měla pozitivní efekt na rozvoj grafomotorických dovedností experimentální skupiny. Pro větší úplnost zde ještě uvádím četnost bodového zastoupení v testu kresebných schopností na začátku a na konci experimentu:

Graf č. 10: Bodové hodnoty v experimentální skupině na začátku a na konci experimentu.



Na začátku experimentu byly patrné velké bodové rozdíly mezi dětmi, kdy se bodové rozpětí pohybovalo od 6 do 18 bodů. Pouze 21% dětí dosáhlo nadprůměrného hodnocení, průměrného výkonu v testu dosáhlo 50% dětí. Byly zde zastoupeny i děti, které nedosáhly ani poloviny počtu bodů, což znamená 29% zastoupení školsky nezralých dětí s podprůměrným výkonem.

Na konci experimentu se počet dětí, které dosáhly nadprůměrného výsledku v testu, zvýšil na 50%, průměrných výkonů bylo také 50%, což znamená, že zastoupení dětí s podprůměrným výkonem činilo 0%. Díky nulovému zastoupení těchto dětí můžeme usoudit, že během experimentu došlo k nápravě některých grafomotorických nezralostí u průměrných dětí i podprůměrných dětí.

Z uvedeného vyplývá, že děti experimentální skupiny měly před experimentem výkony v testu Lausterových horší, než na konci experimentu.

6.6.4. Analýza výsledků pozorování hygienických návyků

Výsledky vychází z pozorovacího archu hygienických návyků, který je uveden v příloze č. 45. Pozorování proběhlo v experimentální skupině, kde byl počet dětí 14.

Bodové hodnocení bylo uděleno podle stupně ovládání hygienického návyku: 0 bodů – neovládá, 1 bod – částečně ovládá, 2 body – zcela ovládá.

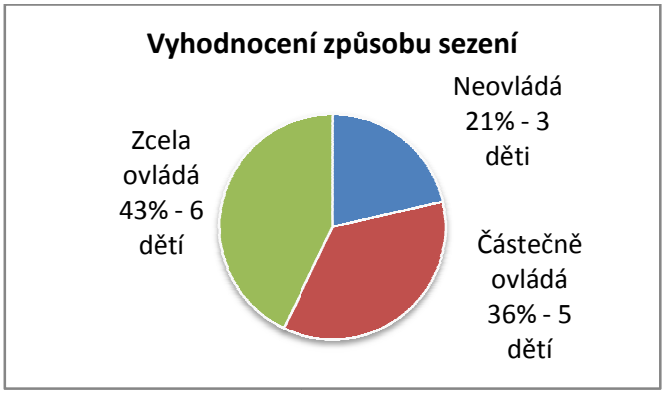
Počet testovaných dětí (n) = 14
Počet bodů za způsob sezení = 17
Počet bodů za úchop psacího náčiní = 21
Počet bodů za polohu ruky při psaní = 21
Celkový součet bodů = 59

Z výsledků pozorování vyplývá, že z možných 84 bodů jich děti v experimentální skupině získaly 59, což je přibližně 70% úspěšnost.

1. Stabilní a pohodlný způsob sezení

Při posuzování správného způsobu sezení jsem kladla důraz na nohy opřené o podlahu, váhu těla na celé sedací ploše židle, kolena svírající přibližně pravý úhel. Tělo by mělo být mírně nakloněné dopředu, oči by měly být vzdálené od papíru přibližně 25 – 30 cm.

Graf č. 5: Vyhodnocení způsobu sezení v experimentální skupině.

