



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická



MOTORICKÉ SCHOPNOSTI A DOVEDNOSTI PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ

Diplomová práce

Studijní program: N7506 – Speciální pedagogika
Studijní obor: 7506T002 – Speciální pedagogika
Autor práce: **Bc. Dana Šimková**
Vedoucí práce: Ing. Zuzana Palounková, Ph.D.





TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC
Faculty of Science, Humanities
and Education



MOTORIC ABILITY AND SKILLS OF PRESCHOOL CHILDREN

Diploma thesis

Study programme: N7506 – Special Education
Study branch: 7506T002 – Special Education
Author: **Bc. Dana Šimková**
Supervisor: Ing. Zuzana Palounková, Ph.D.



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Dana Šimková
Osobní číslo: P12000898
Studijní program: N7506 Speciální pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika
Název tématu: Motorické schopnosti a dovednosti předškolních dětí
Zadávající katedra: Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl DP:

Analyzovat deficity v oblasti motoriky předškolních dětí se správnou výslovností a s narušenou komunikační schopností.

Požadavky:

Formulace teoretických východisek, příprava průzkumu, sběr dat, interpretace a vyhodnocení sběru dat, formulace závěrů.

Metody:

Screeningové šetření.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

ALLEN, K., 2008. Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-421-2.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V., 2007. Diagnostika dítěte předškolního věku. 1. vyd. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1829-0.

KIRBY, A., 2000. Nešikovné dítě: dyspraxie a další poruchy motoriky: diagnostika, pomoc, podpora, cesta k nezávislosti. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-424-9.

LANGMAIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D., 2006. Vývojová psychologie. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1284-9.

MĚKOTA, K., 2007. Pohybové dovednosti - činnosti - výkony. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1728-8.

VÁGNEROVÁ, M., 2005. Vývojová psychologie: Dětství a dospívání. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0956-8.

ZELINKOVÁ, O., 2001. Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 807178-544-X.

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Zuzana Palounková, Ph.D.

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Datum zadání diplomové práce: **2. dubna 2013**

Termín odevzdání diplomové práce: **25. dubna 2014**



doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.
děkan

L.S.



doc. PaedDr. PhDr. Ilona Pešatová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 23. dubna 2013

Prohlášení

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

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

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

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Děkuji vedoucí diplomové práce paní Ing. Zuzaně Palounkové, PhD. za metodické vedení, odbornou pomoc a konzultace, které mi při zpracování diplomové práce poskytla.

Název bakalářské práce: Motorické schopnosti a dovednosti předškolních dětí

Jméno a příjmení autora: Dana Šimková

Akademický rok odevzdání bakalářské práce: 2013/2014

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zuzana Palouňková, PhD.

Anotace:

Diplomová práce se zabývala motorickými schopnostmi a dovednostmi předškolních dětí. Cílem předložené diplomové práce bylo analyzovat deficity v oblasti motoriky dětí se správnou výslovností a s narušenou komunikační schopností, dále zpracovat a analyzovat údaje o motorických schopnostech a dovednostech předškolních dětí. Diplomová práce byla rozdělena do dvou částí, na část teoretickou a empirickou. Teoretická část obsahuje prezentaci a zpracování odborných zdrojů z oblasti motorických schopností a dovedností. Empirická část, ve které byla použita metoda screeningového šetření, se věnovala vlastnímu výzkumu a analýze výzkumného šetření. Motorický screeningový test byl zaměřen na předškolní děti v posledním ročníku předškolního vzdělávání, které v následujícím školním roce zahájí povinnou školní docházku. Zjištění vyústila v konkrétní navrhovaná opatření. Zjistili jsme, že narušená komunikační schopnost je úzce spjatá s motorickými schopnostmi a dovednostmi. Děti s narušenou komunikační schopností si osvojují motorické schopnosti a dovednosti poněkud pomaleji než u dětí se správnou výslovností. Za největší přínos práce vzhledem k řešené problematice bylo možné považovat nízkou úroveň dílčích motorických schopností z oblastí jemné i hrubé motoriky, které mohou významně ovlivnit budoucí výkon a úspěch žáků v základní škole.

Klíčová slova: motorika, motorické učení, narušená komunikační schopnost, předškolní věk, vývoj motorických schopností

Title of thesis: Motory skills and abilities of preschool children

Name and surname: Dana Šimková

Academic year of submission of the thesis: 2013/2014

Thesis Supervisor: Ing. Zuzana Palounková, PhD.

Annotation:

The thesis dealt with motory skills and abilities of preschool children. The aim of this thesis is to analyze deficits in motory skills of children with correct pronunciation and speech impairment, and retrieve and analyze data on motor abilities and skills of preschool children. The thesis is divided into two parts, the theoretical and the practical. The theoretical part contains the presentation and preparation of expert resources in the field of motoyr skills and abilities. The practical part, obtained through screening investigation is focused on your own research and analysis, exploratory investigation. Motorized sreening test was aimed at pre-school children in their last year of pre-school education, in the next school year begins compulsory schooling. The findings resulted in concrete measures proposed. The greatest contribution of the work in relation to solving the issue could be considered alarming level of sub- motory skills in the areas of fine and gross motor skills, which may significantly affect future performance and the achievement of pupils in primary school.

Keywords: motory skills, motory learning, communication disorder, preschool age, the development of motory skills

Obsah

Úvod.....	11
Teoretická část	14
1 Význam pohybu v životě člověka	14
1.1 Řízení pohybu	16
1.2 Motorika.....	18
1.3 Motorické učení	21
2 Vývoj motorických schopností	25
2.1 Období do 1. roku života.....	25
2.2 Batolecí období	26
2.3 Předškolní věk.....	27
2.4 Období mladšího školního věku.....	29
3 Vývoj grafomotoriky.....	31
3.1 Kresba	31
3.2 Lateralita	34
4 Motorické dysfunkce.....	36
5 Kontinuita motoriky a řeči	41
5.1 Narušená komunikační schopnost.....	43
5.2 Ontogeneze řeči.....	45
5.3 Stádia vlastního vývoje řeči	47
5.4 Vývoj výslovnosti předškolních dětí.....	47
Empirická část.....	52

6	Cíl praktické části.....	52
6.1	Stanovení hypotéz	52
6.2	Použité výzkumné metody	53
6.3	Popis zkoumaného vzorku	54
6.4	Průběh výzkumu.....	57
7	Výsledky výzkumu a jejich interpretace	59
7.1	Výsledky výzkumu.....	59
7.2	Ověření hypotéz	72
	Závěr	76
	Navrhovaná opatření.....	79
	Seznam použitých zdrojů.....	84

Úvod

Pohyb patří k základním biologickým projevům a potřebám lidského života. V posledních desetiletích však v důsledku především vědecko-technického rozvoje a změny životního stylu podstatně klesá jeho množství. Potřeba pohybu zůstává, ale každodenní realita znamená jeho nedostatek, který s sebou může přinášet řadu komplikací. Vzhledem k vývoji pohybových vzorců a jeho odrazu ve vnímání dítěte je prvořadě podpořit jeho chuť k volnému a svobodnému pohybu.

Za přelomové období pohybového rozvoje se pokládá právě období vstupu do základní školy. Nástup do školy patří mezi nejdůležitější mezníky v životě dítěte. Pro dítě nastává velká životní změna, která jej posouvá do světa povinností. Pro většinu dětí to znamená značnou zátěž, která přichází se stoupajícími nároky a požadavky. Aby dítě úspěšně započalo povinnou školní docházku, mělo by bezpodmínečně splňovat několik kritérií.

V posledním roce předškolního vzdělávání by měly být všechny děti cíleně připravovány po všech stránkách na školní docházku. Dětem, které navštěvovaly pravidelně mateřskou školu, by neměl nástup do školy činit téměř žádné problémy. Není to však pravidlem. Některé z dětí dostávají odklad povinné školní docházky, jehož důvodem bývají mimo jiné i oslabení v oblasti motoriky. V konečném výsledku se přiměřený fyzický rozvoj projeví do školní úspěšnosti stejně, jako funkce psychická a kognitivní, neboť právě ty jsou rovněž motorickým rozvojem ovlivňovány.

Dnešní předškolní děti nemají dostatek příležitostí a podnětů k pohybu. Oproti svým rodičům, tedy vrstevníkům před třiceti lety, u nich klesají například motorické schopnosti vyžadující koordinaci, jaké jsou potřeba například při házení míčem. Některým dětem chybí nejzákladnější zkušenosti s přírodou jako je sbírání lesních plodů, nebo lezení po stromě. Moderní doba přinesla fakt, že velmi malé děti tráví většinu dne u počítače, televize a herních konzolí, místo přirozeného pohybu v přírodě, což se negativně odráží do jejich motorických schopností a dovedností.

Včasná diagnostika deficitů v oblasti motoriky u dítěte předškolního věku je velmi důležitá z hlediska prognózy dalšího motorického vývoje. Zároveň chceme předejít možným problémům, které se mohou projevit po zahájení povinné školní docházky.

Autorka diplomové práce vychází z poznatků a zkušeností ze své praxe. Pracuje jako učitelka v mateřské škole s nejstaršími dětmi v předškolním věku. Protože jí toto téma bylo blízké a zajímalo ji, jaké budou výsledky šetření, rozhodla se zpracovat toto téma. V diplomové práci se zaměřuje na odhalení deficitů v oblasti motoriky dětí předškolního věku v souvislosti na školní připravenost. Tématem diplomové práce jsou motorické schopnosti a dovednosti předškolních dětí. Téma bylo zvoleno s ohledem na aktuálnost stále trvajícího velkého množství odkladů povinné školní docházky.

Cílem diplomové práce je analyzovat deficity v oblasti motoriky předškolních dětí se správnou výslovností a s narušenou komunikační schopností, dále zpracovat a analyzovat údaje o motorických schopnostech a dovednostech předškolních dětí. U získaných dat se zaměřit a vyhodnotit, jaké jsou deficity v oblasti motoriky a v jaké míře se tato oslabení vyskytují. Zjišťování úrovně motorických schopností u dětí před počátkem školní docházky má za cíl především zmapování současného stavu a navržení možných opatření pro jeho zlepšení.

Práce je členěna do dvou částí, na část teoretickou a praktickou. V teoretické části diplomové práce se autorka zabývá studiem poznatků o motorických schopnostech a dovednostech, motorickém i řečovém vývoji a poruchami v oblasti motoriky. Zde jsou zpracovány informace získané z odborné literatury. V praktické části práce autorka mapuje schopnosti a dovednosti z oblasti motoriky předškolních dětí, vychází při tom ze vzorku respondentů tvořeného dětmi v předškolním věku. Pro výzkumné šetření bylo použito screeningové šetření.

V první kapitole se autorka zabývá hlavním významem pohybu pro člověka, dále zde definuje pojmy motorika a motorické učení. Druhá kapitola se věnuje motorickému vývoji dítěte od narození po vstup do základní školy. Především jsme se zaměřili na předškolní období. V této podkapitole autorka věnovala pozornost zajímavostem a výzkumům typické pro toto období. Třetí kapitola úzce navazuje na kapitolu druhou, kde je popsán vývoj grafomotoriky. Ve čtvrté kapitole jsou objasněny deficity motoriky u předškolních dětí, zde jsme uvedli výčet diagnostických metod pro zjišťování úrovně motorických schopností. Pátá kapitola obsahuje vývoj řeči, ve které se soustředíme na jednu z nejčastějších narušených komunikačních schopností v předškolním věku – dyslálii.

Práce je určena pro pedagogy mateřských škol, pedagogy základních škol a rodiče. Má informovat a vést k zamyšlení o motorických schopnostech a dovednostech dnešních dětí. Smyslem a účelem předložené práce je objektivně posoudit, zda by bylo možné předcházet poruchám motoriky včasným odhalením a cílenou podporou motorického vývoje.

Teoretická část

1 Význam pohybu v životě člověka

Pohyb je neoddělitelnou součástí života. Existuje od úplného začátku života, a to od okamžiku početí až do momentu smrti. Pohyb je základní vlastností živé hmoty a je nutný pro správný vývoj každého živého tvora. Samotný život se projevuje pohybem, a lze ho proto vnímat jako významný harmonizující prvek. Pohyb můžeme vnímat jako uspokojení svých potřeb a přání. Pohyb člověku zprostředkovává příjemné i nepříjemné prožitky (radost, uvolnění, únavu, bolest aj.) Je i prostředkem komunikace, díky němuž člověk vnímá a poznává okolí. Člověk může navazovat a udržovat sociální kontakty a přátelské vztahy.

S pohybem jsou spjaty všechny funkce lidského těla. Nedostatek pohybové aktivity způsobovat zdravotní komplikace, které mohou vést až k civilizačním onemocněním. Prvotní význam pohybu tkví v primární a sekundární zdravotní prevenci. V pohybu, ač si to neuvědomujeme, se odráží celý člověk – myšlenky, emoce, city a fantazie. Pohyb je důležitý k harmonickému vývoji a formování osobnosti, ovlivňuje nejen stránku fyzickou, ale i psychickou, což má vliv na vývoj vlastností, ctižádosti a vůle. Pohyb by měl na člověka působit pozitivně, měl by ho motivovat k dalším pohybovým aktivitám, které nejen blahodárně ovlivňují jeho organizmus, ale uklidňují i jeho psychiku. Pohyb by měl pohladit člověka po duši.

Pohyb je nezbytným a nejpřirozenějším předpokladem k zachování a upevňování normálních a fyziologických funkcí organismu (Machová aj., 2009, s. 58). Mezi pozitivní přínosy pohybu pro člověka řadíme: zvyšování tělesné zdatnosti, snižování hladiny cholesterolu, přispívá k duševní svěžesti, zvyšuje pocit duševní pohody a odolnost vůči stresu, napomáhá k lepšímu prokrvení a okysličení mozku, pomáhá při bolestech zad, zpevňuje kosti a zmenšuje riziko zlomenin, zlepšuje prokrvení kůže a tím i fyzický vzhled, je prevencí chronických civilizačních chorob.

Pohybové aktivity bývají pro dítě zajímavé samy o sobě. Díky lokomoci se dítě stává samostatnějším, aktivním subjektem, vědomým si své vlastní existence a svých možností. Jak uvádí Pastucha aj. (2011, s. 47) pohyb podporuje tělesnou zdatnost

a rozvíjí všestrannou pohyblivost a ohebnost. Motorický vývoj umožňuje samostatnější uspokojování potřeby stimulace. Pokud dítě může, vybírá si kvalitní podněty pro vlastní uspokojení. Samostatnost obohacuje komplexně celou osobnost dítěte a tímto zlepšuje orientaci dítěte ve světě. Motorický vývoj souvisí s potřebou aktivity a má svůj sociální význam. Dítě proniká do sociálního prostředí, které na něj reaguje. Vzájemná interakce podporuje pozitivní stimulaci, která je nezbytná pro vývoj motorických dovedností.

Tělesné aktivity a s nimi spojená obratnost pomáhají dítěti zapojit se do společenských činností s ostatními dětmi. Pohyblivost a přesnost pohybů ovlivňuje i rychlost při běhání, skákání, prolézání, hrách s míčem. Jestliže je dítě málo obratné, raději tyto aktivity nevyhledává. Autorky Bednářová, Šmardová (2007, s. 6) zmiňují, že na preferenci činností z hrubé i jemné motoriky a grafomotoriky má především vliv úroveň pohyblivosti a zručnosti. Bez záměrného posilování se tyto deficity samy nezlepší. Jelikož můžeme ovlivňovat stav motorického vývoje dítěte, je důležité kompenzovat a stimulovat oblasti motoriky. Předškolní věk je charakteristický prudkým rozvojem pohybových aktivit, kdy děti získávají četné pohybové zkušenosti.

Jak uvádí autorka Vágnerová (2005, s. 118–120), veškeré pohybové aktivity přispívají i ke zpřesňování vlastního tělového schématu. Dítě svůj pohyb emočně prožívá a více ho může ovládat dle svých přání. Tělové schéma má značný význam při utváření představ o poloze a pohybu částí těla. Tyto představy předcházejí průběhu pohybu. Z nastudované odborné literatury můžeme říci, že neobratné děti se mohou ocitnout na okraji dětské společnosti, jelikož jak zmiňuje Měkota, Cuberek (2007, s. 37), pohybová činnost charakterizuje hybnost člověka v motorických (i pracovních) činnostech. V dřívějších letech bylo zjištěno, že 75 % šestiletých dětí ovládá pravolevou orientaci na vlastním těle. Na význam tělového schématu má proces motorického učení, průběh a řízení pohybů. Utváření tělového schématu je proces individuální, probíhá v rámci výměny zkušeností mezi jedincem a vnějším prostředím. Je součástí psychomotoriky člověka. *Lze říci, že je to soubor vnitřních představ, které zahrnují informace o částech těla, vzájemných vztazích mezi částmi těla a možnostech aktivity, patří sem rovněž orientace na vlastním těle, ve stavbě těla* (Zelinková 2001, s. 63).

Můžeme konstatovat, že na pohyb nemůžeme nahlížet pouze jako na prostředek ovlivňující fyzické zdraví a kondici, ale je třeba si uvědomit i další hodnoty. V rámci pohybové aktivity člověka dochází k harmonii tří složek fyzické, psychické a sociální.

Kromě účinků socializačních a komunikačních jsou to i účinky psychoregulační, psychoregenerační a psychorelaxační. Pohyb by se měl stát součástí zdravého životního stylu každého z nás.

1.1 Řízení pohybu

Pohybový projev člověka je vysoce organizovaná funkce, která zajišťuje vzpřímenou polohu a umožňuje jednoduché i složité pohyby. Kosterní svalstvo ovládá mozek a mícha, z nich vycházející mozkové a míšní nervy. Předpokladem pohybu je svalový tonus. Svalový tonus je řízen systémem postojových a vzpřimovacích reflexů (motorický systém polohy, opěrná motorika), při jejichž řízení se účastní retikulární formace, statokinetické čidlo, vestibulární a spinální mozeček. Motorický systém polohy tvoří základ složité soustavy úmyslných pohybů (motorický systém pohybu, cílená motorika) řízených činností mozkové kůry, bazálních ganglií a korového mozečku. Nervové vlivy, které způsobují svalovou kontrakci, jsou ovládány prostřednictvím motoneuronů uložených v jádrech hlavových nervů (Trojan 2005, s. 29).

Po nastudování odborné literatury můžeme konstatovat, že pro motoriku je prioritní proces řízení, který je funkcí nervové soustavy. Mechanismem, kterým se příkazy přenášejí, jsou periferní nervy a výkonným řídícím orgánem jsou svaly, pohybující skeletem. Kontrolní funkci zastávají čidla v senzorických orgánech, která dávají centrální nervové soustavě zpětné informace o probíhajícím pohybu. Obecně lze proces řízení převést na obousměrný přenos informací mezi mozkem a svaly (Kohoutek, aj. 26–29).

Složitější druhy pohybů vyžadují působení vyšších úrovní centrálního nervového systému, kam spadá bazální ganglia (řídí pomalé pohyby a strategie pohybů) a mozeček (řídí rychlé pohyby, koordinuje pohyby v prostoru a v čase, podílí se na dokonalém ovládnutí držení těla). Mozeček dozrává kolem šesti let (Kohoutek, aj. 2005, s. 31).

Mozeček je podkorová struktura ležící v zadní části mozku. Tvoří 10–15 % jeho váhy a 50 % mozkových neuronů. Mozeček je tvořen dvěma hemisférami. Podílí se na kontrole pohybů končetin především v rychlých cílených pohybech. Porucha v různých částech mozečku může vést k rozmanitým symptomům, od poruch

rovnováhy a postojů ke ztuhlosti končetin, ztrátě napětí, poruše koordinace, poruše automatizace pohybů. Po řadu let byl mozeček vnímán jako motorická oblast, která se podílí na osvojování a automatizaci motorických dovedností. Výzkumy koncem osmdesátých a počátku devadesátých let 20. století ukazují, že mozeček se též významně podílí na aktivitách čelní kůry mozku včetně Brocovy řečové oblasti. Předpokládá se také, že mozeček ovlivňuje automatizaci jakýchkoli dovedností, ať motorických, nebo kognitivních. Důležitost mozečku v řečových procesech jako procesech motorických je evidentní, ukazuje též jeho vliv na vnitřní řeč (Trojan, aj. 2005, s. 46–50).

Současný systém řízení regulace motoriky zahrnuje dělení pohybové soustavy podle funkčních systémů teleokinetické (jemné manipulační) motoriky:

1. Systém podpůrné motoriky kořenové a axiální (hrubá motorika) – zahrnuje
2. systém pro posturální (statickou) motoriku, výkonným orgánem jsou vestibulární jádra v oblasti mozkového kmene a systém pro lokomoci (dynamickou motoriku), řídicím ústrojím jsou kortikosukortikální centra.
3. Systémy obratné motoriky akrální (jemná motorika) – zahrnuje systém obratné motoriky akrální, řízený z mozkové kůry a systém sdělovací motoriky, ovládající muskulaturu obličeje a řečových orgánů včetně gestikulace, řízen z mozkové kůry.

Jedním z hlavních úkolů zprostředkovaných řídicími procesy je udržování vzpřímeného stoje. Na udržování vzpřímeného stoje se prostřednictvím posturálního svalstva podílejí proprioceptivní reflexy a celý systém udržující svalový tonus. Jak už jsme zmiňovali výše, významnou měrou se podílí na udržování rovnováhy těla mozeček. Tento složitý orgán obsahuje více nervových buněk než zbytek mozku a vytváří paralelní obousměrné spojení mezi mozkovou kůrou a pohybovými orgány. Obousměrné spojení mezi mozkem a mozečkem umožňuje průběžnou korekci pohybu, jeho koordinaci, a tím úspěšné dosažení zamýšleného pohybového cíle. Předpokládá se, že rozhoduje o správném časovém sledu při zapojování jednotlivých svalů (timing) v průběhu pohybu (Trojan, aj. 2005, s. 46–51).

1.2 Motorika

Motorika člověka představuje souhrn lidských pohybových předpokladů a projevů zahrnující průběh a výsledek pohybové činnosti. Motorická činnost je pak cílevědomý a systematický proces řízený centrální nervovou soustavou uskutečňovaný v interakci mezi člověkem a okolím za pomoci pohybové soustavy (Trojan aj., 2005, s. 29). Motorika zahrnuje celkovou pohybovou schopnost organismu. Obsahuje činnosti označované jako grafomotorika a psychomotorika (Průcha, aj. 2003, s. 128). Podobně vysvětluje tento termín autorka Santlerová (1994, s. 4), která považuje motoriku neboli hybnost za souhrn pohybových aktivit řízených nervovým systémem a uskutečňovaný kosterním svalstvem. Můžeme konstatovat, že vývoj motoriky je zcela závislý na rychlosti a úrovni vývoje nervové soustavy a na růstu i osifikaci kostí. Rozvoj motoriky rukou můžeme pozorovat již u malého dítěte, kdy je zastoupen řadou zdánlivě bezúčelných, sebestředných, impulzivních a nahodilých pohybů dítěte. Na obrázku 1 můžeme pozorovat vývoj motorických projevů během života.