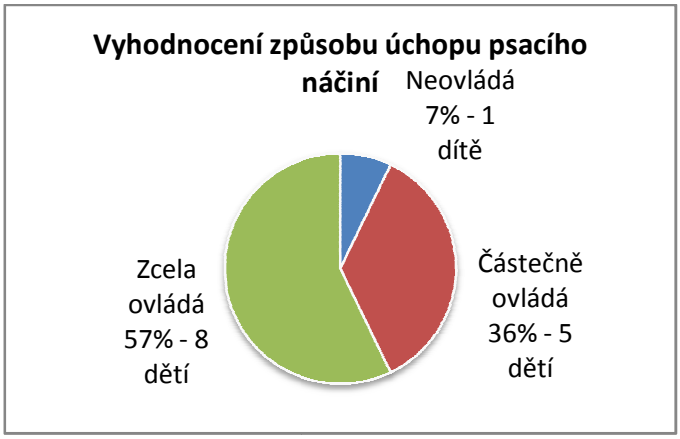


2. Správný úchop psacího náčiní

Při posuzování správného úchopu psacího náčiní jsem se zaměřila na správné držení tužky, kdy je držena třemi prsty pravé (u leváků levé) ruky. První článek prostředního prstu podpírá tužku z pravé strany zdola, palec přidržuje tužku z levé strany a ukazováček se

shora křečovitě neohýbá. Tužka je držena lehce, 3-4 cm nad špičkou hrotu. Horní konec tužky směřuje k rameni.

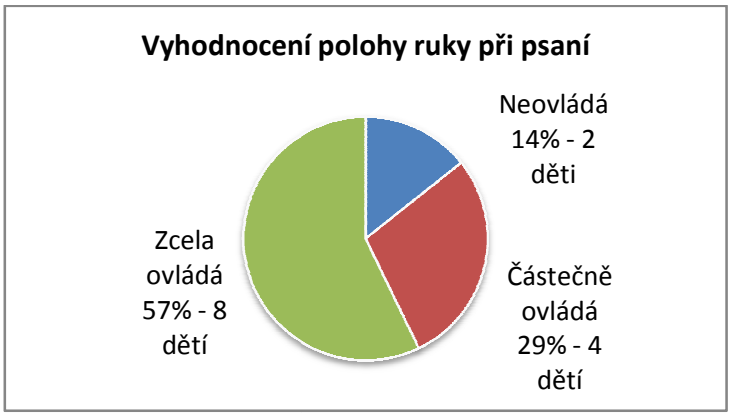
Graf č. 6: Vyhodnocení způsobu úchopu psacího náčiní v experimentální skupině.



3. Poloha ruky při psaní

Při posuzování správné polohy ruky při psaní jsem kladla důraz na volný pohyb ruky po psací ploše, její plynulý posun při psaní. Celá píšící ruka má spočívat lehce na podložce a dotýkat se jí jen dvěma články malíku.

Graf č. 7: Vyhodnocení polohy ruky při psaní v experimentální skupině.

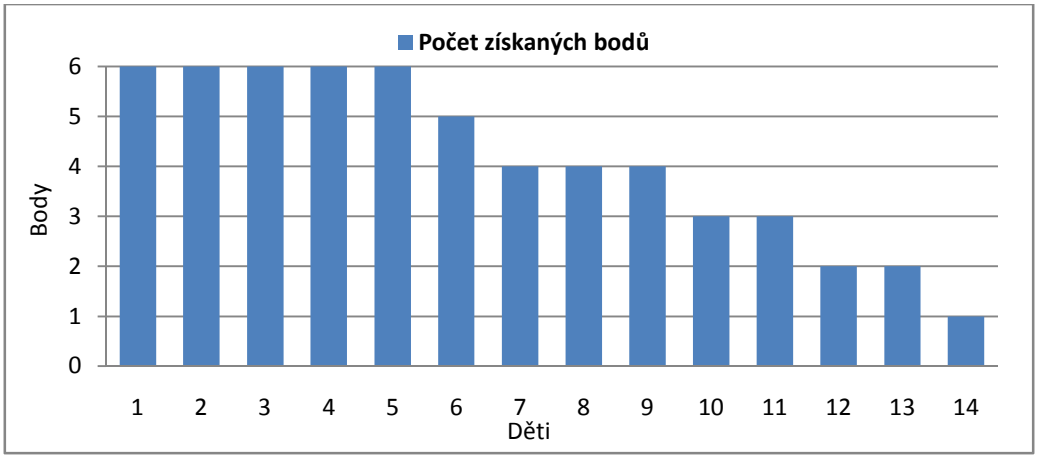


Všechny tři grafy dosahují srovnatelného rozvržení dětí, které neovládly, částečně ovládly či zcela ovládly daný hygienický návyk při psaní. V případě správného úchopu a polohy ruky je dokonce zastoupení dětí, které daný návyk zcela ovládají, stejné. Nejmenší zastoupení ve všech grafech mají ty děti, které daný hygienický návyk ještě nemají, což je

v případě správného úchopu psacího náčiní jen jedno dítě. Tuto skutečnost lze považovat za úspěch. Z výsledků srovnání grafů vyplývá, že v experimentální skupině je vyšší procento dětí, které mají zafixovaný potřebný hygienický návyk pro psaní.

Následující graf vyjadřuje úspěšnost jednotlivých dětí ve všech úkolech:

Graf č. 8: Úspěšnost jednotlivých dětí experimentální skupiny v dodržení hygienických návyků při psaní.



Celkem pět dětí dosáhlo 100% úspěšnosti v dodržování hygienických pravidel při psaní, získaly tedy 6 bodů. Jedno dítě dosáhlo úspěšnosti 83,3% se ziskem 5 bodů, dále tři děti dosáhly úspěšnosti 66,7% za získané 4 body. Dvě děti s počtem 3 bodů dosáhly úspěšnosti alespoň 50%. Naopak podprůměrného hodnocení dosáhly tři děti, z čehož dvě za zisk 2 bodů a s úspěšností 33,3% a jedno dítě za zisk pouhého 1 bodu dosáhlo úspěšnosti 16,7%.

Vzhledem vyhodnocení grafu úspěšnosti je jasné, že celkem jedenáct dětí dosáhlo při pozorování dodržování hygienických návyků při psaní alespoň 50% úspěšnosti, což je samo o sobě vynikající výsledek, který zaručuje, že většina dětí, celkem 79%, získala potřebné hygienické návyky pro psaní.

6.7. Závěry z výzkumné části a doporučení pro praxi

Předmětem empirického výzkumu byla analýza grafomotorických dovedností u dětí předškolního věku ve vybrané mateřské škole. Cílem bylo zjistit stupeň rozvoje těchto

dovedností u dětí v běžné mateřské škole, které jsou s odkladem povinné školní docházky, nebo děti nastupující v příštím školním roce do první třídy základní školy, dále ověřit, jaký vliv měla vytvořená metodika pro rozvoj grafomotorických dovedností na experimentální skupinu dětí. Dílčím cílem šetření bylo také ověřit, zda děti experimentální skupiny v průběhu experimentu získaly potřebné hygienické návyky při psaní.

Hypotéza H1: *„Mezi vstupními výsledky šetření v oblasti grafomotorických a kresebných dovedností nebude mezi skupinou experimentální a kontrolní, statisticky významný rozdíl.“*

Hypotéza H1 byla **falzifikována.** Výsledky šetření vstupních údajů ukazují, že průměrné hodnoty v testu grafomotorické napodobovací schopnosti Lausterových byly při vstupním zjišťování statisticky významně rozdílné na hladině významnosti p = 0,05 ve prospěch kontrolní skupiny. Znamená to, že na začátku experimentu byl stupeň rozvoje grafomotorických napodobovacích schopností u dětí kontrolní skupiny lepší než u dětí skupiny experimentální.

Hypotéza H2: *„Experimentální skupina bude mít díky metodice pro rozvoj grafomotorických dovedností statisticky lepší výstupní výsledky než skupina kontrolní.“*

Hypotéza H2 byla **falzifikována.**, Nicméně i když se nepotvrdila, ukazuje se, že pro prokázání efektivnosti experimentu stačí to, že se experimentální skupina s dětmi s věkově nižším průměrem dostala při výstupním zjišťování na úroveň kontrolní skupiny. Znamená to tedy, že navrhovaný metodický systém byl didakticky účinný již v průběhu čtyř měsíců (od listopadu 2008 do února 2009).

Na základě výsledků výzkumu byly stanoveny následující návrhy pro praxi:

1. Podporovat u dětí rozvoj grafomotorických schopností ve všech rovinách s cílem motivovat děti k aktivnímu a samostatnému kreslení - psaní.