Obrázek 1: Motorické projevy postnatálního vývoje CNS (Trojan aj., 2005, s. 30)

<i>Postnatální období</i>	<i>Motorické funkce</i>
Novorozenecké období (1. měsíc)	nepodmíněné reflexy
Kojenecké období (2.–12. měsíc)	podmíněné reflexy, rychlý rozvoj motoriky (zejména lokomoce)
Batolecí období (2.–3. rok)	rychlý rozvoj chůze, rozvoj jemné motoriky (ruka, prsty)
Předškolní věk (4.–6. rok)	udržování rovnováhy, rozvoj jemné motoriky
Mladší školní věk (7.–11. rok)	koordinace pohybů, růst svalové síly
Období dospívání (12.–20. rok)	rychlý tělesný růst, koordinace pohybů
Časná dospělost (21.–25. rok)	dokončení předchozího vývoje
Střední dospělost (26.–45. rok)	mírný pokles svalové síly
Pozdní dospělost (46.–65. rok)	zjevný pokles svalové síly
Stáří (od 65. roku)	poruchy jemné i hrubé motoriky

Termín psychomotorika vyjadřuje úzkou souvislost a vzájemnou podmíněnost psychické a tělesné (svalové aj.) složky činnosti a prožívání u řady typů úkolů v praxi i při školním učení (Průcha, aj. 2003, s. 193). Pojem se objevil v literatuře na počátku 20. století. Psychomotoriku můžeme chápat jako vzájemné působení psychiky a motorických funkcí. Psychomotorika zahrnuje vědomé poznávání činností, chování, oboustrannou výměnu mezi myšlenkou a činem, činem a myšlenkou (Zelinková 2001, s. 63). Na doplnění definice uvádíme další názor jiného autora. *Psychomotorika je souhrnné označení pohybových projevů člověka, které jsou projevem jeho psychických funkcí a jeho psychického stavu. Tento termín chápeme jako spojení motoriky s psychickými procesy poznávání a sférou emocionálně motivační. Rozvoj psychiky a motoriky dítěte jsou spolu úzce spojeny* (Santlerová 1994, s. 4)

Jelikož hraje motorika významnou roli ve vývoji dítěte, lékaři a neurologové ji sledují od prvních dnů po narození. Podle Zelinkové (2001, s. 50) rozlišujeme motoriku hrubou a jemnou. Do oblasti hrubé motoriky zahrnujeme chůzi, běh a lezení a do jemné motoriky řadíme pohyby rukou, prstů a artikulačních orgánů. Autorky Bednářová, Šmardová (2007, s. 5) uvádí včetně hrubé a jemné motoriky oblast motoriky mluvidel, motoriky očních pohybů a grafomotoriky. Širší pojetí jemné motoriky zahrnuje oblasti (Valenta 2012, s. 158):

- grafomotoriky – pohybová aktivita při grafických činnostech,
- logomotoriky – pohybová činnost mluvních orgánů při artikulované řeči,
- mimiky – pohybová aktivita obličeje,
- oromotoriky – pohyby dutiny ústní,
- vizuomotoriky – pohybová aktivita se zpětnou vazbou.

Zvládnutí hrubé motoriky má základní význam pro plný rozvoj jedince. Dítě je schopno používat tělo jako celek. Neupevní-li si koordinované pohybové návyky v oblasti hrubé motoriky v rané fázi svého vývoje, v pozdějších letech pro ně bude zvládnutí těchto dovedností těžší (Andersonová, aj., 1993, s. 13, 14). Výsledkem dobré koordinace pohybů u dítěte je získat tělesnou samostatnost, dobrý prostorový odhad, zlepšení souhry mezi zrakem a rukou, lepší předpoklady ke sportu, aktivní účast v kolektivních hrách, více energie, větší důvěra.

Hrubou motoriku rozvíjíme nejlépe v přirozených herních situacích např. skákání panáka, skákání gumy, jednoduché taneční kroky za poslechu hudby, rytmizační cvičení (pohyb doprovázený básní, říkankou). Vhodné je hraní školky (chytání a házení míče spojené s pohybovými úkoly od jednodušších po složitější, házení míče na cíl, prohazování, sbírání a rozdávání předmětů). Všeestranně rozvíjí pohybové dovednosti plavání. S růstem a změnou proporcí souvisí také rozvoj obratnosti dítěte.

Předškolní dítě, které je zralé na vstup do základní školy, umí běhat, skákat snožmo i po jedné noze, udržovat rovnováhu, koordinuje své pohyby při různých pohybových hrách, míčových hrách, je schopen naučit se používat různá další sportovní náčiní. Za nevhodné cviky v tomto věku, v závislosti na procesu osifikaci chrupavek, je cvičení na kruzích a šplhání (Kucharská, Švancarová 2004, s. 85).

Z rozvoje hrubé motoriky vychází rozvoj jemné motoriky a následně i grafomotoriky. Grafomotorika vychází z pohybu velkých kloubů. Proto je hrubá motorika zásadní, o co se při neúspěchu dítěte v kreslení zajímáme. Pro rozvoj grafomotoriky, kreslení a budoucího psaní považujeme zralost vizuomotorické koordinace (schopnost koordinace mezi okem a rukou). Pokud by dítě v souhře jedné (nebo obou) složek bylo nevyzrálé, odrazilo by se to negativně i na vývoji kresby (Santlerová 1994, s. 4).

Jak už jsme zmínili, zvláštní význam pro počáteční školní úspěšnost má rozvoj jemné motoriky ruky. Její šikovnost je předpokladem pro nácvik psaní. Dítě by mělo v této době již umět manipulovat s drobným materiálem (např. s korálky, stavebnicemi), plastelínou, vytrhávat a stříhat papír apod. (Kucharská, Švancarová 2004, s. 85). Dítěti by mělo být vytvořeno příjemné prostředí, ve kterém si může hrát, procvičovat kreslení, malování prstem, vybarvovat, stříhat, lepit, krájet, vytrhávat kousky papíru, modelovat s plastelínou, skládat z papíru, navlékat korále, přelévát nebo přesýpat, zavazovat tkaničky, zapínat. Autorka Zelinková (2001, s. 52) uvádí, že do oblasti jemné motoriky patří nejen oční pohyby, grafomotorika, ale i motorika artikulačních orgánů.

K jemné motorice patří koordinace jemných pohybů, tj. schopnost provádět jemné pohyby za spolupráce ruky a zraku. Podle Kropáčkové (2006, s. 39) v předškolním věku trénujeme uvolnění paže, předloktí a zápěstí v souhře s jemnými pohyby prstů, které docílíme manipulací s drobnými předměty. Cílem je dosáhnout plynulého svižného pohybu ruky.

Do motoriky patří senzomotorika, což je schopnost dítěte pochopit jeho vztah k předmětům v prostoru kolem něho. V oblasti vzdělávání tyto dovednosti ovlivňují schopnost napodobovat tvary a vzory, tedy i schopnost psát. Jak se uvádí v literatuře, při rozvíjení jemné motoriky začínáme od velkých pohybů k menším.

1.3 Motorické učení

Pohybové aktivity, které je jedinec schopen zvládnout a opakovaně provádět, jsou výsledkem specifické formy učení – pohybového (motorického) učení. *Pohybové učení je změna v pohybovém výkonu dosažena praxí* (Křištofič 2006, s. 15).

Vytváření pohybových návyků v rámci pohybového učení je fyzická i duševní činnost, jejímž výsledkem je dosažená úroveň pohybové inteligence. Jak se uvádí v literatuře, proces pohybového učení vzniká na základě kognitivních a řídicích procesů. *Motorické učení může být definováno prostřednictvím pohybových dovedností jako osvojování, zjemňování, stabilizování a využívání pohybových dovedností* (Měkota, Cuberek 2007, s. 20).

Motorické učení zahrnuje širokou oblast lidské činnosti a sehrává velmi důležitou roli v ontogenezi člověka. Hlavním výsledkem motorického učení jsou pohybové dovednosti. Autoři Měkota, Cuberek (2007, s. 25) zmiňují, že pohybová dovednost není jediným výsledkem pohybového učení. V rámci pohybových dovedností člověk získává vědomosti, soustavy představ a pojmů, které si člověk osvojil z hlediska poznávacího. Pohybové učení, jak uvádí autor Křištofič (2006, s. 17), vede ke zlepšení výkonu a k trvalé vnitřní změně. V průběhu tohoto vývoje dochází ke změnám na úrovni buněk, tkání, orgánů, centrální nervové soustavy (CNS) a v oblasti psychických pochodů.

I když chápeme motorické učení především jako proces osvojování a zdokonalování pohybových dovedností, neměli bychom ztrácet ze zřetele jeho komplexnost. Jedná se především o rozvoj intelektuálních schopností a dovedností, o zdokonalování paměti a představivosti, schopnost interpretace poznatků a zkušeností, stejně tak jako o rozvoj tvořivosti, o schopnost přesného vnímání a rozlišování času, prostoru, orientace a pozornosti. Celý proces je pak završen zdokonalováním senzomotorických a rovnovážných schopností, statické a dynamické přesnosti, koordinace a flexibility.

Motorické schopnosti dělíme (Měkota, Novosad 2007, s. 21):

1. Kondiční (energetické) – jsou vymezovány převážně energetickými rysy. Řadí se sem schopnosti vytrvalostní, silové a zčásti i rychlostní.
2. Koordinační schopnosti – jsou podmíněny funkcemi a procesy pohybové
3. koordinace, jsou spjaty především s řízením a regulací pohybové činnosti. Sem se řadí schopnosti orientační, diferenciační, reakční, rovnovážné, rytmické aj.

Motorická schopnost

Měkota, Novosad (2005, s. 12) citují definici motorických schopností jako obecné rysy (vlastnosti) či kapacity, které podkládají výkonnost v řadě pohybových dovedností. Předpokládá se, že nejsou snadno modifikovatelné praxí a zkušeností a jsou relativně stálé během individuálního života jedince. Autoři se domnívají, že v jistém ohledu schopnosti limitují výkonové možnosti jedince a ve svém komplexu představují pro daného jedince i určitou hranici, kterou nelze překročit.

Pohybové schopnosti jsou částečně vrozené předpoklady k provádění určitých pohybových činností (Perič aj., 2012, s. 11). Mezi základní pohybové schopnosti patří vytrvalost, síla, rychlost a kloubní pohyblivost. Zásadním předpokladem úspěšného motorického učení je dobrá úroveň koordinačních schopností. Utvářejí se v průběhu ontogenetického vývoje prostřednictvím rozmanité lidské činnosti. Autoři Měkota, Novosad (2005, s. 16) zmiňují, že koordinační schopnosti mají zásadní význam pro rychlost, přesnost a trvalost osvojování pohybových dovedností. Spolu s motorickými dovednostmi představují kvality, které se vytvářejí společně a vyvíjí se současně. Vývoj úzce souvisí s procesy zrání nervové soustavy.

Získané informace se shodují i s autorem Kohoutkem, aj. (2005, s. 21), který doplňuje, že v procesu motorického učení, stabilizace a využívání motorických dovedností se současně zdokonalují i koordinační schopnosti. Osvojené mechanismy jsou postupně upevňovány, ukládány do pohybové paměti, a tím se stávají předpokladem pro učení dalších dovedností v budoucnosti. Platí, že zvyšováním pohybové zkušenosti, zvyšujeme i úroveň koordinačních schopností. Předpokládá se však, že v optimálních podmínkách mohou geny plněji realizovat své potencionální možnosti, které jsou individuálně rozdílné. Je zajímavé, že děti ve věku 7–11 let prokázali lepší výsledky

koordinačních schopností, než děti ve věku puberty (Měkota, Novosad 2007, s. 76). Období 4–11/13 let je označováno jako první vrchol motorického zejména koordinačního rozvoje. Dle autora Kohoutka (2005, s. 32) děvčata nabývají koordinačních schopností dříve než chlapci.

Koordinační schopnosti můžeme dle autora Kohoutka, aj. (2006, s. 18) rozdělit do oblastí na:

- kinesteticko diferenciační schopnost – schopnost realizovat přesné a ekonomické pohyby na základě přesně rozlišené a rozpracované kinestetické informace (ze svalů, šlach a kloubních pouzder),
- prostorově orientační schopnosti – schopnost rozlišení a změny polohy a pohybu těla jako celku v prostoru podle zadané úlohy a schopnost prostorové regulace pohybového jednání v rámci zobecněného pohybového vzorce,
- rovnováhová schopnost – schopnost udržet tělo nebo předměty v relativně stabilní (vratké) poloze, příp. obnovit výchozí polohu při změně vnějších podmínek, řešit motorickou úlohu na malé oporné ploše nebo ve velmi labilním postavení,
- komplexní reakční schopnost – schopnost rychlého a úkolově specifického zahájení a provedení krátkodobého pohybového jednání celého těla na více nebo méně složité signály, nebo v návaznosti na předchozí pohybovou činnost,
- rytmická schopnost – schopnost pochopení (vnímání) zapamatování a vyjádření časově dynamické struktury úlohy, buď předem dané, nebo v úloze obsažené.

Dobře rozvinuté koordinační schopnosti urychlují a zefektivňují proces osvojování nových dovedností, příznivě ovlivňují již dříve osvojené dovednosti a působí harmonicky (pohyby jsou plynulé, mají náležitý rozsah, dynamiku a rytmus). Koordinační schopnosti spoluurčují stupeň kondičních schopností, ovlivňují estetické pocity, radost a uspokojení z pohybu (Měkota, Novosad 2007, s. 58).

Motorická dovednost

V roce 1982 vymezil profesor Linhart pohybovou dovednost jako pohotovost správně a úsporně vykonávat určitou činnost. Termín pohybová (motorická) dovednost anglicky *motor skill* či *movement skill* vyjadřuje určitou zručnost a zkušenost. V českém jazyce má tento termín jiný význam. Odpovídající pojmy jsou v němčině *Bewegungsfertigkeit*

(*motorische Fertigkeit*). Pohybová dovednost je motorickým učením a opakováním získaná pohotovost (způsobilost, připravenost) k pohybové činnosti, k řešení pohybového úkolu a dosažení úspěšného výsledku. Především se jedná o způsobilost vykonávat pohybovou činnost správně, úsporně, vhodným způsobem, a to i při změněných podmínkách (Měkota, Cuberek 2007, s. 9).

Osvojit si dovednost znamená dosahovat cíle s maximální jistotou, v minimálním čase a s minimem potřebné energie. Jak uvádí Křištofič (2006, s. 18) pohybová dovednost obsahuje prvky – vnímání sebe a okolí, rozhodnutí co, kdy a jak udělat a produkce svalové aktivity.

Podstatou pohybové dovednosti je kombinace procesů senzorických, kognitivních a motorických ve vzájemné interakci. Mezi charakteristické znaky pohybových dovedností uváděných autory Měkota, Novosad (2007, s. 38) patří skutečnost, že postihují individuální výkonnost v konkrétní úloze, jejich počet je nekonečný a jsou rozvinutelné a modifikovatelné praxí. Úspěšné vykonání pohybového zadání se úzce váže na vnímání informací z okolního světa i z vlastního těla. Každá dovednost se vyznačuje jistým stupněm automatizace a stereotypií, současně jistou mírou přizpůsobivosti, pružností a plasticitou. Jestliže dojde k pevnému zafixování pohybové dovednosti, mluvíme o pohybovém návyku. Vypěstováním a stabilizací pohybových návyků, lze vytvořit (především u dětí) širokou pohybovou základnu, která se stává prioritou pro plnění nových pohybových úkolů (Křištofič 2006, s. 19).

2 Vývoj motorických schopností

Během prvních 10–12 let života se pohybové dovednosti postupně mění. Základy pohybových kompetencí se objevují dávno před narozením. Křištofič (2006, s. 12) uvádí, že některé vrozené dispozice můžeme pozorovat již v kojeneckém věku. Upozorňuje na pozvolné a postupné vyvíjení motorických schopností, ke kterým by mělo být přihlíženo. Vágnerová (2008, s. 78) zmiňuje, že hlavním důvodem je různé tempo dozrávání jednotlivých mozkových struktur. Autoři Měkota, Novosad (2005, s. 11) se v tomto názoru také shodují. Motorické schopnosti se vyvíjejí na základě vrozených, vlohami podmíněných zvláštností v činnosti a jsou předpokladem i výsledkem lidské činnosti.

Jak bylo zmíněno výše, biologické dospívání podle autora Křištofiče (2006, s. 10) má své zákonitosti, které je třeba respektovat. V průběhu vývoje motoriky u člověka se nejdříve vybavují předpoklady pro rozvoj obratnosti, rychlosti, pohyblivosti, následuje dynamická síla a nakonec statická síla. Motorické schopnosti společně s pohybovými dovednostmi tvoří potenciální stránku motoriky. Motorika se vyvíjí převážně v období postnatálním, schopnosti se během růstu a vývoje organismu rozvíjejí a diferencují. Vývoj je nerovnoměrný, jak tvrdí Kohoutek (2005, s. 32), střídají se období s vysokým dynamickým přírůstkem s obdobím nízké dynamiky, popř. výkonnostní stagnace.

2.1 Období do 1. roku života

Období do 1. roku života je charakteristické prudkým psychickým vývojem, tělesným růstem a zráním centrální nervové soustavy (Langmeier, Krejčířová 2006, s. 48). Podle autorek Bednářové, Šmardové (2007, s. 5) udělá dítě do prvního roku značný posun v oblasti motorického vývoje. Z ležícího novorozence se stává pomalu chodící jedinec, který touží po poznání okolního prostředí. Pohyby novorozence jsou živé, ale omezené. Dítě své aktivity pohyby rukou a nohou zaměřuje postupně na cíl.

Kojenec na konci druhého měsíce zvedá hlavičku, v třetím měsíci se opírá o předloktí, má hlavičku vzpřímenou i v náruči dospělého. Po čtvrtém měsíci dítě začíná projevovat zájem o své ruce, prohlíží si je a vkládá si je do úst. Snaží se dotýkat hraček, uchopovat

je mu dělá zatím obtíže. Mnohočetným opakováním se dítě učí odhadnout vzdálenost předmětu, koordinuje zrakový vjem a pohyb, pohyb koordinuje i se sluchovými vjemy. V půl roce se otáčí na bříško, natahuje ruku za předmětem v jeho dosahu. Samo se snaží dosáhnout cíle, poznávat nové a doposud neprozkoumané. Rádo manipuluje s hračkami a s věcmi v jeho okolí, které může pozorovat. Nastupuje dlaňový úchop.

V sedmém měsíci si dokáže předávat hračku z jedné ruky do druhé, k úchopu začíná používat prsty. Zkouší se plazit, připravuje se na lezení. Z polohy na čtyřech se dokáže posadit. Na devátém měsíci začíná lézt. S tím je spojen samostatný průzkum světa, dosažení cíle, odhadování vzdálenosti a orientace v prostoru. Předměty se snaží uchopovat mezi palec a ukazovák. Oproti poloze vleže se mluvidla uvolňují, dítě je lépe ovládá, což je důležité pro rozvoj řeči. Tyto dovednosti podpoří ještě více nástup chůze. Jak složitý je proces chůze, si můžeme povšimnout u dětí s mírným, pohybovým defektem. Fáze osvojování chůze probíhají pomaleji a nejistě. Pohyb má pro dítě svůj osobitý význam pro samostatné objevování světa (Bednářová, Šmardová 2007, s. 5).

2.2 Batolecí období

Období batolete mezi prvním až třetím rokem je potřeba pohybu pro dítě jedna ze základních potřeb. Dochází k propojení složitějších pohybových dovedností (např. chůze) vyžadujících vyšší stabilitu. Vyšší stability a bezpečnosti při chůzi dosahuje dítě od druhého roku života, kdy začíná došlapovat na paty a dochází k ohnutí kolena. Souhyb horním končetin je kývavý a dítě při chůzi stále vynakládá poměrně velké množství energie, což přetrvává až do věku dvanácti let. S výhodou využívá při nácviku nových pohybových aktivit schopnost napodobování, proto hraje důležitou roli pohybová aktivita rodiny. Potřeba pohybu v různých formách a podobách je v tomto věku vysoká. Aktivním pohybem batole tráví až 80 % bdělého času.

Pomocí lokomoce se dítě orientuje v prostoru, začíná běhat, skákat, podlézat, přelézat aj. Pohyb nabývá na plynulosti. Zvyšuje se koordinace pohybů v jemné motorice, pohyby prstů a rukou se rychle zdokonalují. V tomto věku dítě začíná pracovat se stavebnicemi z velkých dílů, kostkami, hraje si s pískem, zvládá prvky jednoduché sebeobsluhy.

Ve dvou letech dítě zvládne poskočit snožmo. Kolem třetího roku dítě ovládá chůzi do schodů i ze schodů. Ještě před třetím rokem obvykle zvládne dovednost jízdy na tříkolce (Allen 2008, s. 89).

2.3 Předškolní věk

Jak uvádí autor Křištofič (2006, s. 12), předškolní věk se vyznačuje vysokou potřebou pohybu a vývojem hrubé motoriky. Z hlediska pohybu je charakteristická kloubní hypermobilita. V tomto období tráví dítě v pohybu 60 % svého volného času. Spontánní pohyb je projevem autoregulace dítěte a odráží jeho individuální potřeby. Nejčastější formou učení se stává hra (Pastucha aj., 2011, s. 44). Zelinková (2001, s. 57) podotýká, že se pohybová koordinace vyvíjí společně s vývojem hrubé a jemné motoriky.

O předškolním věku hovoříme jako o období vývoje obratnosti a motorické koordinace. Úsek mezi 4.–6. rokem se považuje za období výrazných kvalitativních změn. Dle autora Kohoutka (2005, s. 33) se kolem 4. roku dokončuje zrání nervových drah a tím se ukončuje vývoj hrubé motoriky. Pohyby dítěte se výrazně zkvalitňují a upřesňují. Zlepšení je zřetelné zejména u ekonomiky a harmonie pohybu. Čtyřleté dítě rozlišuje směr nahoru a dolů vzhledem k postavení celého těla, chůze je plynulejší, urovnanější, rovnováha může činit obtíže. Čtyřleté dítě zvládne chůzi po špičkách (Pastucha aj., 2011, s. 45).

Ve čtyřech letech dítě zvládá náročné koordinační schopnosti (lezení po žebříku, poskoky, stoj na jedné noze, házení míče). Kolem 5. roku se rozvíjí prostorová orientace dolů vzhledem k postavení celého těla, dochází ke stereotypii cyklických pohybů. Výrazně se zlepšuje rovnováha, zdokonaluje se manuální zručnost. Mezi 5. a 6. rokem dochází k lateralizaci a k rozvoji rytmické schopnosti. Tříleté dítě chytne letící míč s přitisknutím paží k tělu, mezi 5.–6. rokem chytne míč v letu ze vzduchu.

V oblasti jemné motoriky předškolní děti rády pracují se stavebnice, mozaikami, zapojuje se do rukodělných činností. Všechny tyto aktivity vyžadují určitou dávku přesnosti a obratnosti. Do jisté míry hraje podstatnou úlohu hmatové vnímání. Hmat má významný vliv při rozvoji motoriky, zejména jemné motoriky a v regulaci tělesného napětí (Bednářová, Šmardová 2007, s. 6).

Motorické schopnosti mohou být v dětství, v pubertě a v adolescenci vlastní aktivitou posilovány, nebo naopak potlačeny nečinností. Jak už jsme zmiňovali výše, etapy s vysokou dynamikou změn se jeví jako výhodné, jelikož výrazně můžeme ovlivnit žádoucí změny vnější stimulací. Děti mají biologickou potřebu být spontánně aktivní. Odborníci se shodují, že pohybová aktivita přispívá k úrovni tělesné zdatnosti. Problematikou je, že děti v dnešní době nemají vybudovaný vztah k pohybovým aktivitám (Měkota, Cuberek 2007, s. 83).