2. Zaměřit se na zvyšování pedagogické kvalifikace pedagogů v mateřské škole a na prvním stupni základní školy s cílem zajistit včasné diagnostikování poruch psaní a grafomotoriky, a také zajistit jejich schopnost rozšíření své aktuální pedagogické metody a formy využívané pro přípravu dětí na psaní o další materiály a metodiky.
3. Cíleně se zaměřit v rámci výuky na procvičení hrubé i jemné motoriky, na nácvik grafomotorických cviků a grafických prvků písma s přihlédnutím k věku a celkové úrovni dítěte.
4. Mělo by dojít k spolupráci mateřských a základních škol v oblasti rozvoje grafomotorických dovedností předškolního a mladšího školního věku například pomocí výstupního hodnocení dítěte.
5. Začlenit rodinu do péče o děti s narušenou grafomotorikou tak, aby výsledky nápravy byly maximalizovány. Ze strany školského zařízení se vůči rodině jedná především o činnost osvětovou a konzultační.

Závěr

Problematika rozvíjení grafomotoriky u dětí předškolního věku a v prvním ročníku základní školy je velmi široká a složitá. Požadavky na děti před vstupem do základní školy jsou vysoké a na určitém stupni rozvinuté grafomotorické dovednosti jsou jedním z nutných předpokladů úspěšného a optimálního vstupu dítěte do první třídy, ve které se bude učit psát. Díky písmu si dítě obohacuje svůj vnitřní svět, rozšiřuje obzory, přináší mu to nové možnosti nejen v schopnosti zaznamenání svých myšlenek. Je nezbytné věnovat mimořádnou pozornost péči o správný vývoj dítěte v této oblasti a to jak v mateřské škole a základní škole, tak individuálně v rodinném prostředí.

Touto diplomovou prací jsem se snažila poukázat na druhy metod a význam rozvoje grafomotoriky u dětí v mateřské škole, který jim zaručí zdárné zvládnutí prvopočátečního psaní v první třídě základní školy. Tím jsem také chtěla upozornit na vzájemnou propojenost obsahu výchovy a vzdělávání obou těchto institucí v dané oblasti. Narušená grafomotorická schopnost bývá rodiči i pedagogy často opomíjena na úkor rozvoje jiných schopností, nicméně poruchy grafomotoriky a psaní patří mezi nejrozšířenější handicapy,

se kterými se lze u dětí v první třídě setkat. Princip rozvoje grafomotoriky by se měl nenásilně prolínat ve všech kresebných i psacích pokusech dětí.

Teoretická část práce shrnuje poznatky o roli mateřské školy v přípravě dítěte na vstup do školy, který je podmíněn školní zralostí a připraveností, dále se zabývá procesem vývoje a rozvoje hrubé a jemné motoriky, samotnou grafomotorikou v různých rovinách od jejího vývoje, vymezení termínu, poruch, do způsobů jejího rozvoje. Závěrečná kapitola je věnována didaktické problematice výuky psaní v prvním ročníku základní školy.

Výzkumná část je zaměřena na získání a vyhodnocení informací o navrženém experimentálním systému rozvoje grafomotorických dovedností u dětí předškolního věku na vybraných mateřských školách v Praze. Cílem bylo zjistit stupeň rozvoje grafomotoriky u dětí v běžné mateřské škole, které jsou s odkladem povinné školní docházky, nebo děti nastupující v příštím školním roce do první třídy a to, jaký má navržený systém vliv na rozvoj těchto dovedností. Ke sběru dat byl použit test grafomotorické napodobovací schopnosti Lausterových a vlastní pozorování. Výsledky výzkumu ukazují, že grafomotorické dovednosti stejně jako hygienické návyky při psaní lze podstatně zlepšit již za relativně krátké časové období, ve kterém se ale musí systematicky pracovat nejlépe podle určité metodiky.

Na základě provedené analýzy lze vypracovat několik doporučení pro zkvalitnění péče o děti s narušenými grafomotorickými schopnostmi. Na straně pedagogů se jedná především o snahu zařazovat do výuky aktivity a pracovní listy pro rozvoj této oblasti a nezanedbání varovných příznaků, které mohou signalizovat určitý problém v psaní. Jako ve všech narušených schopnostech i u dětí s narušenou grafomotorikou je velmi důležitá včasná diagnostika a neprodlené zahájení nápravy, což je úkol hlavně pro mateřské školy a pro rodiče dítěte. Také by bylo vhodné zaměřit se na pravidelnou osvětu mířenou na rodiny postižených dětí s cílem zvýšení povědomí o tom, že nedostatečně rozvinutá grafomotorika se dá pomocí určité péče zdárně kompenzovat.

Cíl diplomové práce se podařilo splnit a výsledky práce lze využít jako základ pro další a hlubší výzkum sledované problematiky.

Seznam literatury a dokumentů:

BARTOŇOVÁ, M. *Kapitoly ze specifických poruch učení I.* Brno : Masarykova univerzita v Brně, 2004. ISBN 80-210-3613-3.

BARTOŇOVÁ, M. *Kapitoly ze specifických poruch učení II.* Brno : Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-3822-5.

BEDNÁŘOVÁ, J.; ŠMARDOVÁ, V. *Rozvoj grafomotoriky : Jak rozvíjet kreslení a psaní.* Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0977-1.

BEDNÁŘOVÁ, J. *Mezi námi pastelkami : grafomotorická cvičení a rozvoj kresby pro děti od 3 do 5 let.* Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0809-0.

BEDNÁŘOVÁ, J. *Co si tužky povídaly : grafomotorická cvičení a rozvoj kresby pro děti od 4 do 6 let.* Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0895-3.

BEDNÁŘOVÁ, J. *Na návštěvě u malíře : grafomotorická cvičení a rozvoj kresby pro děti od 5 do 7 let.* Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0951-8.

BĚLINOVÁ, L., JÍROVÁ, M. *Jak připravit dítě pro školu?* Praha : SPN, 1976. ISBN 14-435-76.

BOGDANOWICZOVÁ, M., SWIERKOSZOVA, J. *Metoda dobrého startu.* Ostrava : Kasimo, 1998. ISBN 80-902497-0-1.

BUDÍKOVÁ, J., KRUŠINOVÁ, P., KUNCOVÁ, P. *Je vaše dítě připraveno do první třídy?* Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-722-6637-3.

ČÁP, J., MAREŠ J.: *Psychologie pro učitele.* Praha : Portál, 2001. ISBN 80-7178-463-X.

DOLEŽALOVÁ, J. *Prvopočáteční psaní.* Hradec Králové : Gaudeamus, 1998. IBSN 80-7041-938-5.

FONTANA, D. *Psychologie ve školní praxi.* Praha : Portál, 2003. ISBN 807178-626-8.

GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu.* Brno. Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.

HAZUKOVÁ, H. *Vývoj metod elementárního psaní : rukopis.* Pedagogická fakulta UK, bez uvedení roku.

HŘEBEJKOVÁ, J. *Čtení, psaní, jazyková a literární výchova v 1. ročníku : metodický průvodce k trojdílné učebnici čtení a psaní.* Praha : SPN, 1981.

CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu.* Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

JIRÁSEK, J. *Užití orientačního grafického testu při psychologické diagnostice školní zralosti* : (Příspěvek k metodice komplexních předškolních prohlídek). Praha : [s.n.], 1965

JIRÁSEK, J.; MATĚJČEK Z.; ŽLAB Z. *Poruchy čtení a psaní.* Praha : SPN, 1966.

KERN a kol. *Přehled psychologie*. Praha : Portál, 2000. ISBN 80-7178-425-5.

KIRBYOVÁ, A. *Nešikovné dítě : dyspraxie a další poruchy motoriky : diagnostika, pomoc, podpora, cesta k nezávislosti.* Praha : Portál, 2000. ISBN 80-7178-424-9.

KLÉGROVÁ, J. *Máme doma prvňáčka*. Praha : MF, 2003. ISBN 80-204-1020-1.

KOLLÁRIKOVÁ, Z.; PUPALA, B. (eds.). *Předškolní a primární pedagogika*, Praha : Portál 2001. ISBN 80-7178-585-7.

KONEČNÁ, E. *Význam hraček a didaktických pomůcek v předškolním věku:* bakalářská práce. Brno : MU, 2006. Vedoucí práce: Jiří Němec.