Langmeier, Krejčířová (2006, s. 120) tvrdí, že rozdíly mezi jednotlivými dětmi mohou být podmíněny nejen fyzickým věkem, dozráváním centrální nervové soustavy a genetickými dispozicemi, ale také povzbuzením, které dostávají od rodičů. Pohybové výkony jsou ovlivňovány vnějšími i vnitřními jevy – vnitřní motivací. Jestliže jsou pohybové dovednosti a schopnosti závislé mimo jiných i na vnitřní motivaci, nemusí vždy platit, že chlapci podávají vždy lepší výsledky v pohybových dovednostech.

Praxe potvrdila, že je dětský organismus v předškolním věku citlivější vůči vnějším vlivům. Bylo zjištěno, že děti omezované nebo tělesně slabé podávají nižší výkony a ztrácejí tak zájem o pohybové aktivity, které se proto málo rozvíjejí. Období dítěte ve věku 3/4–6 let se v motorice člověka vyznačuje výraznými změnami kvalitativní povahy. Nicméně společně s obdobím do 1. roku života představuje předškolní věk období, které není motometricky příliš prozkoumáno (Kohoutek 2005, s. 37–47). Autor nás upozorňuje na předškolní věk především proto, abychom úspěšně podchytili vývoj koordinačních schopností zejména mezi 4.–6. rokem a to za účelem vytvořit bohaté základy pro příští motorické učení. Lagmeier, Krejčířová (2006, s. 120) potvrdili, že pohybová dovednost a obratnost značně může ovlivnit sociální status dítěte ve skupině.

Pro srovnání doplníme teorii názorem autorky Hermanové (1994, s. 17), která tvrdí, že existují biologické rozdíly mezi muži a ženami (stavba kostí, struktura svalů, pojivové a svalové tkáně). Rozdílný motorický vývoj a výkonnost lze odvozovat především z pohybové výchovy, specifikované podle pohlaví. Uvádí se, že v mateřské škole snesou chlapci i dívky stejné zatížení a jsou schopni podobných motorických výkonů. Podle jiného autora šestiletí chlapci bývají silnější než stejně velká děvčata (Allen 2008, s. 130).

Obecně je známé, že muži převyšují ve sportovních výkonech ženy. Předpokládá se, že chlapci budou převyšovat výkonem dívky. Dlouholetý výzkum dětí ve věku 4–6 let prokázal, že chlapci vykazují lepší výsledky při úlohách vyžadující sílu a rychlost (skok do dálky z místa a běh). Dívky převyšují chlapce při úlohách, které vyžadují rovnováhu a tělesnou koordinaci (skákání na jedné noze, chůze vzad), též jsou dívky lepší v oblasti jemné motoriky, které vyžadují koordinaci ruky a oka (Staatsinstitut für Frühpädagogik 2014).

2.4 Období mladšího školního věku

Toto období je nazýváno jako zlatý věk motorického učení, nebo také věk obratnosti a šikovnosti (Lagmeier, Krejčířová 2006, s. 121). Období mladšího školního věku, kdy je dítě „naprogramováno“ na rozvoj všech motorických schopností. Pohyb podporuje tělesnou zdatnost a rozvíjí všestrannou pohyblivost a ohebnost. Mladší školní děti dosahují dobrých lokomočních dovedností a proměňují způsoby jejich realizace podle měnících se podmínek a očekávání, myšlení v tomto věku velmi rychle zraje, proto se pohyb má skládat zejména z her, které se ovšem více zaměřují na rozvoj koordinace pohybů a spolupráce v kolektivu.

V tomto věku se začínají projevovat rozdíly pohlaví. Zvětšuje se síla svalů, současně se zlepšují dovednosti hrubé i jemné motoriky. Pohyby přestávají být zbrklé, i když některé neobratnosti stále přetrvávají. Dítě začíná být v tomto směru sebejisté. Stále vyvíjejí velkou tělesnou aktivitu. Rády hrají pohybové hry, při kterých mohou běhat, skákat, šplhat a házet míčem. Jistota pohybů se projeví také na lepší koordinaci oka a ruky. Díky tomu se mu lépe a hlavně jistěji jezdí na kole, plave, odkopává či odpaluje míč. Osmileté dítě má velkou chuť do života. Je plné energie, kterou soustředí do aktivit, které ho baví a naplňují. Je hbitější, rychlejší, silnější a dokáže udržet rovnováhu (Allen 2008, s. 127–137).

Jak uvádí Kohoutek, aj. (2005, s. 48), mladší školní věk a zejména 7. a 10. rok dítěte je fází nejintenzivnějšího rozvoje pro systematické a efektivní ovlivňování koordinačních schopností. U mladších dětí je důraz kladen na jednotlivé prvky zdatnosti a na vytvoření pozitivního vztahu k pohybové aktivitě, protože se účastní na pohybových aktivitách především kvůli zábavě, kterou při nich zažívají, jsou velmi aktivní, rády se učí

a osvojují si nové způsoby pohybu, většinou si ani neuvědomují spojitost pohybové aktivity s vývojem jejich tělesné zdatnosti. Tělesná výchova ve škole je příležitostí připravit děti na zdravý životní styl, který se zaměřuje na jejich celkový tělesný a duševní rozvoj a vede děti k takovým významným společenským hodnotám, jako je disciplinovanost, solidarita, týmový duch, tolerance a fair play (Pastucha aj., 2011, s. 47). Umožňuje rozvíjení pohybových dovedností potřebných k provozování pohybových aktivit. Troufáme si dokonce tvrdit, že pokud se dítě nenaučí základní pohybové dovednosti v mladším školním věku (6–10 let), učí se je podstatně hůře nebo se je dokonce nenaučí vůbec.

3 Vývoj grafomotoriky

Pojem grafomotorika označuje soubor psychomotorických činností, které jedinec vykonává při psaní. Psaní není jen záležitostí psacích pohybů ruky (u postižených osob též nohy, úst), ale je řízeno psychikou (Průcha, aj. 2003, s. 69, 70). Bednářová (2006, s. 5) definuje grafomotoriku jako část jemné motoriky a psychických funkcí, kterou potřebujeme při kreslení a psaní.

Pojem grafomotorika, jak uvádí Zelinková (2001, s. 54), je ovlivněna úrovní vývoje jemné a hrubé motoriky, pohybovou koordinací, senzoryckou koordinací a úrovní vývoje psychiky. Do této oblasti můžeme řadit kresbu. Jak uvádí Valenta (2012, s. 162), grafomotoriku můžeme chápat jako oblast jemné motoriky a psychických funkcí, kterou potřebujeme při grafických projevech a jejíž stupeň vývoje se odráží v kresbě a v písemném projevu.

3.1 Kresba

Kresba je přirozenou součástí vývoje dítěte, zejména pro mladší děti přináší radost, uspokojení, hru, zábavu, možnost vyjádřit se. Z dětské kresby můžeme sledovat odraz ve vývoji dítěte i rozumové chápání světa. Kresba pomáhá rozvíjet kompetence pro později osvojovanou dovednost psaní. Proto je nezbytné osvojit si grafomotorické dovednosti před nástupem do školy (Valenta 2012, s. 162).

Grafomotorické dovednosti se začínají rozvíjet mezi prvním a druhým rokem věku dítěte. Prvním stupněm kresby je „bezsmyslné“ čárání, které dítě neustále opakuje. Nejdříve se jedná opravdu o nahodilé pokusy, kolem dvou let je již zřejmé vlastní úsilí o napodobení. Zpočátku čáry naznačují kývavý pohyb, kolem druhého roku vzniká kruhová čáranice, ve třetím roce vzniká jednoduchá znaková kresba. Tříleté dítě již ovládá pohyby rukou, tudíž mu nedělá problémy napodobit čáry všemi směry (Langmeier, Krejčířová 2006, s. 88).

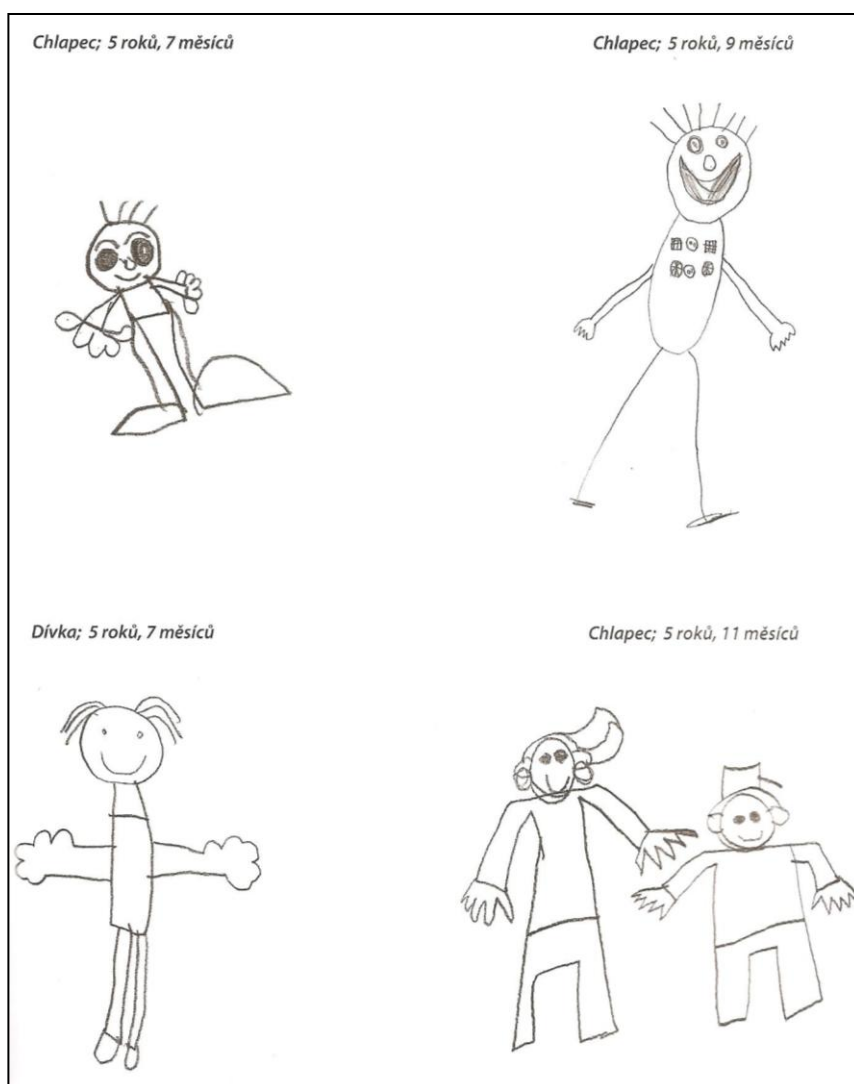
Kolem druhého roku, kdy vznikají čáranice, bývá držení psacího náčiní příčně dlaňové. Okolo třetího roku zvládne nakreslit hlavonožce, dítě začíná objevovat špetkové držení tužky (Bednářová, Šmardová 2007, s. 5). Podle autorů Langmeiera, Krejčířové (2006, s. 73), zvládne dítě na konci batolecího období napodobit kruh popř. nepřesný křížek,

pokud mu to dospělá osoba názorně předvede. Pětileté dítě napodobí čtverec, šestileté trojúhelník, sedmileté kosodélník. Kresba pětiletého dítěte již odpovídá obsahově, je barevná, obsahuje více detailů, proporcionalita je však nahodilá. Kresba postavy v šesti letech by měla být již vyspělá, vypovídající o tom, že je dítě zralé na školní docházku.

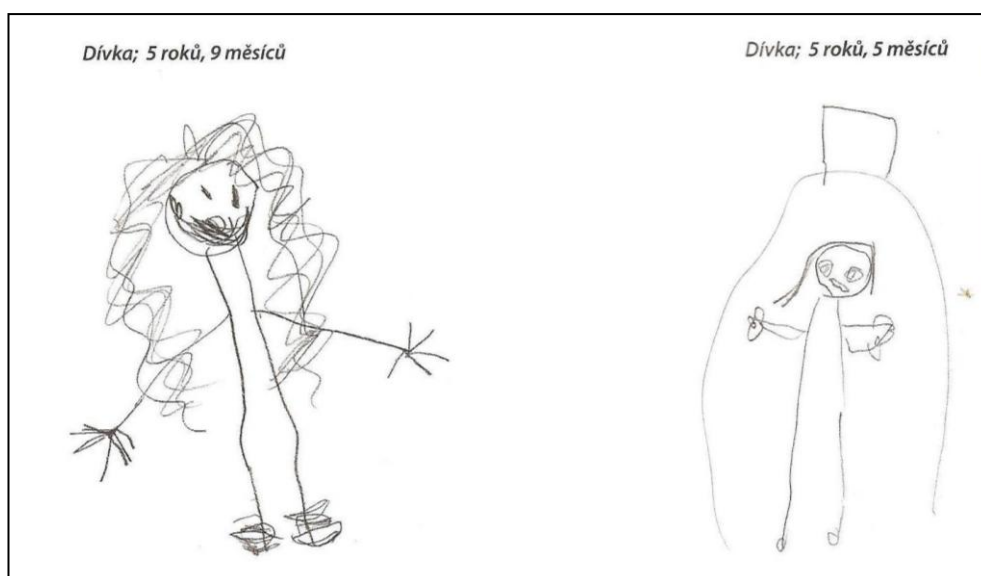
Vzhled a úroveň kresebného projevu dítěte závisí na postupném ovládnutí kloubů a svalstva paže. Dítě se svaly a klouby učí ovládat postupně od ramene k zápěstí. Zvláště ovládnutí zápěstí můžeme v kresbě pozorovat nejvýrazněji. Kolem šesti let směřuje vývoj kresby k postupnému zdokonalení formálních znaků a proporcí jednotlivých částí lidského těla.

Lidská postava je podle dítěte členěna zcela zřetelně. Paže jsou nasazeny k trupu, hlava je pokrytá vlasy. Dítě kreslí postavu člověka ještě po částech, které k sobě mechanicky připojuje. Ve výsledku paže odstávají od trupu a nohy jsou umístěny paralelně vedle sebe. V dětské kresbě je možné sledovat postupné narůstání detailu. Dítě se například snaží o zobrazení oděvu. Na níže uvedeném obrázku 2 se můžeme podívat na zdařilé kresby postav, které odpovídají věku dětí. Na obrázku 3 si můžeme prohlédnout kresby postav, které aktuálnímu věku neodpovídají (u obou postav není znázorněn trup).

Obrázek 2: Kresby postav odpovídající věku dítěte

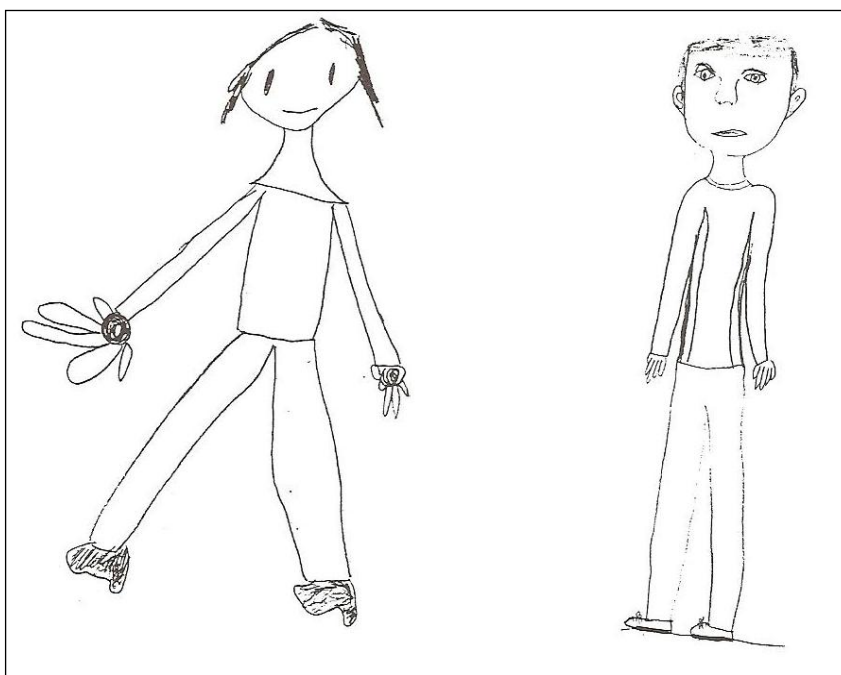


Obrázek 3: Kresby postav neodpovídající věku dítěte



U každého dítěte probíhá vývoj motorických dovedností jinak. To samé můžeme říci u vývoje grafomotorických dovedností. Na obrázku 4 se můžeme podívat na dvě kresby, které porovnávají rozdíly mezi kresbou pětiletého a sedmiletého dítěte. Postava pětiletého dítěte má přiměřené proporce a přiměřené detaily. Kresba ve věku 7 let má množství detailů (obočí, detaily očí, prsty u rukou, tkaničky u bot).

Obrázek 4: Kresba postavy vlevo pětiletého dítěte, vpravo sedmiletého dítěte



V sedmém roce dochází k dalšímu zpřesnění tělesných proporcí. Paže jsou už většinou umístěny na správném místě ve výši ramen, nohy dítěte zobrazuje blíž k sobě a začíná se objevovat i krk. Zatím však jen jako mezičlánek, jehož linie nenavazuje na linii hlavy nebo trupu. Přibývá více detailu jako účes, klobouk a znázornění oblečení. Již v tomto období dítě dokáže přesně skrz oblečení znázornit mužskou a ženskou postavu. Ženské postavy jsou znázorňovány jako dvoudílné s vyznačeným pasem.

3.2 Lateralita

Z latinského slova lateralit – ležící na straně, boční. Obecně jde o vztah pravé a levé strany organismu a odlišnost pravého a levého z párových orgánů. Stranová nesouměrnost mozkových hemisfér je zřejmá již v raných vývojových stádiích

a ovlivňuje lateralitu a prezentaci řečových funkcí. Levá mozková hemisféra většinou řídí řečové a jazykové funkce, logické myšlení a uvažování, motorické činnosti. Pravá mozková hemisféra řídí prostorové vnímání, umělecké dovednosti a projevy emocí. Při řešení všech úloh mozkové hemisféry spolupracují (Zelinková 2001, s. 103).

Podle autorek Bednářové, Šmardové (2007, s. 6), je lateralizace proces pozvolný a během dětství se ustaluje. K laterální preferenci dochází postupně, dosažení určitého stupně lateralizace je důležitým vývojovým mezníkem, který se projevuje nejen rozvojem motoriky končetin, ale má svůj význam i pro rozvoj řečových dovedností a pro úspěšné zvládnutí čtení a psaní (Kohoutek 2007, s. 33). Jak uvádí Kejklíčková (2011, 53), nebývá lateralita vždy jednoznačná, vyhraněná. Jednoznačnou lateralitou myslíme, když osoba jednou rukou píše a tou samou rukou vykonává i manuální činnosti (řezání, krájení, sekání sekyrou, držení rakety, pálky při sportu aj.) a preferuje také stejnou dolní končetinu (při kopání do fotbalového míče, při odrazu na odskok, výskok ve sportu).

Autorka Zelinková (2001, s. 104) definuje lateralitu jako přednostní užívání jednoho z párových orgánů, tj. ruky, nohy, smyslových orgánů, a je odrazem aktivity odpovídajících korových polí mozku. Dle převahy užívaného orgánu rozlišujeme praváctví, leváctví a ambidextrií.

4 Motorické dysfunkce

Každé dítě se vyvíjí jinak rychle. Jedno dítě může již při vstupu do mateřské školy umět jezdit na tříkolce, jiné umí už samo držet příbor. U některých dětí vývoj probíhá plynule, u jiných ve vývojových skocích. Osvojování pohybových dovedností a schopností probíhá u každého dítěte jinou rychlostí.

V předškolním věku můžeme pozorovat velké rozdíly mezi dětmi. Jsou určité oblasti, ve kterých pozorujeme různé odchylky od běžného vývoje dítěte. Vývojová stádia jsou časově ohraničena a do té doby by si dítě mělo všechny dovednosti osvojit. Koordinační a motorické obtíže nemusejí být pouze důsledkem toho, že je dítě nešikovné. Může se jednat o příznaky určitých vývojových vad, které se projevují u dětí s poruchami učení, mezi které patří nejčastěji dysgrafie nebo dyspraxie. Odlišný motorický vývoj můžeme pozorovat také u dětí se syndromem ADD/ADHD (Kirbyová 2000, s. 11). V diplomové práci se budeme zabývat lehčími poruchami motoriky u předškolních dětí.

Děti s poruchou hrubé motoriky nám připadají těžkopádné, nemotorné, jejich pohyb je nekoordinovaný. V oblasti jemné motoriky mají obvykle potíže při manipulaci s předměty nebo v úkonech spojených s přesnou prací prstů. Jejich problémy se projeví při psaní, kreslení, zavazování tkaniček, zapínání košlíků, spojování předmětů dohromady a stříhání. Nižší úroveň motoriky můžeme vysledovat i ruční práce, výkresy těchto žáků připomínají výtvary daleko mladších dětí. Může se vyskytnout případ, kdy dítě může vykazovat pohybové nadání, co se týče hrubé motoriky, ale schopnosti v oblasti jemné motoriky bývají podprůměrné.

Podle Zelinkové (2001, s. 60) se u dětí předškolního věku objevují neúčelné pohyby (souhyby a disociace funkcí), které se projevují současně s cílenými. Příčinou bývá velké napětí, jež způsobuje generalizaci podnětů, které aktivizují i vzdálenější svalové skupiny. Souhyby jsou v předškolním věku běžné, ovšem ve školním věku signalizují opožděné dozrávání nebo funkcionální poruchu nadřazenosti. Jak uvádí Kirbyová (2000, s. 34), zjistit odchylky u předškolních dětí může být dosti obtížné. Dítě je potřeba po určitou dobu sledovat a poté vyhodnotit, zda se u něj vyskytují příznaky poruchy nebo zpožděného vývoje. Především sledujeme oblasti jemné a hrubé motoriky, laterality, zrakového a sluchového vnímání, vnímání vlastního těla

a propriorecepce. Autor Langer (1999, s. 199) uvádí možné příčiny vzniku z hlediska původu a z hlediska rozsahu. Z hlediska původu se jedná o následky poškození mozku a o vlivy různých tělesných úrazů. Z hlediska rozsahu jde o nedostatky v jemné motorice a zhoršení celkové pohyblivosti, které vedou k menším předpokladům pro vývoj zručnosti, dále jde o nedostatky v hrubé motorice. Nejčastěji se setkáváme s nedostatky v jemné motorice – nedostatky při jemných pohybech prstů a rukou. Takoví jedinci projevují deficity při jemných pracích např. s papírem, s látkou, při manipulaci s nůžkami aj. Jejich výtvořky jsou nepřesné, někdy zašpiněné a neestetické. Tyto nedostatky mohou signalizovat jemnou příhodu perinatální nebo postnatální, což by mohlo připomínat lehkou mozkovou dysfunkci. Výzkumy prokázaly, že nedostatky v jemné motorice se neprojevují pouze v oblasti pohybové. Pomalé tempo se projevilo s celkovou pomalostí osobnosti dítěte a naproti tomu nápadně rychlé tempo souviselo často se zbrklostí a překotným jednáním.

Poruchy koordinace tedy často rozpoznáváme až kolem sedmého roku života jedince. V tomto období očekáváme od dítěte již určité dovednosti, ve kterých se mělo v předchozích letech zdokonalit – týká se to především samoobsluhy při oblékání, jídle a toaletě. Tyto problémy se začnou prohlubovat při nástupu do základní školy, kdy na ně budou kladeny další a další úkoly – psaní, tělesná výchova, pracovní činnosti apod. Dítě bude za svými spolužáky zaostávat. Je pravděpodobné, že se stane terčem posměchu a získá označení nešikovného a pomalého dítěte, které nikdo nebude chtít do svého družstva – party, protože všechno jenom zkazí. To se samozřejmě začne projevovat na jeho psychice a motorické problémy se jen prohloubí. Je tedy nutné pečlivě rozlišit, zda se u dítěte jedná o vývojovou poruchu a podle toho k němu přistupovat (Kirbyová 2000, s. 25). Podle autorek Bednářové, Šmardové (2007, s. 7) může oslabení motoriky vést i k nežádoucímu způsobu chování.

Pokud se chceme zabývat ontogenezí motoriky, neměli bychom zapomenout na zákonitosti vývoje člověka a z nich specifické zásady ontogenetického vývoje. Můžeme vycházet z několika možných testů, určených pro několik věkových kategorií, které se uvádí literatuře autora Valenty (2012, s. 153). Klinické i standardizované zkoušky v oblasti hrubé motoriky se zaměřují na motorický vývoj i pohybové aktivity. Pozorujeme koordinaci rovnováhu, obratnost přesnost zacílení, způsob lokomoce a pohybový apetit. Pro předškolní děti je možno využít metody:

- Vývojový screening – metoda sestavená z položek Gesselova testu k orientačnímu vyšetření pro preventivní pediatrické prohlídky.
- Ozeretského škála – použitelná u dětí ve věku 4–11 let, na naši populaci nebyla standardizována, škála měří hrubou i jemnou motoriku.
- Vývojové škály – 260 rozvíjejících cvičení (Strassmaier, 1996), jedná se o soubor cvičení pro děti s nerovnoměrným vývojem. Postihují oblasti nejen hrubé a jemné motoriky, ale také oblast řeči, myšlení a sociálního chování.
- Orientační test dynamické praxe (Míka, 1982) – screeningový test pro děti od batolecího po raný školní věk, v případě dětí s motorickým postižením lze použít v jakémkoli věku. Test je složen z osmi položek, které se zaměřují na pohyb rukou, nohou a jazyka. Každá položka je hodnocena body.
- Diagnostika dítěte předškolního věku (Bednářová, Šmardová 2007) – jedná se o posuzování vývojové úrovně motoriky, grafomotoriky, kresby aj.

Vhodné testy pro zjišťování úrovně jemné motoriky např.:

- Stanford-Binetova zkouška (určen pro děti v předškolním a mladším školním věku, lze použít u dětí od dvou let až po dospělost). Zjišťuje úroveň jemné motoriky, grafomotoriky a senzomotorických schopností.
- Wechslerovy zkoušky inteligence – přestože test není primárním testem motoriky, lze zjistit úroveň jemné motoriky a vizuomotoriky v dílčích subtestech Kostky, Skládanky, Symboly, Bludiště. Pro zjišťování úrovně grafomotoriky lze využít subtestů Kódování, Hledání symbolů, Bludiště.
- Kohsovy kostky – test pro děti od pěti let až do dospělosti. Postihuje schopnost vizuomotorické koordinace, logického myšlení, analýzu a syntézu v neverbálním úkolu atd.

- Žlab – používá se pro zhodnocení motoriky a senzomotorické koordinace zkoušku házení a chytání tenisového míčku a koordinaci horních a dolních končetin při chůzi na místě.
- Orientační test školní zralosti – test obsahuje tři úkoly: kresbu mužské postavy, napodobení psacího písma a obkreslení skupiny bodů. Všechny tři úkoly orientačního grafického testu školní zralosti zjišťují vyspělost jemné motoriky a schopnost vizuo-motorické koordinace.
- Test kresby lidské postavy – ukazuje úroveň dílčích schopností, jako jsou zrakové vnímání, představivost, paměť, jemná motorika, senzomotorická koordinace. Test monitoruje dosaženou úroveň intelektových schopností a zachycuje určité osobnostní rysy jedince a doplňuje tak jeho psychologickou charakteristiku.

Pro srovnání testování hrubé motoriky uvádíme německý zdroj, který nás seznamuje s výsledky motorického screeningového testu KiMo a jeho manuálem v Německu (Kindergarten Mobil 2014). Vysoká škola sportovní v Německu Köln am Rhein vytvořila projekt KiMo – preventivní zdravotní projekt, který byl zaměřen na obezitu a deficity v oblasti pohybové aktivity u předškolních dětí věku 3–6 let. Děti byly testovány pomocí motorického screeningového šetření. Pro tento test byl vytvořen manuál, který obsahuje přehled testovacích úloh, popis jednotlivých úloh, potřebný materiál k testu včetně bodového hodnocení a referenčních tabulek pro jednotlivé děti. Děti byly otestovány na základě spolupráce rodičů a vychovatelů.

Z výsledků vyplynulo, že testované děti jsou motoricky podprůměrné. Děti, které aktivně sportují, vykazují lepší výsledky v motorických schopnostech. Rodiče svých otestovaných dětí po screeningovém šetření začali více usilovat o podporu zdravého životního stylu a pohybových aktivit. Projektu se účastnilo celkem 2000 dětí. Hodnocené aktivity v KiMo testu:

1. Běh na 4 metry tam a zpět (oběhnout metu) – testuje se rychlost a obratnost, dítě běží trasu dvakrát za sebou, uběhne celkem 16 metrů.
2. Skok z místa – hodnotí se délka skoku, dítě stojí s nohama u sebe a skáče co nejdále, může mít pokrčená kolena a rukama si může pomoci švihem. Nesmí spadnout a nesmí mít žádný rozběh. Dítě má nárok na jeden pokus bez hodnocení.

3. Stoj na jedné noze – hodnotí se statická rovnováha a koordinace. Dítě má před sebou obrázek čápa jako motivaci a stojí na prkénku (na hranolu), který je široký 4,5 cm a 5 cm vysoký. Dívá se ve výši očí na čápa, což mu pomáhá udržet svou rovnováhu. Dítě by mělo vydržet stát 1 minutu. Pokud se dotkne nohou země, počítá se počet vybočení. Pokud se dotkne více jak 30x, testová úloha se ukončí. Zaznamenávají se obě nohy, hodnotí se úspěšnost na každou stranu. Dítě může rovnováhu vyvažovat rukama.
4. Sit and Reach (SR) – hodnotí se flexibilita kloubů a páteře a svalů. Dítě se v sedu s nataženýma nohama dotýká chodidly a dlaněmi bedýnky, kterou má před sebou. Měří se pružnost a vzdálenost špičky prstů a chodidel k ploše. V této pozici musí sestát minimálně 2 vteřiny.
5. Skoky snožmo stranou – hodnotí se výdrž a koordinace pod časovým tlakem. Dítě skáče na vymezeném prostoru, uprostřed je lišta, kterou musí přeskociť. Počítá se počet přeskoků (2x po 15 vteřinách).

5 Kontinuita motoriky a řeči

Člověk, jakožto součást živé přírody potřebuje pro svou spokojenost naplňovat a uspokojovat své životní potřeby. Lidská řeč vznikla proto, aby lidé mezi sebou mohli komunikovat. Řeč představuje specificky lidskou schopnost. Umožňuje člověku dorozumívat se, sdělovat, vyjadřovat se, zobecňovat (Krahulcová 2007, s. 11). Řeč slouží člověku ke sdělování pocitů, přání a myšlenek. Podílí se na rozvoji každého člověka, ovlivňuje rozvoj jeho poznávacích, citových i volných vlastností, je nástrojem myšlení, má vliv na rozumový vývoj jedince (Klenková 2006, s. 27).

Motorika a řeč spolu úzce souvisí a ve vývoji jedince hraje významnou roli. Rozvíjí nejen řeč, ale kognitivní schopnosti nebo sociální chování. Funguje mezi nimi těsný vztah. Rozvíjením motoriky zároveň rozvíjíme i řečové dovednosti. U dětí v malém věku je velmi důležité rozvíjet motoriku, tedy hybnost pohybových předpokladů a projevů. Pohybové schopnosti dítěte (motorické schopnosti, motorika) a řeč se vzájemně ovlivňují. Samotné mluvení můžeme chápat jako precizně koordinovaný proces jemné motoriky řečového aparátu. Existuje očividná vzájemná spjatost mezi motorikou a řečí.

Jak uvádí Bytešníková (2012, s. 22) úroveň motorických schopností má velký vliv i na vývoj řeči. Lze říci, že hybným analyzátozem řeči je motorická zóna mozkové kůry. Primárním předpokladem rozvoje řeči dítěte je především správná funkce řečových orgánů, a pokud dojde k narušení jejich hybnosti, dochází i k deficitům v oblasti vyjadřování a celkového vývoje řeči. Deficity v ovládání vlastní muskulární činnosti se objevují při poškození schopnosti vést a předávat impulsy nervovými spoji.

Řeč je motorickým projevem, je značně komplikovanou soustavou motorických, nervových a psychických dějů. Jak uvádí Neubauer (2010, s. 76), mluvená řeč vyžaduje nejen koordinovanou souhru pohybů mluvidel, ale je výrazem psychické a komunikační aktivity člověka. Autorka Bytešníková (2012, s. 21) zmiňuje následující faktory, které mohou ovlivnit vývoj řeči: stav centrální nervové soustavy, úroveň intelektových schopností, úroveň motorických schopností, úroveň sluchové percepce, úroveň zrakové percepce, vrozená míra nadání pro řeč a jazyk, vlivy sociálního prostředí.

V ontogenezi řeči zastává hlavní úlohu centrální nervová soustava (CNS). Důležité je její vyzrávání. CNS programuje motorické funkce a zpracovává senzorické informace. Primárním orgánem nezbytným pro řečové schopnosti je mozek, významnou roli zde zastávají dostředivé a odstředivé dráhy. Jak se uvádí v literatuře, dítě se rodí s mozkem, který je připravený na přijímání poznatků a je schopen se učit.

Mozeček se podílí na procesech, v nichž dochází k automatizaci motorických úkolů (Zelinková 2003, s. 21). Ovlivňuje dovednost číst a psát. Pro psaní je totiž důležitá plynulost pohybů, koordinace a automatizace. Časové uspořádání a čtení je podmíněno celým ontogenetickým vývojem. Tím, jak si dítě osvojuje první pohybové dovednosti, objevují se i první zvuky řeči a vytváří se artikulace a řeč. Když je mozeček porušen, neprobíhá vývoj motoriky a řeči plynule a je tím narušená senzorická zpětná vazba. Dochází k tomu, že dítě vnímá zvuky řeči a hlásky nepřesně, což může být příčinou dyslexie.

Pokud u dítěte probíhá správný pohybový vývoj, nastupuje většinou v odpovídajícím období i vývoj řeči. Lechta (2002, s. 19) tvrdí, že u dětí s narušenou komunikační schopností – dyslálií, můžeme pozorovat sníženou úroveň motorických dovedností. Jestliže je vývoj řeči a motoriky v dialektické vazbě, platí to, že pokud je porušena motorika, bude porušen i vývoj řeči. Autoři Škodová, Jedlička (2003, s. 96) potvrzují, že poruchy motoriky se promítají do jemných mechanismů řeči. Projevy bychom mohli zaznamenat ve ztuhlosti mluvidel tj. artikulačních orgánů. Při postižení pohybového ústrojí nebo opožděném motorickém vývoji bývá často opožděn i vývoj řeči. Klenková (2006, s. 102) zmiňuje dynamický vývoj mozku, který přímo úměrně působí na realizaci řeči. To znamená, že každá porucha, vývojové opoždění nebo nezralost mozkových funkcí se vždy odrazí v narušené komunikační schopnosti. Je patrné, že neobratné děti mívají více nedostatků ve výslovnosti než děti pohybově průměrné.

Autor Lechta (2002, s. 19) ve své knize potvrzuje, že se základy motoriky mluvních orgánů vytvářejí již před narozením dítěte. Dítě provádí v nitroděložním životě činnosti, které pokládají základ k vývoji řeči – artikulace. Jsou to např. polykací pohyby, cucání palce, škytání, pohyby jazyka, otvírání úst. V novorozeneckém a kojeneckém věku je primární úlohou sání, žvýkání nebo přijímání potravy. Tyto aktivity pozitivně působí na vývoj mluvních orgánů.

Kolem 1. roku dítěte se na obsahové stránce dítěte se podílí aktivní poznávání světa – dítě leze, zmocňuje se věcí kolem sebe, je suverénní. Aktivita dítěte rozvíjí nejen jeho obratnost, ale i pozornost k novému, ještě nepoznanému. Hrubá motorika batolete není koordinovaná. Nevyzrálost se projevuje i v řečovém projevu dítěte. Artikulační obratnost mluvidel si vyžaduje určitou míru učení a procvičování. Jelikož proces artikulace hlásek představuje jeden z nejnáročnějších procesů jemné motoriky, je nutné poskytnout dítěti dostatečnou péči, která přispěje k vyžívání motoriky i mluvního orgánu. Jak uvádí Lechta (2002, s. 21) přesná artikulace vyžaduje maximální obratnost a souhru celého artikulačního aparátu. Autoři se shodují v názoru, že pouze dlouhodobým tréninkem se dosáhne žádoucí koordinace motoriky celého artikulačního aparátu. Zároveň doplňujeme, že tohoto efektu docílíme tehdy, když prostředí dítěte bude dostatečně podnětné.

Získané údaje doplňujeme dalšími poznatky autorky Zelinkové (2001, s. 53), která poukazuje na skutečnost, že motorika artikulačních orgánů ovlivňuje nejen výslovnost dítěte, ale také řeč, čtení a psaní. K diagnostice motoriky mluvidel nebo k cvičení se využívá např. těchto prvků:

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

5.1 Narušená komunikační schopnost

Komunikace je složitým procesem pro výměnu informací. Lidská komunikace všechny procesy a funkce, které souvisí s expresí (vyjadřováním) a porozuměním (recepce) mluvené i psané formy řeči. Pokud jsou některé tyto procesy či funkce narušeny, mluvíme o narušené komunikační schopnosti. Jedinec s narušenou komunikační schopností se stává hlavním předmětem zkoumání v oboru zvaném logopedie. Logopedie je speciálně pedagogická věda, která se zabývá výchovou, vzděláváním, komplexní péčí o osoby s narušenou komunikační schopností a prevencí tohoto narušení, poruchy (Klenková 2006, s. 25).

Komunikační schopnost člověka je narušena tehdy, když některá rovina jeho jazykových projevů (případně několik rovin současně) působí interferenčně vzhledem ke komunikačnímu záměru (Lechta 2003, s. 17). Jde o situaci, kdy při dekódování řečového signálu působí projev narušené komunikační schopnosti produktora na recipienta (příjemce) rušivě. Při diagnostikování narušené komunikační schopnosti tedy sledujeme rovinu foneticko-fonologickou, lexikálně-sémantickou, morfologicko-syntaktickou a pragmatickou, dále verbální i neverbální, mluvenou i grafickou formu komunikace a její expresivní (vyjadřovací) i receptivní (porozumění řeči) složku.

Od 90. let minulého století se v naší odborné literatuře využívá Lechtova symptomatická klasifikace. Ta dělí narušenou komunikační schopnost do deseti základních oblastí podle symptomu, který je pro dané narušení nejtypičtější. Jedná se o tyto okruhy narušené komunikační schopnosti (Klenková 2006, s. 55):

- vývojová nemluvnost (vývojová dysfázie – specificky narušený vývoj řeči, opožděný vývoj řeči),
- získaná orgánová nemluvnost (afázie),
- získaná psychogenní tzn. neurotická nemluvnost – mutismus (oněmění), elektivní mutismus),
- narušení zvuku řeči – rinolálie (huhňavost), palatolálie (příčinou jsou rozštěpy),
- narušení fluence tzn. plynulosti řeči – tumultus sermonis (breptavost), balbuties (kóktavost),
- narušení článkování řeči (dyslalie, dysartrie),
- narušení grafické stránky řeči (specifické poruchy učení),
- symptomatické poruchy řeči (řeč dětí s DMO, s mentální retardací, se smyslovým postižením, s dalším onemocněním (např. epilepsie apod.),
- poruchy hlasu (dysfonie – funkční poruchy hlasu, afonie – úplná ztráta hlasu, dysodie – poruchy zpěvného hlasu),
- kombinované vady a poruchy řeči (jedinci s mentální retardací a vadami řeči, jedinci hluchoslepí, jedinci s autismem a přidruženými dalšími vadami (mentální retardace, vady řeči apod.).

U dětí v období staršího předškolního věku (5–6 let) se nejčastěji vyskytují tyto kategorie narušené komunikační schopnosti – dyslálie a vývojová nemluvnost (vývojová dysfázie, opožděný vývoj řeči). V menší míře je to pak narušení plynulosti řeči (breptavost = tumultus sermonis a koktavost = balbuties). U dětí s postižením se mohou vyskytovat symptomatické poruchy řeči. Děti s dětskou mozkovou obrnou pak mají nejčastěji problém s článkováním řeči, vyskytuje se u nich dysartrie či kombinované vady.

Na vzniku narušené komunikační schopnosti se podílí celá řada faktorů. Odborníci mezi ně řadí změnu životního stylu, rozpady multigeneračních rodin, způsob komunikace v nukleárních, dvougeneračních rodinách, dopady informační společnosti na psychiku člověka, stav životního prostředí, vliv materiálního blahobytu v určitém prostředí, a to v kontextu s působením emocionálního a sociálního stresu a další. Krahulcová (2007, s. 9) dodává, že je tato problematika řešena nejen konzultacemi rodičů s klinickými logopedy, ale také logopedickou péčí v předškolních zařízeních a ve školách. Učitelky pracující s dětmi s narušenou komunikační schopností však musí mít odborné logopedické předpoklady. Pracují pod dohledem klinických logopedů.

5.2 Ontogeneze řeči

Vývoj řeči probíhá v určitých fázích a každé dítě si musí projít všechna stádia. Klenková (2000, s. 11) uvádí, že délka trvání každého stádia může být u každého individuální. U některých případů dětí může docházet k tak zvané akceleraci vývoje nebo k retardaci. Vývoj řeči nikdy neprobíhá samostatně. Je ovlivněn vývojem senzorického vnímání, motoriky, myšlení a také jeho socializací. Podle Bednářové, Šmardové (2007, s. 30) má vývoj řeči svou posloupnost a časovost. Shodujeme se s autory několika publikací, že komunikační schopnosti a dovednosti se vyvíjejí postupně a v návaznosti – od jednodušších po složitější. Každé dítě má svůj harmonogram vývoje, tudíž je nutné respektovat vývojové zvláštnosti.

Uvádí se, že přípravou pro artikulaci řeči jsou tzv. předverbální projevy, které začínají před narozením dítěte. Přípravou pro artikulaci řeči jsou tzv. předverbální projevy, které začínají před narozením dítěte. Již v prenatálním období se objevuje nitroděložní kvílení, dumláním palce nebo polykací pohyby. Těmito činnostmi se připravuje dítě

na vnímání zvuků řeči. Na začátku vlastní řeči vždy končí přípravná období, která nejsou časově přesně oddělena, ovšem vzájemně se prolínají. Klenková (2006, s. 34–36) rozdělila stádia vývoje řeči na **přípravné** neboli **předřečové období** vývoje řeči probíhá v prvním roce života. Hlasový reflex – **křik** je prvním projevem novorozence. Tento křik je reakcí na změnu prostředí.

Po 6. týdnu má citové zabarvení – z počátku vyjadřuje nespokojenost (tvrdý hlasový začátek), později i spokojenost (měkký hlasový začátek). Někteří autoři hovoří o projevech **broukání**. Slowík (2007, s. 87) uvádí, že tyto jednoduché zvuky obsahují samohlásky a vyjadřují dobrou náladu dítěte. I autorka Kutálková (2006, s. 10) mimo jiné dodává, že si dítě v tomto období houká a přitom pohybuje mluvidly jako při sání nebo polykání, proud vzduchu rozráží sevřené rty nebo sliny nahromaděné v krku. Ozývají se pak různé zvuky, některé podobné hláskám či slabikám (např. ba, pa, grr a další). Plynule navazuje **období pudového žvatlání**. Dítě napodobuje okolní zvuky, připravuje se na artikulaci, není zde zapojena vědomá sluchová kontrola (pudově žvatlají slyšící i neslyšící děti).

Druhá polovina prvního roku života (6. – 8. měsíc) je charakterizována jako **napodobivé žvatlání**. Častěji se objevuje místo hlásek melodie a rytmus. Dítě zapojuje zrak i sluch, všímá pohybů mluvidel, snaží se napodobovat hlásky mateřského jazyka. Klenková (2006, s. 36) hovoří o tzv. fyziologické echolálii. Dítě neustále opakuje a napodobuje hlásky.

Stádium rozumění řeči nastupuje kolem 10. – 12. měsíce. V tomto období potřebuje dítě neustálý kontakt s dospělou osobou, která mu poskytne dostatek podnětů k jeho vývoji. Dítě ještě nerozumí obsahu slov, ale na základě slyšeného sleduje osobu, věc nebo výzvu. Jeho reakce se projevují motorickou reakcí. Konec prvního roku je významný tím, že dítě reaguje, poslouchá jednoduché příkazy a zákazy. To je důležité pro výchovné působení v jeho následujícím vývoji. Řeč je komplexní schopností, spolu s myšlením je vývojově nejmladší. Dítě začíná nejprve vnímat, vidět, cítit a hmatat, dále pohybovat se, získávat informace z vnějšího okolí a zkušenosti. Jakmile se seskupí, vytvoří specificky lidskou činnost – řeč a myšlení (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 31).

5.3 Stádia vlastního vývoje řeči

Stadia vlastního vývoje řeči plynule navazují na stadia předřečová, postupně se tříbí a přetrvávají zpravidla až do dospělosti. Prvním skutečným verbálním projevem jsou slova, dítě je začíná užívat kolem 1. roku života. Slova vyjadřují emoce, potřeby, přání, toto stádium se nazývá **emocionálně volní**. Nadále po celou dobu přetrvává žvatlání dítěte, především při usínání (Klenková 2000, s. 12). V období mezi 1,5 – 2 roky dítěte napodobuje dospělé, objevuje mluvení jako činnost – **egocentrické období**. V dalších stádiích dochází k prudkému kvalitativnímu i kvantitativnímu rozvoji a zdokonalování řeči. Mezi 2. – 3. rokem jde o stádium rozvoje komunikační řeči. Toto období vymezuje Slowík (2007, s. 87) jako **asociačně reprodukční stádium** – dítě používá jednoduchou gramatiku, opakuje slovní spojení, která zaslechne z okolí, spojuje si slova s konkrétními věcmi.