KOŘÍNEK, M.; KŘIVÁNEK, Z. A KOL. *Didaktika prvopočátečního čtení a psaní.* Praha : SPN, 1989. ISBN 80-7066-052-X.

KOREJS, J.; NOVÁK, J. *Elementární psaní a čtení metodou celků.* Praha : SPN, 1933.

KROPÁČKOVÁ, J. Školní zralost a školní připravenost. *Informatorium*, 2004, č.2

KROPÁČKOVÁ, J. Kdy je dítě připravené jít do školy ? *Informatorium*, 2004, č.1

KŘIVÁNEK, Z.; WILDOVÁ, R. A KOL. *Didaktika prvopočátečního čtení a psaní.* Praha : PFUK, 1998. IBSN 80-86039-55-2.

LANGMAIER, J. *Vývojová psychologie pro dětské lékaře*. Praha : Avicenum,1983. ISBN 08-081-83.

LAUSTER, U.; P. *Ist mein Kind schulfreif?* München/Zürich : Droemer Knaus, 1972. ISBN 34-260-455-08.

LOOSEOVÁ, A.; PIENEROVÁ, N.; DIENEROVÁ, G. *Grafomotorika pro děti předškolního věku.* Praha : Portál, 2001. ISBN 80-7178-540-7.

MATĚJČEK, Z. *Co, kdy a jak ve výchově dětí.* Praha : Portál, 2000. ISBN 80-7178-494- X.

MATĚJČEK, Z. *Rodiče a děti.* Praha : Avicenum, 1986. ISBN 08-011-86.

MĚKOTA, K.; NOVOSAD, J. *Motorické schopnosti.* Olomouc : Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-0981-X.

MLČOCHOVÁ, M. *Šimonovy pracovní listy 3.* Praha : Portál, 1996.

PARDEL, T. *Písaná reč, jej vývin a poruchy u detí.* Bratislava : SPN, 1966.

PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika.* Praha : Portál, 2005. ISBN 80-7367-047-X.

PRŮCHA, J.; WALTEROVÁ, E.; MAREŠ, J. *Pedagogický slovník.* Praha : Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-416-8.

PŘÍHODA, V. *Ontogeneze lidské psychiky 1 : vývoj člověka do patnácti let.* Praha : SPN, 1977.

REISENAUER, R. *Metody matematické statistiky.* Praha : SNTL, 1970

ŘÍČAN, P.; VÁGNEROVÁ, M. A KOL. *Dětská klinická psychologie.* Praha : Avicenum, 1991. ISBN 80-201-0131-4.

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

SMOLÍKOVÁ, K.; SMOLÍK, J. *Šimonovy pracovní listy.11, Grafomotorická cvičení : s tužkou Týnou na cestách.* Praha : Portál, 2004. ISBN 80-7178-914-3.

SONNBERGOVÁ, M. *Písanka. 1, Pro 1. ročník : uvolňovací cviky.* Všeň : Alter, 1992. ISBN 80-901207-3-3.

SOVÁK, M. *Výchova leváků v rodině.* Praha : SPN, 1985. ISBN 14-314-85.

SVOBODOVÁ, J. *Metodika rozvoje grafomotoriky a počátečního psaní.* Praha : IPPP, 2000.

SVOBODOVÁ, Y. *Rozvoj grafomotoriky u dětí předškolního věku:* diplomová práce. Brno : MU, 2008. Vedoucí práce: Ilona Bytešníková

ŠUPŠÁKOVÁ, B. *Detské písmo : chyby a poruchy.* Bratislava : Bradlo, 1991. IBSN 80-7127-045-8.

ŠVANCARA J. A KOL. *Diagnostika psychického vývoje.* Praha : Avicenum, ISBN 1980. 08-084-80.

TŘESOHLAVÁ, Z.; ČERNÁ, M.; KŇOURKOVÁ, M. *Dříve než půjde do školy.* Praha : Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0015-6.

TYMICHOVÁ, H. *Nauč mě číst a psát.* Praha : SPN, 1992. ISBN 8004261868.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I.* Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-

0956-8.
WILDOVÁ, R. *Aktuální problémy didaktiky prvopočátečního čtení a psaní.* Praha : PFUK, 2002. IBSN 80-7290-103-6.
ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program.* Praha : Portál, 2001. ISBN 80-7178-544-X.