Důležité je okolo 3. roku dítěte stádium **logických pojmů**, v tomto období začíná dítě využívat abstrakce a slova dostávají obsah. Dochází často k vývojovým obtížím v řeči (opakování hlásek, slabik, slov, zarážky v řeči). Stádium logických pojmů je typické otázkami typu – proč a co je to? Slowík (2007, s. 87) definuje toto období jako vědomí vlastní identity. V **období intelektualizace řeči** by měl rodič bez kárání, výsměchu pomoci dítěti překonávat nepřesný řečový projev. Dítě si osvojuje nová slova. Na přelomu 3. – 4. roku dítě vyjadřuje svoje myšlenky zpravidla obsahově i formálně s dostatečnou přesností. Další vývoj se více týká obohacování slovní zásoby, zpřesňování obsahu slov, gramatické stránky řeči (Klenková 2000, s. 13). Osvojování nových slov probíhá po celý život.

5.4 Vývoj výslovnosti předškolních dětí

Vývoj dětské řeči se realizuje v přípravných stádiích (předřečové období) a ve stádiích vlastního vývoje řeči. Můžeme ho sledovat v jednotlivých jazykových rovinách, které se vzájemně prolínají. Aby je mohla učitelka v mateřské škole u dětí rozvíjet, měla by dbát na to, aby žádná z jazykových rovin nepřevažovala nad druhými, ale aby byly v rovnováze. Ontogenetický vývoj řeči probíhá v těchto rovinách:

- rovina lexikální (lexikálně-sémantická),
- rovina gramatická (morfologicko-syntaktická),

- rovina zvuková (foneticko-fonologická),
- rovina pragmatická.

Rovina lexikálně – sémantická

Zabývá slovní zásobou (aktivní i pasivní), porozuměním řeči (perceptivní složkou řeči) a vyjadřováním (expresivní složkou). Kolem deseti měsíců hovoříme o tzv. porozumění řeči. Aktivní slovní zásoba se začíná rozvíjet přibližně v 1,5 letech (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 29). Slovní zásoba u dítěte po 3. roce narůstá prudkým tempem. Jeho artikulační obratnost však není dostatečně rozvinuta. Mohou zde vznikat fyziologické nedostatky v řeči. Klenková (2000, s. 15) konstatuje, že před vstupem do školy užívá dítě při spontánním vyprávění přibližně 2500–3000 slov.

Rovina foneticko-fonologická

Zabývá se zvukovou stránkou řeči. V této rovině jde o sluchové rozlišování hlásek (fonematickou diferenciaci a artikulaci). Sluchové rozlišování je v úzkém vztahu k výslovnosti. Pro správnou výslovnost potřebuje dítě rozlišovat nejen hlásky, ale také rozdíl mezi jejich správným zněním a nesprávným zněním (Bednářová, Šmardová 2007, s. 29). Mluvidla splňují všechny předpoklady pro artikulaci ve dvou až třech letech. Na konci předškolního věku je schopno vyčlenit všechny fonémy ve slově.

Dle Krahulcové (2007, s. 37) si dítě nejprve osvojuje samohlásky (a, á, e, é, i, í, o, ó, u, ú), poté dvojhlásky (au, ou, eu). Mnohem delší je fixace souhlásek. Nejdříve se dítě učí vyslovovat souhlásky dobře viditelné a zvukově expresivní (p, t, k, b, d, g). Poté se naučí vyslovovat hlásky úžinové – nejdříve (h), poté další (j, f, ch). Obvykle dříve zvládne dítě sykavky tupé (š, ž), později ostré (s, z). Po fixaci sykavek nastupují hlásky polozávěrové (c, č). Jako poslední se ustalují (l, r), zcela poslední (ř).

Uvedená posloupnost vývoje artikulace může mít individuální odchylky. Bednářová, Šmardová (2007, s. 29) stanovují, že do 5. roku se nesprávná výslovnost toleruje, po sedmém roce je nepravděpodobné, že se výslovnost upraví spontánně. Jiní autoři vývoj výslovnosti limitují věkem 4 let, jiní tuto hranici posouvají do 7 let. Z pohledu pedagoga se přikláníme k faktu, že by měl být vývoj výslovnosti do 5 let ukončen. V případě pozdější odchylky ve výslovnosti je nutné zahájit logopedickou intervenci.

Řada předškolních dětí se bez pomoci správnou výslovnost nenaučí. Statistiky vypovídají, že mnohočetné odchylky ve výslovnosti jsou jedním z důvodů odkladu školní docházky. Dvořák (1999, s. 15) uvádí nejčtenější odchylky ve výslovnosti – vadně tvořené sykavky, které v praxi označujeme za šišlání nebo šlapání si na jazyk. Poruchy nebo vady výslovnosti jsou nejčastějším jevem v průběhu vývoje řeči Krahulcová (2007, s. 30) mluví o tzv. fyziologické patlavosti, což je vývojově nesprávná výslovnost. Jedná se o přirozené odchylky v přesnosti realizace hlásek. Mohou být způsobeny akustickou nedokonalostí sluchového vnímání řeči jiných i sebe sama a motorickou neobratností.

Nesprávná výslovnost se projevuje neustáleností mechanismu tvoření hlásek nebo nepřesností jejich diferenciací. **Vadná výslovnost** neboli dyslalie je přetrvávající odchylka výslovnosti jedné nebo více hlásek, kterou můžeme označit za vadný mluvní stereotyp. V případě nesprávné výslovnosti je nutné podpořit dítě ke správné výslovnosti. Zahájení korektivní logopedické péče je nutné v případě dyslalie.

Fyziologická dyslalie, jak uvádí Klenková (2006, s. 104) je zcela přirozeným jevem. Nepřesná výslovnost se upravuje do konce 5. roku. Někdy však nepřesná výslovnost přetrvává mezi 5. – 7. rokem. Potom se jedná o **prodlouženou fyziologickou dyslalii**. Jestliže se výslovnost neupraví po 7. roce života, jde o tzv. **pravou dyslalii**.

V německé literatuře se můžeme setkat s pojmy **motorická a senzorická dyslalie** (Kleinkindpädagogik 2014).

- Motorická dyslalie – nesprávná výslovnost z důvodů nedostatečné motorické obratnosti jazyka a rtů, které dítě není schopné korigovat, auditivní vnímání je zachováno.
- Senzorická dyslalie – nesprávná výslovnost z důvodů nedostatečného sluchového vnímání (dítě si není schopné zapamatovat a uchovávat zvuky, které slyší), dítě není schopné vnímat svou vadu, i když má rozvinutý sluch.

Oba typy dyslálií se mohou kombinovat, je těžké stanovit, který typ dyslalie převažuje. Terapie zaměřená na odstranění nesprávné výslovnosti se věnuje rozvoji sluchového a kinestetického vnímání (poslech, sluchová diferenciací, sluchová paměť, vnímání tělesného schématu, motoriku mluvidel, uvědomění si polohy částí mluvidel). U dětí,

které jsou postižené dyslalíí se procvičuje nejprve schopnosti slyšet zvuk, rozlišit jednotlivé hlásky a poté samotný nácvik jednotlivých hlásek a hlásek ve slovech). Terapie probíhá formou hry.

Rovina morfologicko-syntaktická

Zabývá se užíváním slovních druhů, tvaroslovím a větoslovím (morfologií, flexí, syntaxem). Tuto rovinu lze zkoumat až kolem 1. roku, kdy začíná období vlastního vývoje řeči, vývoj řeči v pravém slova smyslu. Verbálními projevy se přesně odráží celková úroveň duševního vývoje dítěte. První slova dítěte splňují funkci vět. Slova vznikají opakováním slabik a jsou nesklonná, neohebná a neskloňují se. Podstatná jména jsou většinou v prvním pádě, slovesa v infinitivu, případně ve třetí osobě nebo v rozkazovacím způsobu.

Projevy pomocí izolovaných slov trvají zhruba do 1,5–2 let života dítěte. Potom už dítě zpravidla užívá i dvouslovné věty, které jsou pouze prostou sumací dvou jednoslovných vět. Jejich smysl vychází z konkrétní komunikační situace. Z hlediska morfologie se v řeči dítěte s narůstajícím věkem mění zastoupení jednotlivých slovních druhů, nejdříve začíná používat podstatná jména, později slovesa.

Mezi 2. a 3. rokem používá dítě stále více přídavná jména, postupně i osobní zájmena. Nejpozději začíná používat číslovky, předložky, spojky. Po čtvrtém roce života obvykle užívá všechny slovní druhy. Mezi 2. – 3. rokem začíná dítě skloňovat, po 3. roce užívá jednotné a množné číslo. Potíže dělá poměrně dlouho stupňování přídavných jmen. Co se týká slovosledu, na první místo ve větě klade slovo, které má pro něho emocionálně klíčový význam. Klenková (2006, s. 38) hovoří o fyziologickém dysgramatismu. Pokud dysgramatismus přetrvává i po 4. roce, může se jednat o opožděný vývoj v řeči či intelektu. Dítě předškolního věku by mělo umět užívat v mluveném projevu všech slovních druhů, všech časů, mělo by tedy již mluvit gramaticky správně.

Rovina pragmatická

Tato rovina se označuje jako sociální uplatnění komunikační schopnosti, jedná se např. o schopnost vyžádat si informace, vyjádřit vztah či pocity, schopnost udržet téma rozhovoru nebo zvládat výměnu rolí komunikujícího a posluchače. Ve čtyřech

letech se řečový projev dítěte začíná přibližovat řeči dospělých. Odpovídá běžné konverzační řeči. Drobné odlišnosti se objevují ve stylistice (Bednářová, Šmardová 2007, s. 30).

Empirická část

Hlavním tématem diplomové práce jsou motorické schopnosti a dovednosti předškolních dětí. V předchozím textu byla uvedena teorie k danému tématu, nyní se budeme věnovat empirické části.

Empirická část diplomové práce se zabývá výzkumem předškolních dětí v posledním roce předškolního vzdělávání, konkrétně se jedná o děti z vybraných mateřských škol v okrese Liberec, a následným vyhodnocením tohoto výzkumu.

6 Cíl praktické části

Cílem diplomové práce je analyzovat deficity v oblasti motoriky předškolních dětí se správnou výslovností a s narušenou komunikační schopností, dále zpracovat a analyzovat údaje o motorických schopnostech a dovednostech předškolních dětí. U získaných dat se zaměřit a vyhodnotit, jaké jsou deficity v oblasti motoriky a v jaké míře se tato oslabení vyskytují. Cílem praktické části je zmapování současného stavu schopností a dovedností z oblasti motoriky předškolních dětí pomocí screeningového šetření.

6.1 Stanovení hypotéz

Abychom mohli zodpovědně přistoupit k provedení výzkumu, stanovili jsme následující hypotézy:

H1: Vyzrálост motorických schopností a dovedností u dětí předškolního věku bude záviset na pohlaví dítěte.

H2: Děti, které navštěvovaly mateřskou školu tři a více let, projeví úroveň motorických schopností a dovedností vyspělejší, než děti, které navštěvovaly mateřskou školu pouze jeden rok či dva roky.

H3: Úroveň koordinačních schopností bude nižší u dětí s narušenou komunikační schopností než u dětí, které mají správnou výslovnost.

H4: U dětí s narušenou komunikační schopností bude nižší úroveň vnímání tělesného schématu než u dětí se správnou výslovností.

6.2 Použité výzkumné metody

Pro získání požadovaných údajů jsme použili metodu screeningového šetření pro předškolní děti ve věku 5–7 let. Pro účely výzkumu motorických schopností a dovedností dětí předškolního věku byla použita již vytvořená testová baterie Ing. Paloukové Zuzany PhD., jejímiž komponentami je čtrnáct testů. Administrátor testu byl předem seznámen s průběhem testování, i se způsobem bodového hodnocení. Cílem tohoto motorického testu bylo získat data o motorických schopnostech a dovednostech předškolních dětí a následně je vyhodnotit.

Podmínkou uskutečnění výzkumu na předškolních dětech bylo podepsání souhlasu s screeningovým šetřením jejich zákonnými zástupci (rodiči). Rodiče byli podrobně informováni o účelu, průběhu a postupu výzkumu, včetně jeho bezpečnosti, a zároveň byli ubezpečeni o respektování důvěrnosti a ochrany získaných dat.

Výzkumné šetření bylo realizováno ve vybraných mateřských školách v okrese Liberec. Screeningové šetření obsahovalo 14 praktických úkolů pro každé dítě z oblasti jemné a hrubé motoriky. Každá úloha v testu obsahovala pouze jedno zadání, některé úlohy zahrnovaly dvě části:

- Závčik – první část úkolu, kde se děti seznámí s typem úkolu, popř. si mohou vyzkoušet.
- Zadání – druhá část je zadání, kde už děti musely plnit úkol dle pokynů, není totožné se závčikem.

Screeningové šetření absolvovaly vybrané předškolní děti v dané mateřské škole, které nastoupí v následujícím školním roce 2014/2015 do 1. třídy. Pro každé dítě byl připraven záznamový arch, do kterého se před vyšetřením zaznamenaly základní údaje o dítěti. Informace o dítěti poté přispěly k vyhodnocení dat. Po provedení každé úlohy se do záznamového archu zapsal počet získaných bodů. Všechny získané body v testu se sečetly a výsledky jsme vyhodnotily. Každé dítě mohlo v testu dosáhnout maximálně 28 bodů.

Motorický screenigový test je orientován na jednotlivé oblasti motoriky, které sledovaly u dětí v jednotlivých úkolech:

1. schopnost pohybu tužkou,
2. schopnost překreslení tvarů,
3. schopnost orientace ve dvourozměrném prostoru,
4. schopnost uchopení drobných předmětů,
5. schopnost koordinovat pohyby rukou,
6. schopnost orientace na vlastním těle,
7. schopnost nápodoby mimiky,
8. schopnost koordinace oka a ruky v prostoru,
9. schopnost udržení rovnováhy,
10. schopnost reprodukce pohybu v rytmu,
11. schopnost orientace v prostoru,
12. schopnost manipulace s míčem – házení,
13. schopnost manipulace s míčem – driblování,
14. schopnost udržet rovnováhu.

6.3 Popis zkoumaného vzorku

Charakteristika okresu Liberec

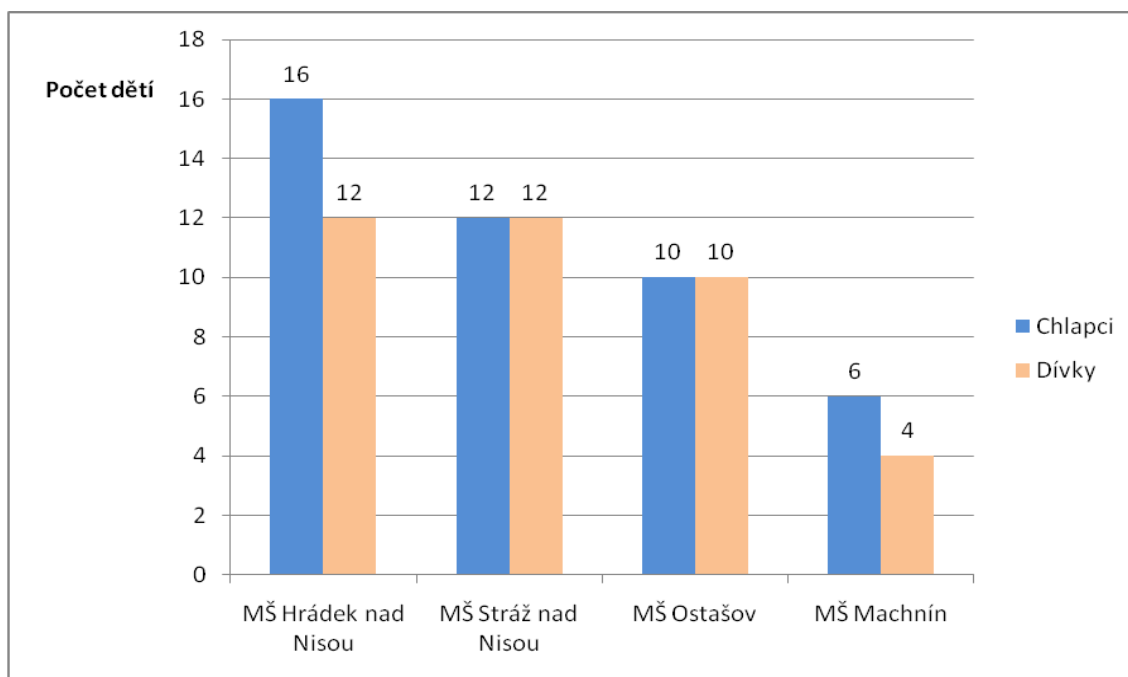
Okres Liberec je jedním z nejseverněji položených okresů v České republice. Na severu hraničí se Spolkovou republikou Německo a v délce 101,5 km také s Polskem. Západní hranici tvoří okres Česká Lípa, jižní okres Mladá Boleslav a Semily a východní okres Jablonec nad Nisou. V okrese Liberec se nachází 59 obcí, z toho 11 měst. Na území okresu žije 171 007 obyvatel, přičemž středisko osídlení je především město Liberec – 102 113 obyvatel (Český statistický úřad 2014).

Charakteristika zkoumaného vzorku

Základní soubor zkoumaného vzorku představují náhodně vybrané mateřské školy v okrese Liberec. Do průzkumného šetření se zapojily celkem 4 mateřské školy – Mateřská škola Liberecká Hrádek nad Nisou, Mateřská škola Stráž nad Nisou, Mateřská škola Ostašov, Mateřská škola Machnín.

Mateřská škola v Hrádku nad Nisou je jedním ze tří předškolních zařízení v městě Hrádek nad Nisou. Kapacita mateřské školy je 76 dětí, nachází se zde 3 třídy. Skupinu předškolních dětí v posledním roce předškolního vzdělávání tvoří celkem 28 dětí. Dvoutřídní mateřská škola Stráž nad Nisou s kapacitou 56 dětí je sloučené pracoviště se základní školou. Zde jsme zaregistrovali 24 předškolních dětí. Mateřská škola Ostašov má celkem tři třídy. Mateřskou školu navštěvuje 20 předškolních dětí, celková kapacita mateřské školy je 76. Odloučeným pracovištěm této budovy je Mateřská škola Machnín s kapacitou 52 dětí, zařízení je dvoutřídní a celkem 10 předškolních dětí navštěvuje poslední ročník předškolního vzdělávání.

Soubor zkoumaného vzorku představují předškolní děti ze 4 vybraných mateřských škol okresu Liberec, soubor tvoří celkem 82 dětí. Věkové složení těchto dětí činí 5–7 let. Data o těchto dětech byla získávána v rámci vyplněného záznamového archu, který vyplňovala autorka této práce společně s kmenovou učitelkou předškolních dětí. Každé dítě má svůj záznamový arch. Do záznamového archu byly doplněny mimo jiné informace o výskytu narušené komunikační schopnosti a počet roků, které dítě navštěvovalo předškolní zařízení. Ve všech mateřských školách jsme zaregistrovali nejčastěji zastoupenou narušenou komunikační schopnost – dyslálii (jelikož se nejčastěji jedná o lehký typ dyslalie, pro účely této diplomové práce budeme dále používat termín nesprávná výslovnost).

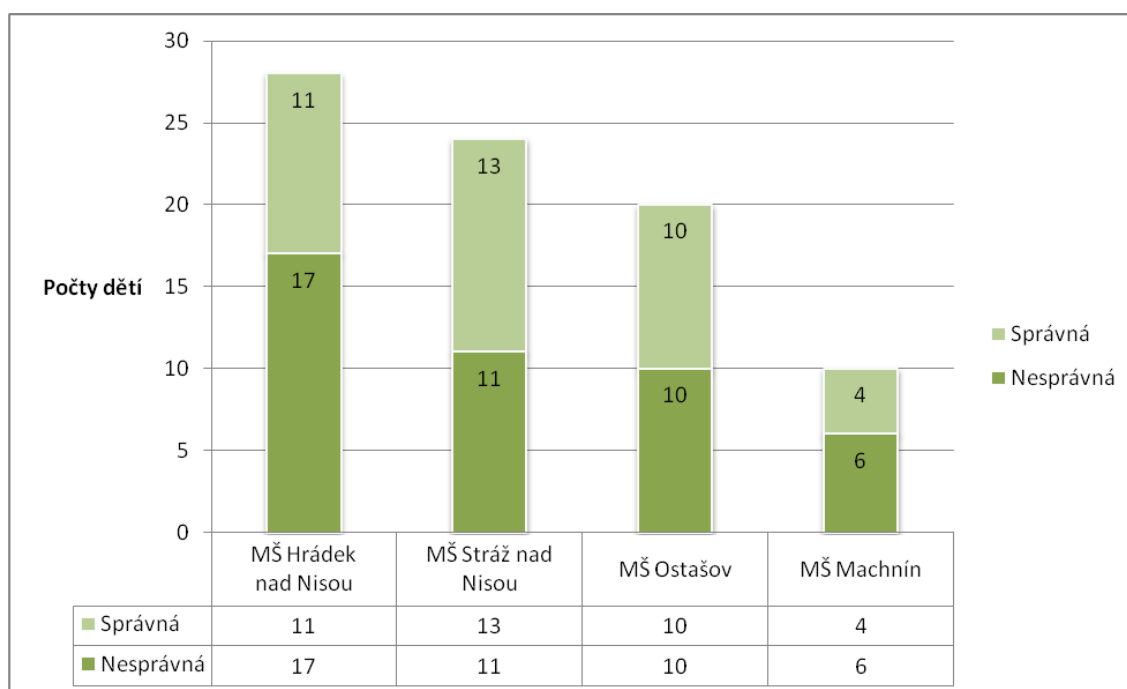


Graf 1: Počet dětí z jednotlivých mateřských škol

Výše uvedený graf 1 vykazuje přehled zapojených mateřských škol do výkumného šetření a rozdělení předškolních dětí dle pohlaví. Sreeningového šetření se zúčastnilo celkem 82 dětí, z toho bylo 44 chlapců a 38 děvčat.

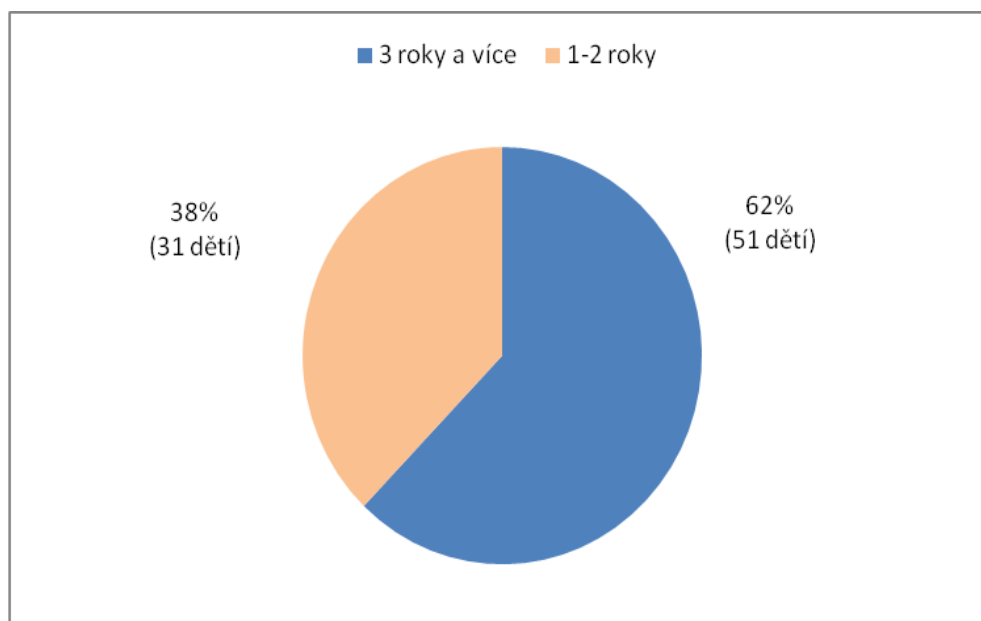
Graf 2 uvádí přehled dětí s nesprávnou nebo vadnou výslovností a dětí se správnou výslovností v konkrétních mateřských školách. Můžeme si povšimnout, že v mateřských školách Hrádek nad Nisou a Machnín přesáhl počet dětí s narušenou komunikační schopností 50 %.