Internetové zdroje:

Rámcový vzdělávací program základního vzdělávání [online]. Praha : Výzkumný ústav pedagogický, 2004 [citováno 29. 12. 2008]. Dostupné z WWW: <http://www.msmt.cz/files/pdf/SPRVPZV_platny_dokument.pdf>
Rámcový vzdělávací program předškolního vzdělávání [online]. Praha : Výzkumný ústav pedagogický, 2004 [citováno 30.12. 2008]. Dostupné z WWW: <http://www.rvp.cz/soubor/RVP_PV-2004.pdf>
Vyhláška č. 72/2005 [online]. O poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních [cit. 11.12. 2008]. Dostupné z WWW: http://www.msmt.cz/Files/PDF/Vyhlaska_71_72_73_74_umelec_porad_spec_zajm.pdf
Vyhláška č. 73/2005 [online]. O vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných [cit. 13.12. 2008]. Dostupné z WWW: http://www.msmt.cz/Files/PDF/Vyhlaska_71_72_73_74_umelec_porad_spec_zajm.pdf
Zákon o předškolním, základním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) [online] MSMT, [cit.13.12.2008]. Dostupné z WWW: http://www.msmt.cz/Files/HTM/Skolskyzakon_561_2004Sb.htm

Seznam tabulek a grafů

Tabulka č. 1: Grafomotorický vývoj (Looseová, Piekertová, Dienerová, 2001, str. 58-61).
Tabulka č. 2: Časový harmonogram výzkumu.
Tabulka č. 3: Vstupní počet bodů experimentální skupiny.
Tabulka č. 4: Vstupní počet bodů kontrolní skupiny.
Tabulka č. 5: Výstupní počet bodů experimentální skupiny.
Tabulka č. 6: Výstupní počet bodů kontrolní skupiny.
Tabulka č. 7: Bodové hodnocení hygienických návyků dětí v experimentální skupině.
Tabulka č. 8: Tabulka pro výpočet vstupního rozptylu experimentální skupiny.
Tabulka č. 9: Tabulka pro výpočet vstupního rozptylu kontrolní skupiny.
Tabulka č. 10: Tabulka pro výpočet výstupního rozptylu experimentální skupiny.
Tabulka č. 11: Tabulka pro výpočet výstupního rozptylu kontrolní skupiny.

Seznam grafů:

Graf č. 1: Přehled věkové struktury experimentální skupiny.
Graf č. 2: Přehled věkové struktury kontrolní skupiny.
Graf č. 3: Procentuální úspěšnost skupin ve vstupním testu kresebných schopností.
Graf č. 4: Procentuální úspěšnost skupin ve výstupním testu kresebných schopností.
Graf č. 5: Vyhodnocení způsobu sezení v experimentální skupině.
Graf č. 6: Vyhodnocení způsobu úchopu psacího náčiní v experimentální skupině.
Graf č. 7: Vyhodnocení polohy ruky při psaní v experimentální skupině.
Graf č. 8: Úspěšnost jednotlivých dětí experimentální skupiny v dodržení hygienických návyků při psaní.
Graf č. 9: Procentuální úspěšnost v testu kr. schopností v experimentální skupině.
Graf č. 10: Bodové hodnoty v experimentální skupině na začátku a na konci experimentu.

Seznam příloh:

Příloha č. 1: Vyhodnocení vstupního testu kresebných schopností.

Příloha č. 2: Vyhodnocení výstupního testu kresebných schopností.

Příloha č. 3: Test kresebných schopností od Ursuly a Petera Lausterových č. 8

Příloha č. 4: Hodnocení testu kresebných schopností č. 8

Příloha č. 5: Významy barev pro tabulky zralosti dětí pro školu.

Příloha č. 6: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky zralým dítětem (5,5 roku).

Příloha č. 7: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky zralým dítětem (6 let).

Příloha č. 8: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky nezralým dítětem (6,5 roku).

Příloha č. 9: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky nezralým dítětem (7 let**).**

Příloha č. 10: Volné čmárání pro uvolnění ruky a ramenního kloubu.