V grafu 2 lze dále vyčíst četnost výskytu nesprávné a vadné výslovnosti u dětí v posledním roce předškolního vzdělávání ze všech mateřských škol. Počet dětí se správnou výslovností je celkem 38, počet dětí s narušenou komunikační schopností je 44. Větší skupinu tvoří děti s narušenou komunikační schopností (54 % dětí ze zkoumaného vzorku).



Graf 2: Počet dětí v jednotlivých mateřských školách z hlediska výslovnosti

Graf 3 uvedený níže předkládá shrnutí předškolních dětí dle počtu absolvovaných let v předškolním zařízení. Největší skupinu dětí tvoří předškolních dětí, které navštěvují mateřskou školu déle jak tři roky. Tato skupina dětí je tvořena 62 % dětí ze zkoumaného vzorku.



Graf 3: Počet dětí dle absolvovaných let v předškolním zařízení

6.4 Průběh výzkumu

Výzkumného šetření se zúčastnily 4 mateřské školy – Mateřská škola Liberecká Hrádek nad Nisou, Mateřská škola Stráž nad Nisou, Mateřská škola Ostašov, Mateřská škola Machnín.

Administrátor testu (autorka této práce) byl předem seznámen s průběhem testování, i se způsobem bodového hodnocení autorem testové baterie dne 30. 1. 2014. Šetření bylo realizováno ve vymezeném časovém období od 1. 2. 2014 do 7. 3. 2014 (viz tabulka 1), přičemž jsme všechny uvedené mateřské školy oslovili telefonicky.

Po souhlasu s provedením průzkumného šetření v mateřské jsme si sjednali osobní schůzku s paní ředitelkou, kterou jsme seznámili s průběhem screeningového šetření. V mateřské škole jsme ponechali Udělení souhlasu s účastí ve výzkumné studii pro rodiče a záznamové archy, do kterých paní učitelky zaznamenaly osobní údaje o dětech.

Do mateřských škol jsme přijeli v daném termínu, který jsme si předem osobně domluvili. V následující tabulce 1 uvádíme termíny konání screeningového šetření v jednotlivých mateřských školách. Šetření probíhalo v dopoledních hodinách od 7:30 hodin do 10:30 hodin.

Tabulka 1: Přehled termínů konání screeningového šetření

Mateřská škola	1. Termín	2. Termín	3. Termín
MŠ Stráž nad Nisou	3.2.2014	7.2.2014	10.2.2014
MŠ Hrádek nad Nisou	17.2.2014	20.2014	24.2.2014
MŠ Ostašov	27.2.2014	3.3.2014	
MŠ Machnín	7.3.2014		

Testování vždy probíhalo v klidném a přátelském prostředí. Děti byly testovány jednotlivě. Každá úloha z motorického testu byla dítěti zadávána individuálně slovní instrukcí. Do záznamového archu dítěte se získané body pravidelně zapisovaly. V rámci vyhodnocení výzkumného šetření byly jednotlivé položky screeningového testu zpracovány do tabulek nebo grafického znázornění. Výsledky screeningu jsou objasněny interpretací.

Výzkumný soubor byl pro zpracování rozdělen do dvou skupin – dle výslovnosti předškolních dětí (správná, nesprávná). Kvalita provedení jednotlivých testovacích úkolů byla u vybraných parametrů hodnocena výpovědí – splnil, splnil částečně a nesplnil.

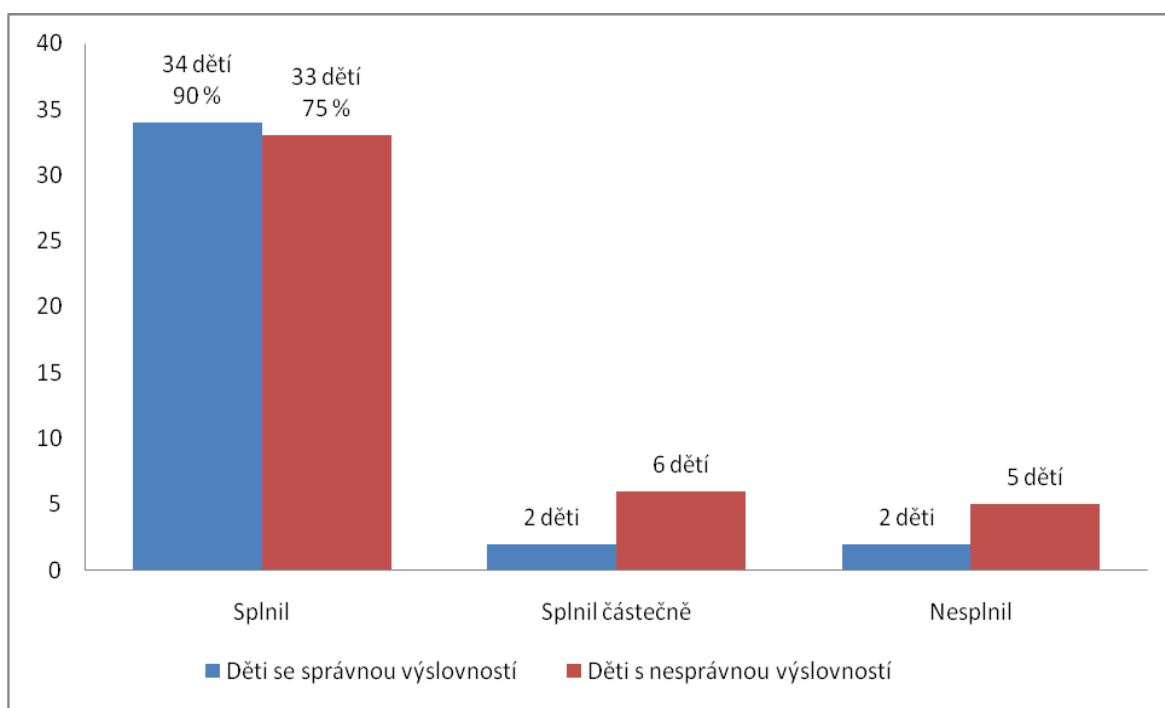
7 Výsledky výzkumu a jejich interpretace

V následujícím textu je prezentována kompletní testová baterie screeningového šetření zaměřeného na motorické schopnosti a dovednosti předškolních dětí pomocí tabulek a grafů průběžně doplňovaných o sumarizace autorky, které z jednotlivých testovaných oblastí pro autorku vyplynuly.

7.1 Výsledky výzkumu

Úloha 1: Schopnost pohybu tužkou v požadované linii

Popis: Dítě má před sebou grafomotorický list a tužku, zadání úkolu zní: „Podívej se, jakou tady máme cestu. Projed' cestu tak, abys nepřešel ani se nedotkl tužkou okraje cesty.“ Graf 4 srovnává výsledky předškolních dětí v oblasti grafomotorických schopností. Můžeme říci, že děti se správnou výslovností vykazují větší úspěšnost v provedení. Z výsledků je zřejmé, že tento úkol všem dětem nečinil velké obtíže. Většina předškolních dětí dodržela směr cesty plynulým tahem.

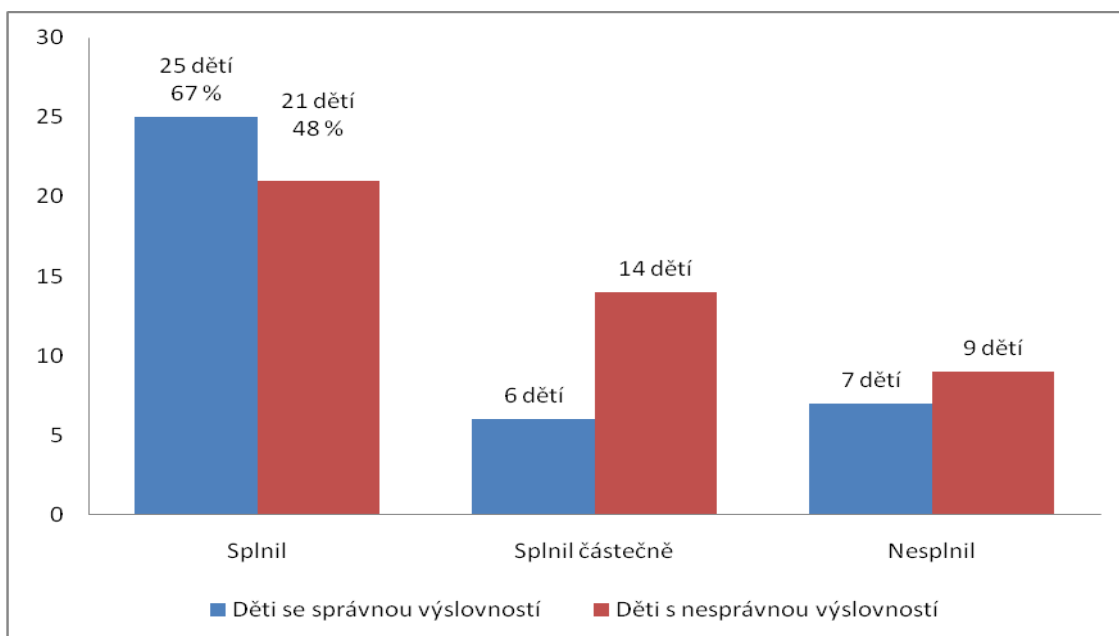


Graf 4: Schopnost pohybu tužkou v požadované linii

Úkol 2: Schopnost překreslení tvarů při zachování jejich polohy

Popis: Dítě má před sebou grafomotorický list a tužku, zadání úkolu zní: „Dobře si prohlédni obrázek a zkus ho překreslit na volný papír tak, aby byly obrázky stejné.“

Graf 5 nás informuje o schopnostech překreslování tvarů při zachování jejich podoby. Z grafu můžeme vyčíst výsledky obou skupin, které jsou prokazatelně podprůměrné. Nedostatky v grafomotorických schopnostech se nejvíce projevíly v nepřesnosti napodobení tvaru a v prostorovém umístění obrazců na plochu. Celkem 67 % dětí se správnou výslovností úkol splnilo. Výkony u dětí s nesprávnou výslovností byly o něco horší, 52 % dětí mělo obtíže s napodobením tvaru a se správným umístěním obrazců na ploše.

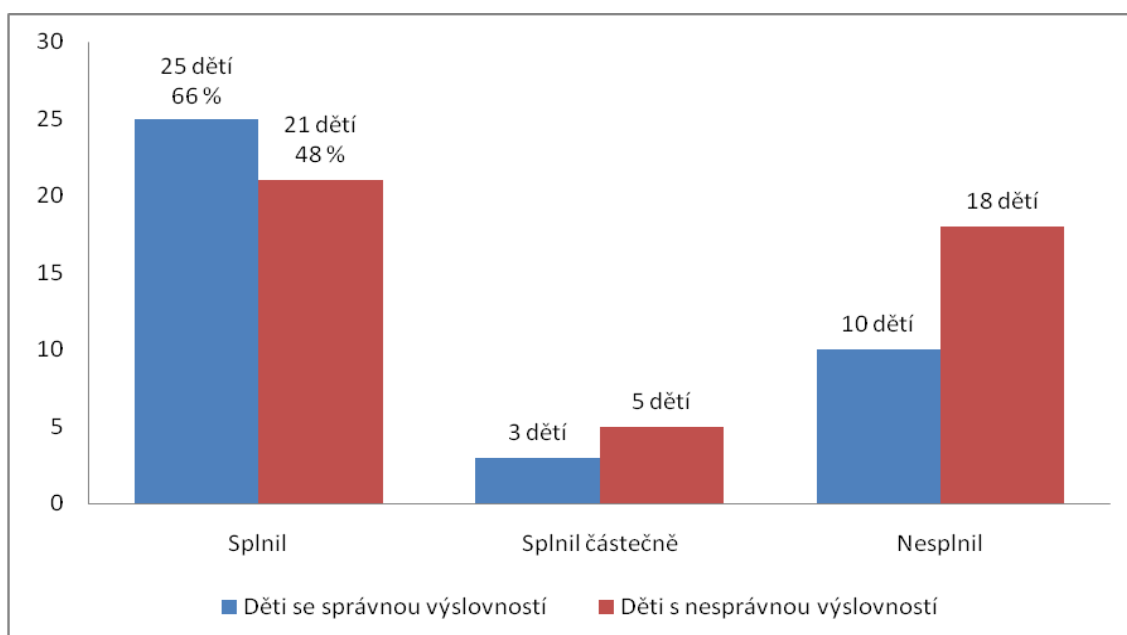


Graf 5: Schopnost překreslení tvarů při zachování jejich polohy

Úkol 3: Schopnost orientace ve dvourozměrném prostoru

Popis: Dítě má před sebou grafomotorický list, nejprve před dítětem nakreslíme tvar, do připravené mřížky z bodů (4 x 4 body). Zadání úkolu zní: „Překresli obrázek dle předlohy“.

Níže uvedený graf 6 nám hodnotí schopnost orientace ve dvourozměrném prostoru. Tento úkol hodnotí přesnost spojení jednotlivých bodů a dodržení prostorového rozmístění čar. Ve výsledcích čteme lepší výsledky skupiny dětí se správnou výslovností (66 %). Děti s nesprávnou výslovností projevily značné obtíže se schopností orientace na ploše, 52 % dětí splnila úkol částečně nebo nesplnily vůbec.



Graf 6: Schopnost orientace ve dvourozměrném prostoru

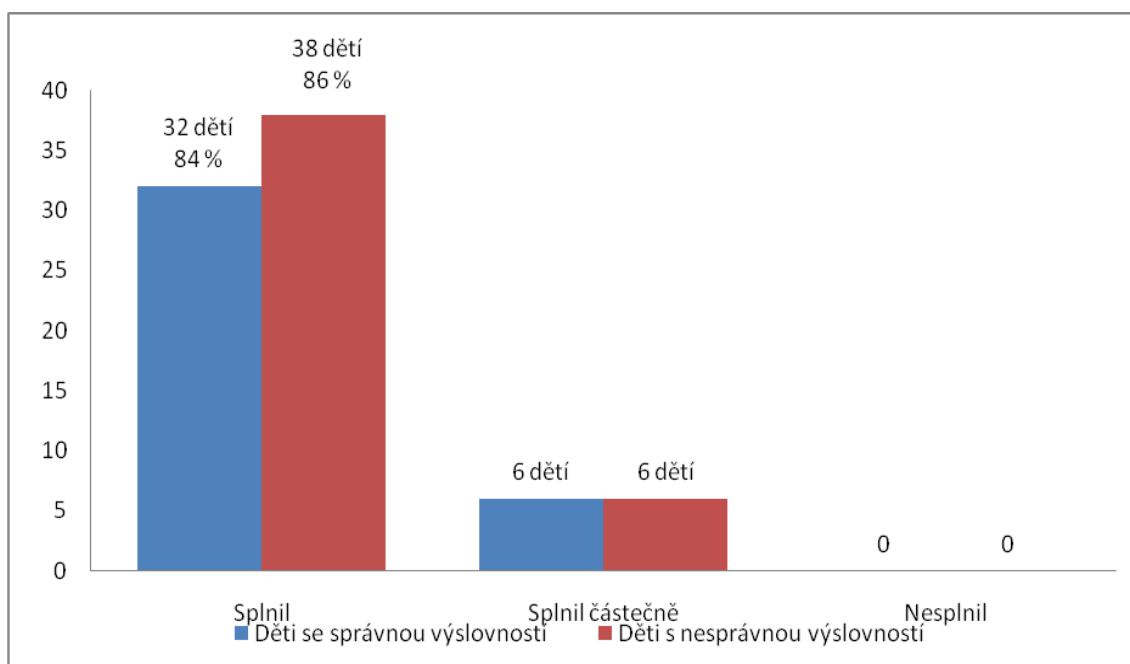
Úkol 4: Schopnost uchopení drobných předmětů

Popis: Dítě má před sebou kuličkovou mozaiku (pracovní deska s jamkami, kulaté korálky, pinzeta na uchopování korálků) zadání úkolu zní: „Vkládej na podložku jednotlivé korálky pomocí pinzety dle vlastní fantazie“.

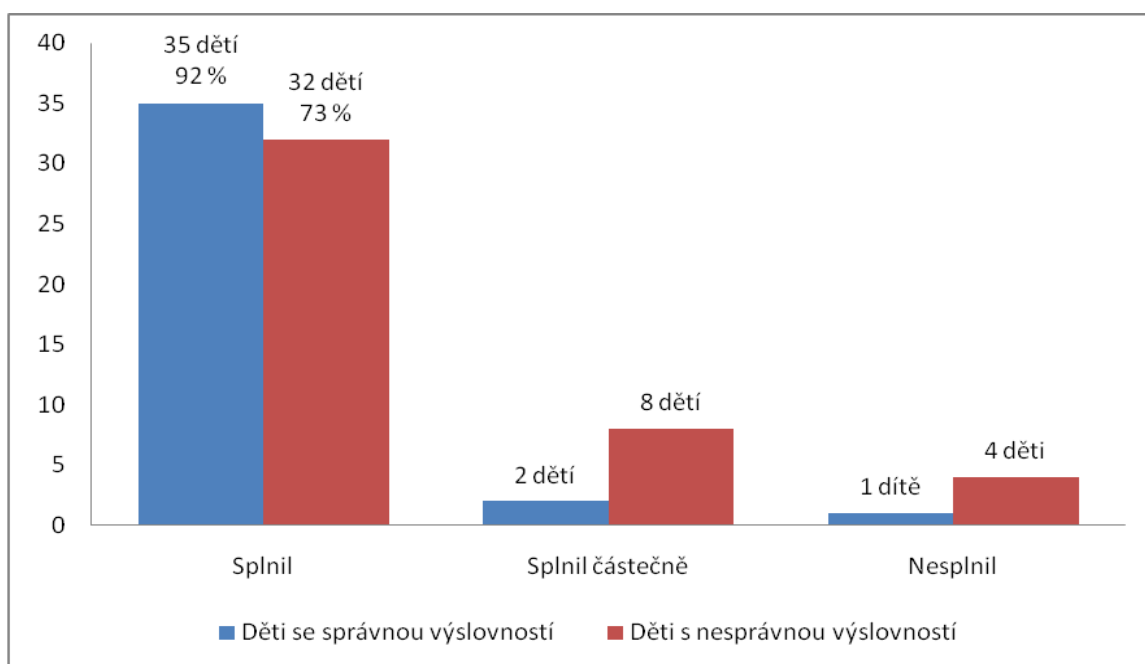
Graf 7 vykazuje překvapivé výsledky u všech předškolních dětí v následujícím testování, které sleduje úroveň jemné motoriky (schopnost uchopení drobných předmětů). Hodnotili jsme schopnost dopravit korále do podložky, rychlost provedení úkolu a jistotu pohybů. Obě skupiny předškolních dětí jsou ve výsledcích téměř vyrovnané. Z grafu jsme vysledovali, že úkol úspěšně splnily děti se správnou výslovností (84 %) i s nesprávnou výslovností (86 %). Manipulace s drobnými předměty se zdařil, nevyskytlo se žádné dítě, které by nesplnilo námi zadanou instrukci, což považujeme za velice úspěšné.

Úkol 5: Schopnost koordinovat pohyby rukou

Popis: Dítě má před sebou velký šroub s matkou (ø 5 cm), zadání úkolu zní: „Zašroubuj velký šroub a matku“. Graf 8 uvedený níže hodnotí výsledky z úkolu zaměřeného na jemnou motoriku orientovaného na schopnost uchopení drobných předmětů. Graf nás informuje o dětech, které byly v úkolu úspěšné. Celkem 92 % dětí se správnou výslovností a 73 % dětí s nesprávnou výslovností úspěšně splnily námi zadaný úkol.



Graf 7: Schopnost uchopení drobných předmětů

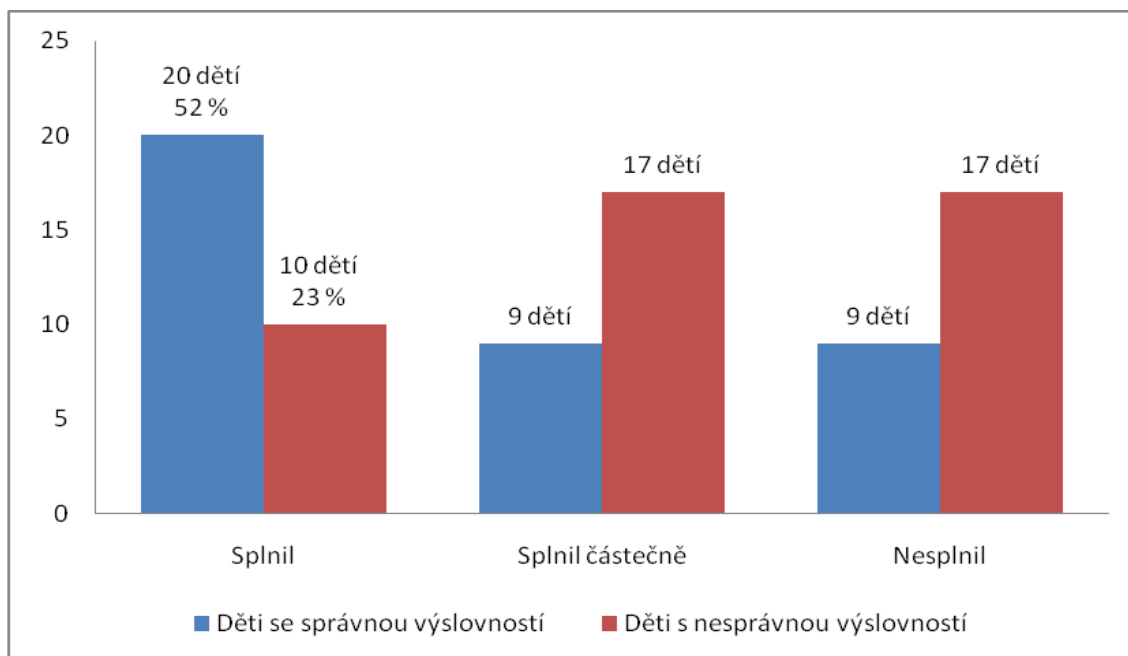


Graf 8: Schopnost uchopení drobných předmětů

Úkol 6: Schopnost orientace na vlastním těle

Popis: Sedíme vedle dítěte, které máme po pravé straně tak, aby na nás dobře vidělo. Na pravou ruku si oba nasadíme rukavici (my jsme v testu použili barevné náramky). Ukazujeme pohybové figury, které má dítě přesně napodobit. Zadáání úkolu zní: „Znáš hru na opičku? Když jeden něco udělá, tak ten druhý to přesně po něm zopakuje. Budu ti něco ukazovat a ty to po mě co nejpřesněji napodobuj.“

Graf 9 hodnotí výsledky úkolu 6 specializovaného na schopnost orientace na vlastním těle. Výsledky jsou alarmující. Pouze 52 % dětí se správnou výslovností se orientuje na vlastním těle, tyto děti test úspěšně splnily. Celkem 77 % dětí s nesprávnou výslovností úkol nesplnilo nebo jen zčásti.



Graf 9: Schopnost orientace na vlastním těle

Úkol 7: Schopnost napodoby mimiky

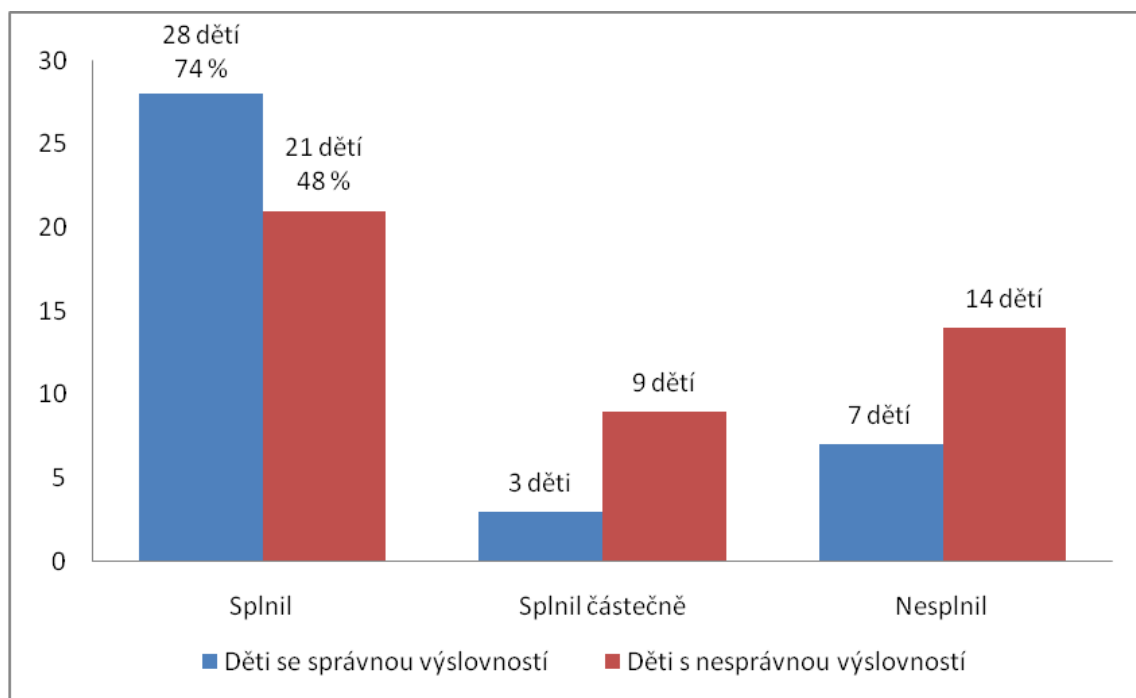
Popis: Sedíme naproti dítěti tak, aby na nás dobře vidělo. Ukazujeme pohyby úst, dítě přesně pohyby napodobuje po nás. Zadání úkolu zní: Zkus napodobit můj výraz v obličeji, který ti předvedu (kapřík – sešpulení pusinky).

V grafu 10 uvádíme přehled schopností jemné motoriky mluvidel. Schopnost ovládání obličejových svalů a přesnost napodobení zvládlo 74 % dětí se správnou výslovností. Děti s nesprávnou výslovností nebyly v úkolu tak zdatné. Přes 50 % dětí s narušenou komunikační schopností projevují nedostatky v oblasti koordinace pohybů mluvidel.

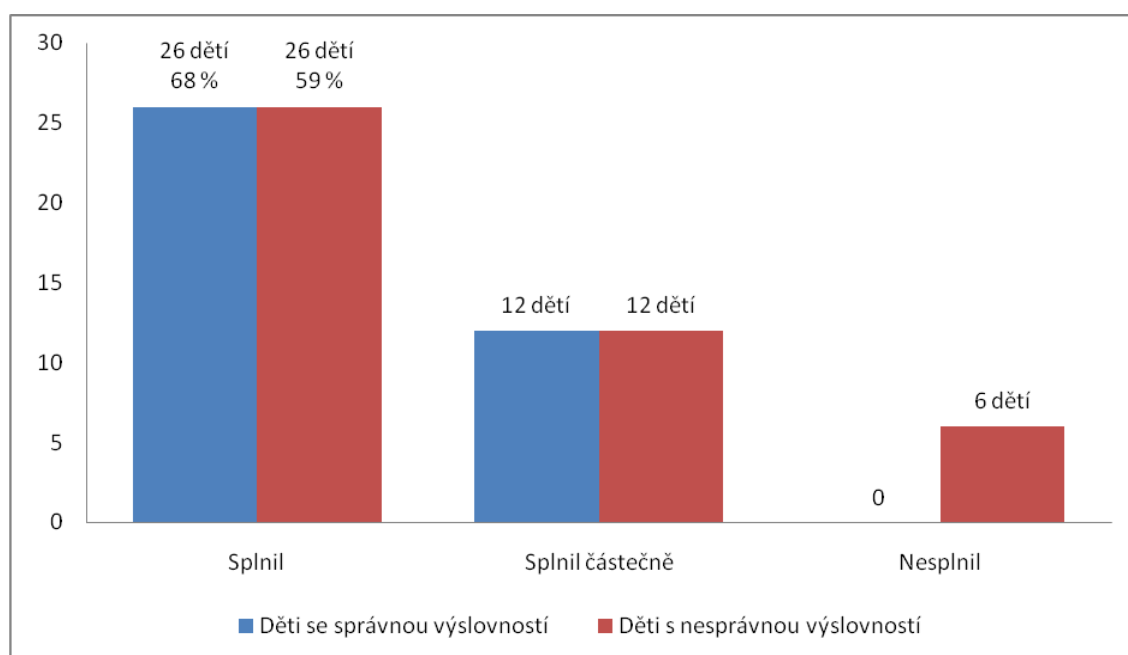
Úkol 8: Schopnost koordinace oka a ruky v prostoru

Popis: Dítě dostane vzduchem nafouknutý gumový balónek. Musí jej pomocí pinkání udržet ve vzduchu nejméně 10 sekund. Zadání úkolu zní: „Podívej, dám ti teď balónek a ty do něho budeš pinkat tak, aby ti nespádl na zem.“

Graf 11 zobrazuje výsledky schopnosti koordinace oka a ruky v prostoru. Výsledky ukazují děti se správnou výslovností (68 %), které splnily úkol, žádné z dětí nemělo při vykonávání úkolu problémy. V porovnání s první skupinou jsme vypočítali u dětí s nesprávnou výslovností nižší schopnosti v koordinaci pohybů a orientace v prostoru (59% úspěšnost).



Graf 10: Schopnost nápodoby mimiky

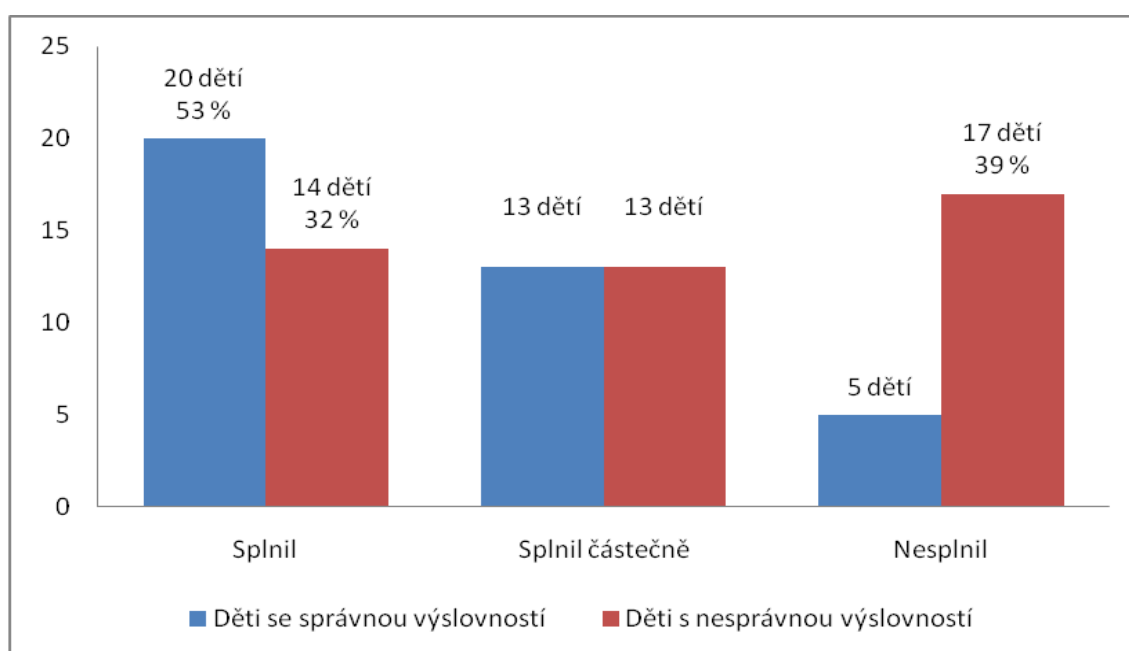


Graf 11: Schopnost koordinace oka a ruky v prostoru

Úkol 9: Schopnost udržení rovnováhy na jedné noze

Popis: Připravili jsme osm políček, které jsme rozložili na podlahu. Velikost jednoho políčka: 40 x 40 cm. Dítě skáče podle vzoru: levá – levá – levá – obě – pravá – pravá – pravá. Zadání úkolu zní: „Před tebou je nyní vyznačená trasa. Ukážu ti, jakým způsobem budeš skákat po vyznačené trase. Pokus se to zopakovat jako já.“

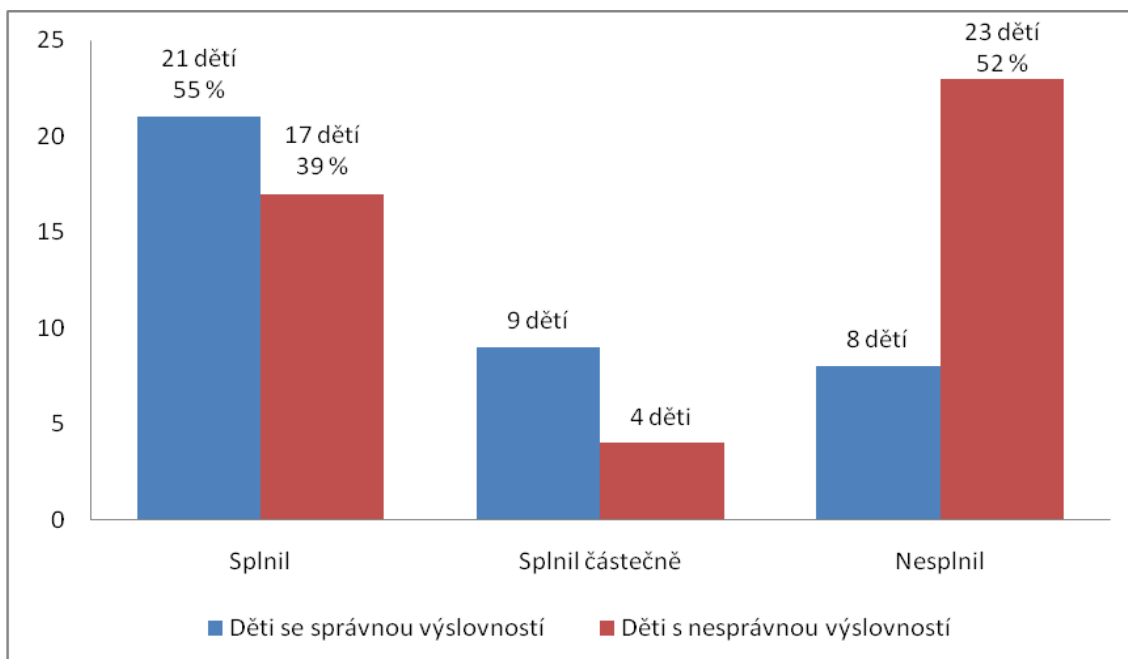
Graf 12 informuje o schopnosti udržení rovnováhy na jedné noze. Zjistili jsme, že tento úkol zvládlo pouze 53 % dětí se správnou výslovností a celkem 32 % dětí s nesprávnou výslovností. Z grafu se dozvídáme, jak velké problémy mají předškolní děti v rovnovážných cvičeních, ve vnímání prostoru a koordinaci pohybů těla.



Graf 12: Schopnost udržení rovnováhy na jedné noze

Úkol 10: Schopnost reprodukce pohybu v rytmu

Popis: Dítěti za doprovodu písničky (písnička „Skákal pes přes oves“) ukážeme taneční krok: poskok na jedné noze, krok, poskok na druhé noze, krok atd. Zadání úkolu zní: „Budu ti teď písničku zpívat a ty zkusíš napodobit ukázané poskoky“. V následujícím grafu 13 se seznamujeme s výsledky o schopnosti reprodukce pohybu v rytmu. Výsledky jsou zajímavé v tom, že se správnou reprodukcí pohybových vzorů měli obtíže obě skupiny dětí. Schopnost dodržení rytmu splnilo 55 % dětí se správnou výslovností. Problémy s koordinací těla při hudbě mělo 61 % dětí s nesprávnou výslovností.



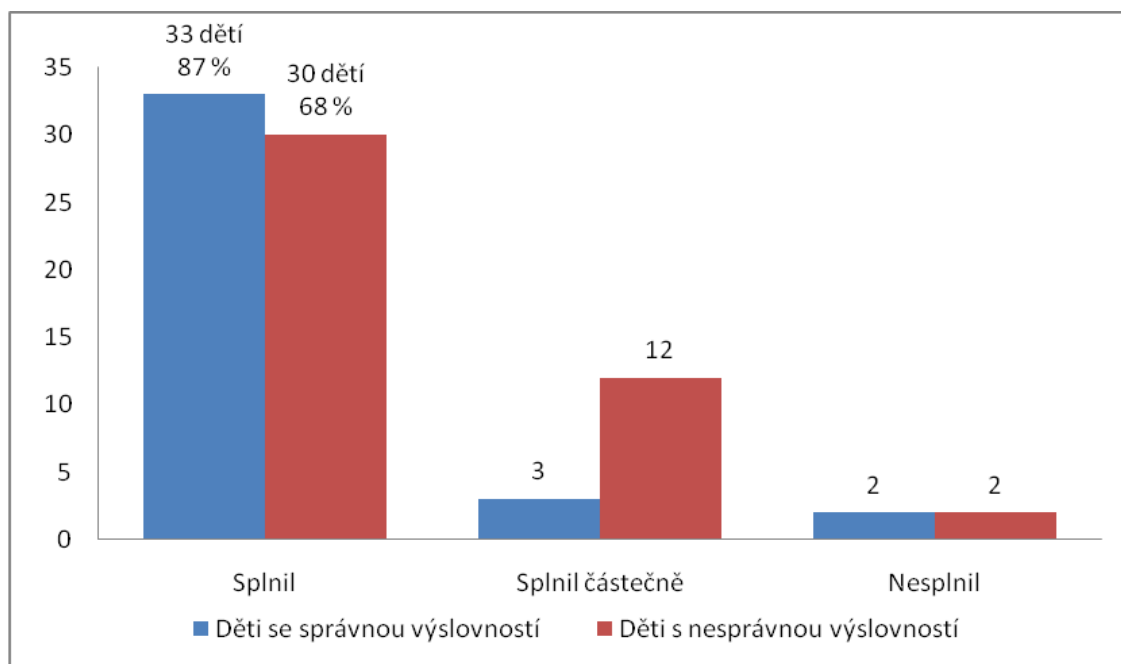
Graf 13: Schopnost reprodukce pohybu v rytmu

Úkol 11: Schopnost orientace v prostoru

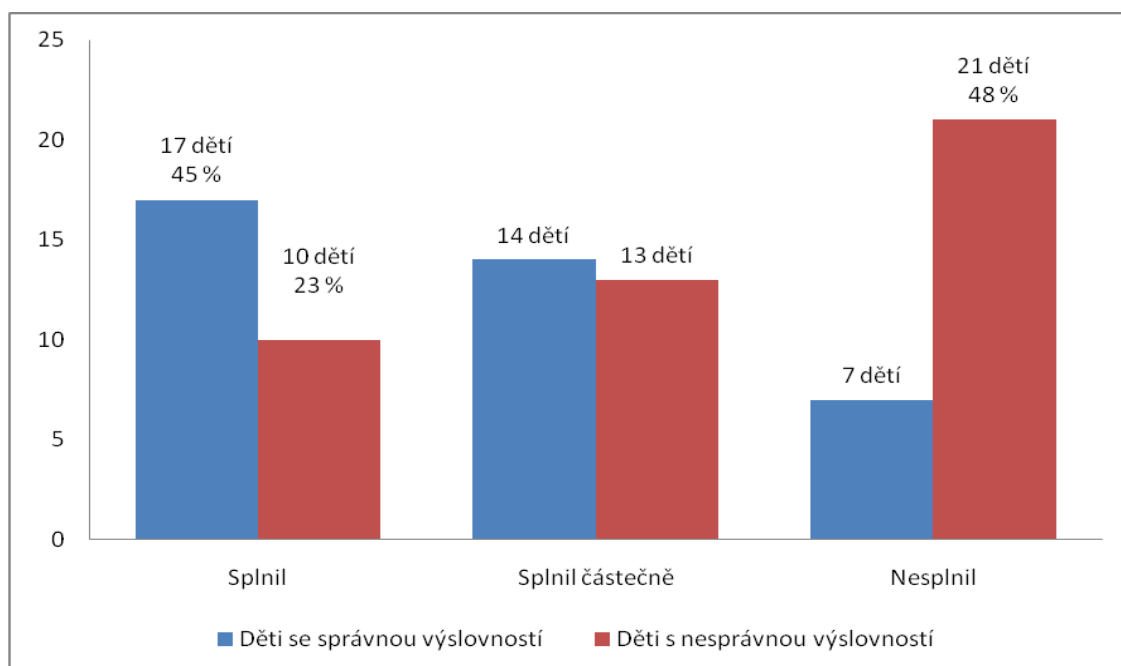
Popis: Na zem s malými rozestupy položíme 10 obručí v zadaném tvaru. Dítě musí proběhnout cestou, která je vyznačena obručemi od začátku až na konec, přičemž musí projít každou obručí a jen jednou. Zadáni úkolu zní: „Proběhni cestu obručemi tak, jak ti předvedu.“ Graf 14 ukazuje výsledky schopnosti orientace v prostoru. Téměř většině dětí se zadaný úkol zdařil. U dětí se správnou výslovností (87 %) jsme zaregistrovali o málo lepší výsledky než u dětí s nesprávnou výslovností (68 %), tyto předškolní děti splnily úkol. U ostatních se vyskytovaly drobné chyby – nejčastěji nejistota, chyběla rychlost a hbitost v pohybu.

Úkol 12: Schopnost manipulace s míčem

Popis: Připravíme si míč, dítěti nejprve úkol předvedeme. Dítě hází míčem o zeď a chytá ho (nejlépe oběma rukama, 3 provedení). Zadáni úkolu zní: „Zopakuj po mně pohyb s míčem tak, jak jsem ti ukázala“. Graf 15 předkládá výsledky předškolních dětí v hrubé motorice. Manipulaci s míčem splnilo 45 % dětí se správnou výslovností a 23 % dětí s nesprávnou výslovností. Nejpočetnější skupinu vytvořily děti s nesprávnou výslovností, které zadaný úkol vůbec nesplnily (48 %). U této skupiny dětí se vyskytovaly největší obtíže se zacházením s míčem v koordinaci vlastních pohybů těla.



Graf 14: Schopnost orientace v prostoru

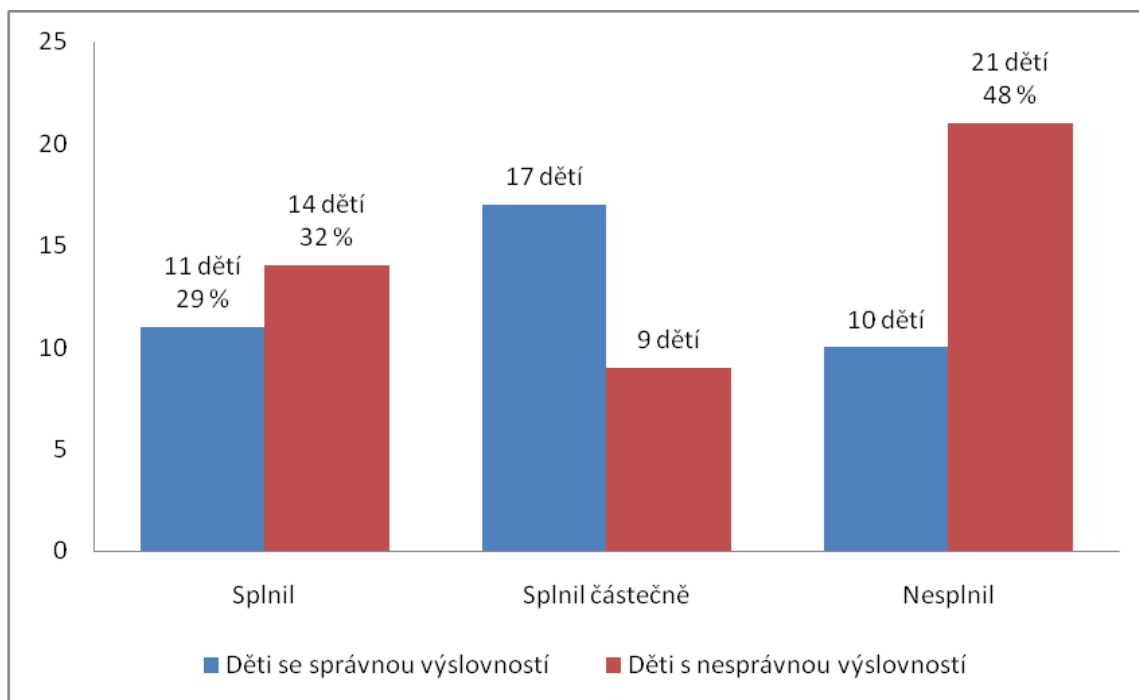


Graf 15: Schopnost manipulace s míčem

Úkol 13: Schopnost manipulace s míčem

Popis: Připravíme si míč, dítěti nejprve úkol předvedeme. Dítě míčem dribluje, nejméně 5x ve vzduchu do míče uhodí. Zadáni úkolu zní: „Zopakuj po mně pohyb s míčem tak, jak jsem ti ukázala.“

Graf 16 hodnotí výsledky předškolních dětí ve schopnosti manipulace s míčem. I přes lepší výsledky u dětí s nesprávnou výslovností, které úkol splnily (32 %) než děti se správnou výslovností (29 %), se v této skupině projevila velká míra nedostatků v oblasti motorických schopností s míčem. V přesnostech provedení pohybu chybovalo 71 % dětí s nesprávnou výslovností. Děti úkol nesplnily vůbec nebo splnily částečně.