Příloha č. 11: Volné čmárání spojené s obtahováním jednotažné linie pro uvolnění ruky a ramenního kloubu a za doprovodu motivační písně.

Příloha č. 12: Usměrněné čmárání po určené trajektorii, snaha o nepřetáhnutí krajů, určeno pro uvolnění ruky a zlepšení orientace na papíře.

Příloha č. 12: Obtahování jednoduché jednotažné linie, určeno pro uvolnění ruky.

Příloha č. 13: Obtahování složitější jednotažné linie, určeno pro uvolnění ruky, nácvik držení tužky.

Příloha č. 14: Obtahování jednotažné linie s prvky kliček, určeno pro uvolnění ruky, nácvik držení tužky.

Příloha č. 15: Kreslení teček s důrazem na správné držení tužky, využití říkadla jako motivace a doplňku cvičení.

Příloha č. 16: Usměrněné čmárání pro uvolnění svalů ruky s důrazem na horizontální pohyb.

Příloha č. 17: Čáry vodorovné, vedené zleva doprava, důraz na lehký pohyb ruky po

papíru.

Příloha č. 18: Čáry vodorovné a svislé, pohyb veden zleva – doprava, shora – dolů.

Příloha č. 19: Využití Metody dobrého startu pro upevnění čar vodorovných a svislých.

Příloha č. 20: Přechod od svislé čáry k nácviku čáry šikmé, tvoření rovnoběžných čar.

Příloha č. 21: Čára šikmá, tvoření rovnoběžných čar, důraz na správný úchop tužky a přesný sklon čar.

Příloha č. 22: Čára přerušovaná, docvičení svislých čar, důraz na lehký pohyb ruky.

Příloha č. 23: Volná vlnovka, orientace zleva doprava.

Příloha č. 24: Vlnovka spojená s nácvikem do liniatury, orientace zleva doprava.

Příloha č. 25: Nácvik horního oblouku, důraz na uvolnění ruky a zápěstí, pohyb ruky bez přerušení.

Příloha č. 26: Nácvik horního a dolního oblouku, pohyb bez přerušení s doprovodem říkadel.

Příloha č. 27: Upevnění horního oblouku s doprovodem písně, důraz na správné držení tužky.

Příloha č. 28: Horního oblouk v liniatuře, důraz na správné držení tužky.

Příloha č. 29: Upevnění dolního oblouku, důraz na správné držení tužky.

Příloha č. 30: Krouživý pohyb pravotočivý i levotočivý, obtahování vzoru s důrazem na volnou ruku a s doprovodem říkadel.

Příloha č. 31: Krouživý pohyb levotočivý s doprovodem říkadla, elipsovitý tvar, důraz na uvolnění ruky.

Příloha č. 32: Využití Metody dobrého startu pro nácvik spirály pravotočivé i levotočivé.

Příloha č. 33: Spirála s důrazem na správné držení tužky.

Příloha č. 34: Elipsy s důrazem na správné držení tužky a správný směr vedení pohybu.

Příloha č. 35: Elipsy v liniatuře s důrazem na správné držení tužky a s doprovodem říkadla.

Příloha č. 36: Volné kličky s důrazem na plynulost pohybu.

Příloha č. 37: Využití Metody dobrého startu pro nácvik horní a dolní kličky.

Příloha č. 38: Usměrněné horní a dolní kličky s motivací telefonních drátů.

Příloha č. 39: Horizontální spojení kliček do liniatury s doprovodem říkadla.

Příloha č. 40: Upevnění horních kliček do liniatury s doprovodem říkadla a s důrazem

na správné držení tužky.

Příloha č. 41: Upevnění dolních kliček do liniatury a s důrazem na správné držení tužky.

Příloha č. 42: Ostrý obrat, zubatá čára nahoru – dolu, zleva doprava za doprovodu říkadel. Důraz na uvolněnou ruku.

Příloha č. 43: Upevňování ostrého obratu, zubatá čára vedena nahoru a dolu.

Příloha č. 44: Ostrý obrat v liniatuře s důrazem na pravidelnost čar a správné držení tužky.

Příloha č. 45: Pozorovací arch hygienických návyků.