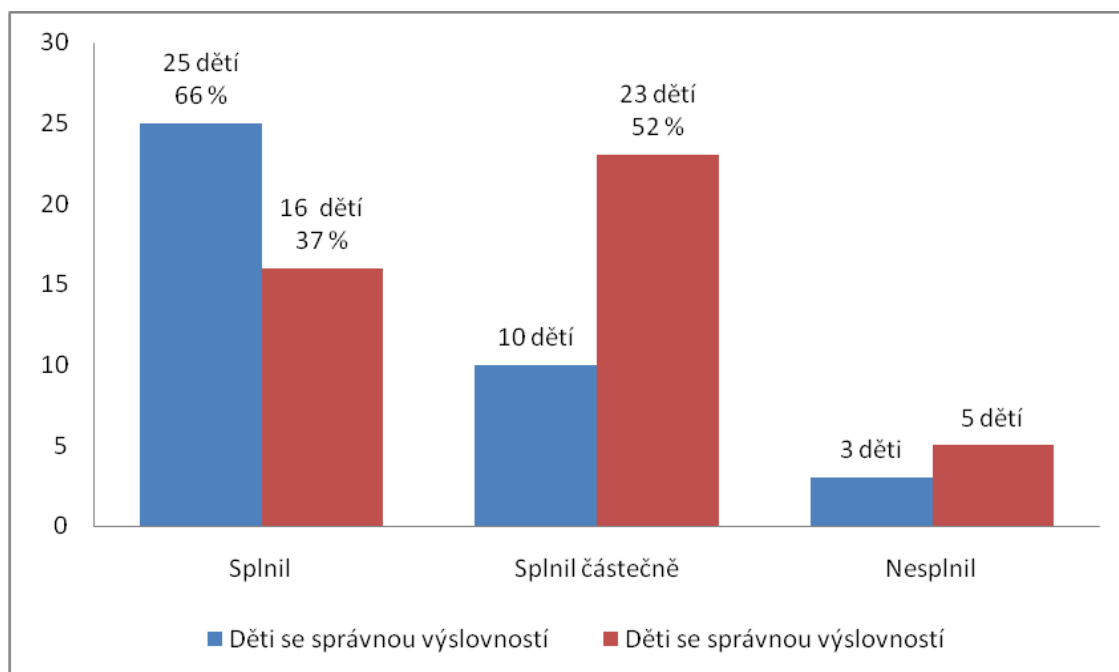


Graf 16: Schopnost manipulace s míčem

Úkol 14: Schopnost udržet rovnováhu

Popis: Na podlahu položíme švihadlo. Zadání úkolu zní: „Přejdí po švihadle stylem kladení jedné nohy těsně za druhou tak, jak jsem ti předvedla (pata pokládané nohy se dotýká špičky stojící nohy)“. Lze si pomáhat rozpažením rukou a vyzout si boty.

V následujícím grafu 17 se informujeme o výsledcích rovnovážných schopností. Celkem 66 % předškolních dětí se správnou výslovností úkol splnilo, 44 % dětí nesplnilo nebo splnilo částečně. Děti s nesprávnou výslovností, které splnily částečně zadaný úkol, se projevily jako největší skupinou předškolních dětí s nedostatky rovnovážných schopností.



Graf 17: Schopnost udržet rovnováhu

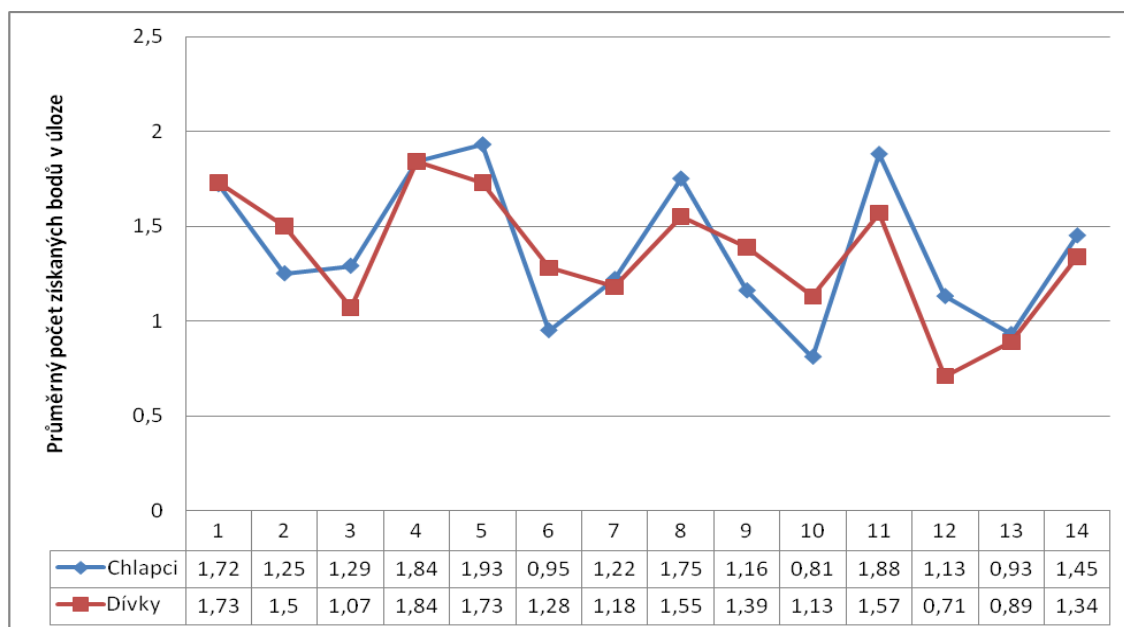
Zpracovali jsme výsledky motorického testu, abychom zjistili úspěšnost dětí v oblasti motorických schopností a dovedností dle počtu získaných bodů. Tabulka 2 nám vykazuje přehled chlapců a dívek, počet získaných bodů a dále průměrný počet získaných bodů v testu dle pohlaví. Každé dítě mohlo získat v motorickém testu celkem 28 bodů.

Motorického šetření se účastnilo 82 předškolních dětí, jejich průměrný počet získaných bodů je 19,31 bodů (68% úspěšnost v motorickém testu). Dívky byly v motorickém testu úspěšnější, jejich průměrný počet získaných bodů byl 22,34. Chlapci projevili větší nedostatky v oblasti motorických schopností než dívky a získali v průměru 16,70 bodů.

Tabulka 2: Vyhodnocení motorických schopností dle pohlaví

Mateřská škola	Počet získaných bodů		Celkem bodů
	Chlapci (44 dětí)	Dívky (38 dětí)	
MŠ Hrádek nad Nisou	228	258	486
MŠ Stráž nad Nisou	254	260	514
MŠ Ostašov	182	227	409
MŠ Machnín	71	104	175
Celkem bodů	735	849	1584
Průměr	16,70	22,34	19,31

Zajímalo nás, jaké jsou rozdíly ve výsledcích motorického testu mezi chlapci a dívkami. Následující graf 18 porovnává počty získaných bodů v jednotlivých úlohách. U každé úlohy jsme vypočítali průměrný počet bodů chlapců a dívek. V každé úloze je možné získat maximálně 2 body.



Graf 18: Počet získaných bodů v jednotlivých úlohách dle pohlaví dětí

Dívky vynikly nejlépe v úlohách 1, 4, 5 (oblasti jemné motoriky zaměřené na grafomotoriku – koordinace pohybů rukou, schopnost pohybu tužkou, uchopení drobných předmětů). Chlapci vynikli v úlohách 4, 5 a 11 (koordinace pohybů rukou, uchopení drobných předmětů a orientace v prostoru). Hůře si dívky vedly v úlohách 3, 10 a 12 (schopnost orientace v dvourozměrném prostoru, schopnost reprodukce pohybu a manipulace s míčem – házení). Chlapci si hůře vedli v úlohách 6, 10 a 13 (schopnost orientace na vlastním těle, schopnost reprodukce pohybu, manipulace s míčem – driblování). Velký rozdíl mezi chlapci a dívkami jsme zaznamenali v úlohách 6, 10 a 12, přičemž si chlapci vedou lépe v úloze 12 (manipulace s míčem – házení) a dívky v úlohách 6 a 10 (schopnost orientace na vlastním těle, schopnost reprodukce pohybu). Jelikož nejsou obě skupiny dětí zastoupeny stejným počtem dětí, uvádíme, že výsledky jsou orientační. Skupina dívek i chlapců se jevila jako zručná, schopná manipulace s drobnými předměty a stavebnicemi. Větší deficity zaznamenáváme v oblasti hrubé motoriky (manipulace s míčem, reprodukce pohybu) a schopnosti orientovat se v dvourozměrném prostoru a na vlastním těle.

Tabulka 3 nás informuje o výsledcích motorických schopností a dovedností podle počtu let absolvovaných v předškolním zařízení. Výsledky jsou zajímavé. Můžeme konstatovat, že platí, čím déle dítě setrvává v mateřské škole, tím jsou jeho motorické schopnosti zdařilejší. Děti ve věku 5–7 let, které navštěvovaly mateřskou školu nejdéle, vykazaly nejlepší průměr získaných bodů v motorickém testu (celkem 20,21 bodů) než děti, které navštěvují mateřskou školu jeden až dva roky (17,87 bodů).

Rozdíl ve výsledcích je značný, proto si dovoluujeme tvrdit, že mateřská škola je jeden z významných faktorů, který přispívá k rozvíjení pohybových dovedností. Dalším z významných komponentů je věk dítěte, který hraje významnou roli v dosažené úrovni motorických schopností a dovedností.

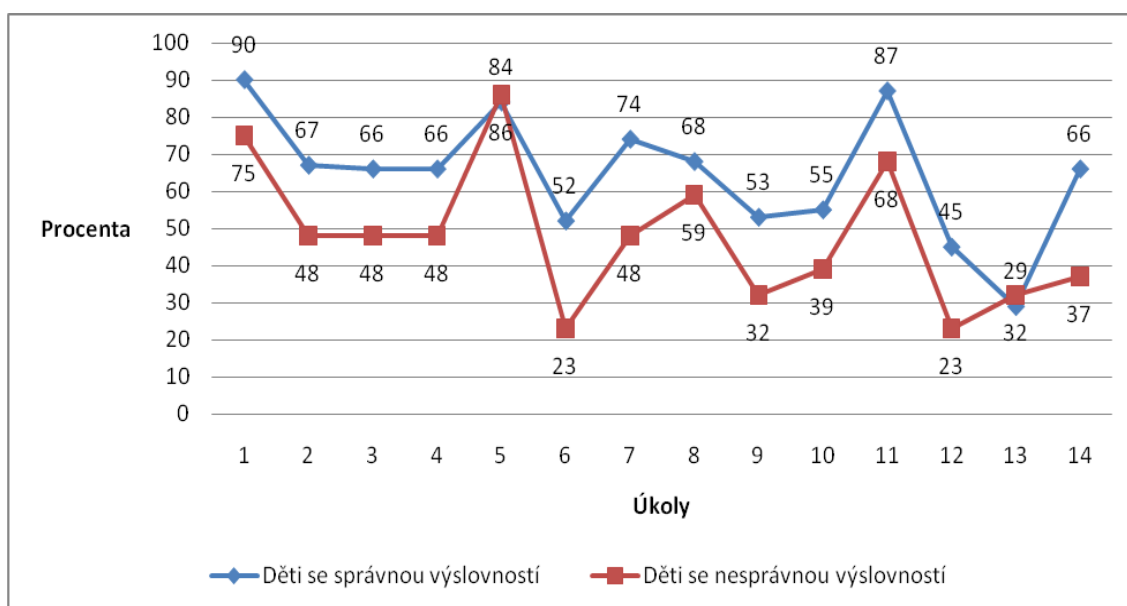
Tabulka 3: Motorické schopnosti dle absolvovaných let v předškolním zařízení

Mateřská škola	Počet roků absolvovaných v MŠ			
	1-2 roky		3 a více let	
	Počet dětí	Počet bodů	Počet dětí	Počet bodů
MŠ Hrádek nad Nisou	12	188	16	298
MŠ Stráž nad Nisou	9	161	15	354
MŠ Ostašov	9	182	11	227
MŠ Machnín	1	23	9	152
Celkem	31	554	51	1031
Průměr	x	17,87	x	20,21

Graf 19 shrnuje orientační výsledky motorického testu těch dětí, které byly v jednotlivých úlohách úspěšné. Výsledky jsme zpracovali podle počtu bodů, pro lepší přehlednost uvádíme získaná data v procentech. Zjistili jsme, že děti se správnou výslovností splnily motorický test v průměru na 64 % a děti s nesprávnou výslovností splnily test v průměru na 48 %.

I když děti s narušenou komunikační schopností nevykázaly takové schopnosti a dovednosti v oblasti motoriky jako děti se správnou výslovností, můžeme vypožorovat, že výsledky jsou zaznamenány s mírnou odchylkou, která kopíruje výsledky dětí s nesprávnou výslovností.

Největší nedostatky u dětí se správnou výslovností byly zaregistrovány v úkolech 6, 9 a 13 (orientace na vlastním těle, udržení rovnováhy a házení). Děti s nesprávnou výslovností měly největší obtíže s úkoly 6, 9 a 12 (orientace na vlastním těle, udržení rovnováhy a driblování). Naopak obě skupiny dětí vykazaly dobré schopnosti v oblasti hrubé motoriky (běh s vymezenou trasou) a grafomotoriky (plynulost pohybu, dodržení linie, manipulace s drobnými předměty). Poznamenáváme, že skupinu dětí se správnou výslovností tvoří 38 dětí a 44 dětí tvoří skupinu s nesprávnou výslovností, proto jsou výsledky pouze orientační.



Graf 19: Vyhodnocení jednotlivých úkolů v motorickém testu

7.2 Ověření hypotéz

H1: Vyzrálост motorických schopností a dovedností u dětí předškolního věku bude záviset na pohlaví dítěte.

Hypotéza byla verifikována. Ověřili jsme, že rozdíly mezi jednotlivými dětmi mohou být podmíněny mimo jiné i pohlavím. Úspěšnost dívek a chlapců jsme porovnali v bodovém hodnocení všech předškolních dětí (viz tabulka 2 s. 69). Dívky byly v motorickém testu o málo úspěšnější, jejich průměrný počet získaných bodů byl 22,34. Chlapci projevili větší nedostatky v oblasti motorických schopností než dívky a získali v průměru 16,70 bodů, což je o 5,64 bodů méně. Je patrné, že děvčata nabývají koordinačních schopností dříve než chlapci (Křištofič, aj. 2006, s. 32).

Rozdílný motorický vývoj a výkonnost lze odvozovat z pohybové výchovy specifikované podle pohlaví, proto bychom se přiklonili k závěru autorky Hermanové (1994, s. 17), že i když existují biologické rozdíly mezi muži a ženami z pohledu stavby těla, v předškolním věku o nich obecně hovořit nemůžeme (viz graf 18 s. 70). Zjistili jsme, že skupina dívek i chlapců se jevila jako zručná, s dobrými schopnostmi manipulace s drobnými předměty a stavebnicemi, proto shledáváme, že nedostatky v oblasti jemné motoriky z hlediska pohlaví jsou minimální. Větší deficity u obou skupin zaznamenáváme v oblasti hrubé motoriky (manipulace s míčem, reprodukce pohybu). Dívky mají problémy orientovat se v dvourozměrném prostoru, chlapci s orientací na vlastním těle.

V předškolním věku se tělo dítěte stále vyvíjí a v rámci pohybových aktivit a motivace se specifikují i motorické schopnosti a dovednosti dětí. Z průzkumného šetření soudíme, že dívky a chlapci v předškolním věku snesou obdobné zatížení a jsou schopni podobných motorických výkonů. Motorickým učením a pohybovou výchovou se tyto výkony v pozdějším věku vytříbí.

H2: Děti, které navštěvovaly mateřskou školu tři a více let, projeví úroveň motorických schopností a dovedností vyspělejší, než děti, které navštěvovaly mateřskou školu pouze jeden až dva roky.

Hypotéza byla verifikována. Můžeme konstatovat, že platí, čím déle dítě setrvává v mateřské škole, tím jsou jeho motorické schopnosti zdařilejší. Děti, které navštěvovaly mateřskou školu tři roky a více, vykázaly nejlepší průměr získaných bodů v motorickém testu než děti, které navštěvovaly mateřskou školu jeden až dva roky (viz tabulka 3 s. 71). Děti ve věku 5–7 let, které navštěvovaly mateřskou školu tři a více let, vykázaly nejlepší průměr získaných bodů v motorickém testu (celkem 20,21 bodů) než děti, které navštěvují mateřskou školu jeden až dva roky (17,87 bodů), což je o 2,34 bodů méně.

Rozdíl ve výsledcích je značný, proto se domníváme, že mateřská škola je jeden z významných faktorů, který přispívá k rozvíjení pohybových dovedností. Dalším poznatkem je fakt, že většinu schopností pokládají genové dispozice a prostředí, ve kterém dítě vyrůstá. Mezi významné komponenty patří i věk dítěte, který hraje významnou roli v dosažené úrovni motorických schopností a dovedností.

Poznamenáváme skutečnost, že mateřská škola pouze doplňuje rodinnou výchovu a snaží se vytvářet dítěti prostředí s dostatkem mnohostranných a přiměřených podnětů k jeho aktivnímu rozvoji a učení.

H3: Úroveň koordinačních schopností bude nižší u dětí s narušenou komunikační schopností než u dětí, které mají správnou výslovnost.

Hypotéza byla verifikována. Z celkového vyhodnocení screeningového šetření se přikláníme k závěru, že děti s narušenou komunikační schopností projevují nižší úroveň koordinačních schopností než děti se správnou výslovností. S tímto závěrem se shodujeme i s autorem Lechtou (2002, s. 19).

Domníváme se, že narušená komunikační schopnost měla vliv na úroveň motorických schopností a dovedností. Zároveň je patrné, že úroveň motorických schopností a dovedností se odráží v úrovni komunikačních schopností. Graf 19 (s. 72) uvádí informace o celkové úspěšnosti dětí v motorickém testu, které splnily motorický test. Děti s narušenou komunikační schopností splnily motorický test na 48 %, děti se správnou výslovností splnily motorický test na 64 %. Z výzkumného šetření vyplynulo, že děti s narušenou komunikační schopností projevují celkovou motorickou neobratnost než děti se správnou výslovností (Klenková 2006, s. 102).

Deficity v motorických schopnostech a dovednostech byly sníženy u obou skupin dětí. Častěji se však, dle předpokladů, vyskytovaly u dětí s narušenou komunikační schopností. Jelikož jsme neměli skupiny zastoupené stejným počtem dětí, výsledky nelze zevšeobecňovat, ale zjistili jsme u dětí s narušenou komunikační schopností námi zkoumaného vzorku celkově sníženou úroveň hrubé i jemné motoriky, grafomotoriky a motoriky obličeje. Nedostatky v grafomotorických schopnostech se nejvíce projevíly v nepřesnosti napodobení tvaru a v prostorovém umístění obrazců na plochu. Děti s nesprávnou výslovností projevíly značné obtíže ve schopnosti orientace na ploše.

Zaznamenali jsme, že předškolní děti jsou manuálně zručné. V manipulaci s drobnými předměty předškolní děti nejsou registrovány významné deficity, ovšem velké problémy mají předškolní děti v rovnovážných cvičeních, ve vnímání prostoru a koordinaci pohybů těla. Alarmující výsledky přinesly úkoly orientované na schopnost orientace na vlastním těle.

Výsledky o schopnosti reprodukce pohybu v rytmu nám vytvořily závěr, že děti mají osvojenou chůzi a běh, obtíže se vyskytují v obměnách skoků a poskoků. Velkou míru nedostatků jsme zaznamenali v oblasti motorických schopností s míčem. Děti se jeví jako neobratné. Předškolním dětem chybí rychlost, hbitost a jistota v pohybových provedeních. Přes 50 % dětí projevují nedostatky v oblasti koordinace pohybů mluvidel, u dětí s nesprávnou výslovností zaznamenáváme nižší schopnosti v koordinaci pohybů těla a celkové orientaci v prostoru.

H4: U dětí s narušenou komunikační schopností bude nižší úroveň vnímání tělesného schématu než u dětí se správnou výslovností.

Hypotéza byla verifikována. Potvrdilo se nám, že děti s narušenou komunikační schopností mají nižší úroveň tělesného schématu než děti se správnou výslovností. U dětí s narušenou komunikační schopností jsme vypožadovali v rámci screeningového testu větší deficit v oblasti orientace na vlastním těle než u dětí se správnou výslovností. Pouze 23 % dětí s narušenou komunikační schopností splnilo zadání v testu. Shodujeme se s tvrzením autorů Měkota, Cuberek (2007, s. 37), že vnímání tělesného schématu vychází z motorického učení, které předchází k vlastnímu vnímání tělesného schématu. Velká část předškolních dětí projevila četné nedostatky v oblasti vnímání tělesného schématu, je pravděpodobné, že u dětí stále probíhá utváření představ o poloze a pohybu těla. Jestliže se motorické schopnosti a dovednosti budou záměrně stimulovat a rozvíjet, bude se v návaznosti na ně rozvíjet i vnímání tělesného schématu.

Závěr

Období předškolního věku, tedy od tří let do začátku povinné školní docházky, z hlediska motorického učení je velice významné v životě dítěte. Předložená diplomová práce se zabývala motorickými schopnostmi a dovednostmi předškolních dětí. Téma bylo zvoleno s ohledem na aktuálnost stále trvajících velkého množství odkladů povinné školní docházky.

Cílem diplomové práce je analyzovat deficity v oblasti motoriky předškolních dětí se správnou výslovností a s narušenou komunikační schopností, dále zpracovat a analyzovat údaje o motorických schopnostech a dovednostech předškolních dětí. U získaných dat se zaměřit a vyhodnotit, jaké jsou deficity v oblasti motoriky a v jaké míře se tato oslabení vyskytují. Zjišťování úrovně motorických schopností u dětí před počátkem školní docházky má za cíl především zmapování současného stavu a navržení možných opatření pro jeho zlepšení. Diplomová práce může rovněž přispívat jako návod pro šetření školní připravenosti předškolních dětí.

Práce je členěna do dvou částí, na část teoretickou a empirickou. V teoretické části diplomové práce se autorka zabývala studiem poznatků o motorických schopnostech a dovednostech, motorickém i řečovém vývoji a poruchami v oblasti motoriky. V teoretické části byla využita metoda studium spisové literatury, která dopomohla k dosažení stanoveného cíle průzkumu.

Kapitoly empirické části se věnovaly vlastnímu průzkumu a analýze průzkumného šetření, ve které autorka mapuje schopnosti a dovednosti z oblasti motoriky předškolních dětí, vychází při tom ze vzorku respondentů tvořeného dětmi v předškolním věku. V empirické části byla zvolena metoda průzkumu kvantitativní strategie sběru dat. Technikou sběru dat bylo screeningové šetření, kterým jsme zjišťovali současnou úroveň motorických schopností a dovedností. Motorický screeningový test byl určen předškolním dětem z vybraných mateřských škol v Libereckém kraji. Výzkumným šetřením jsme získali představu o motorických schopnostech a dovednostech dnešních předškolních dětí.

Zjistili jsme u dětí s narušenou komunikační schopností u námi zkoumaného vzorku celkově sníženou úroveň hrubé i jemné motoriky, grafomotoriky a motoriky obličeje.

Problematika motorických schopností a dovedností se odvíjela mimo jiné dle věkového složení dětí. Snížená úroveň motorických schopností a dovedností se vyskytuje především u dětí s narušenou komunikační schopností. U dětí nedochází k automatizaci motorických úkolů, které jsou spojeny s koordinací těla, orientací v prostoru a na ploše, obratností a plynulostí pohybů. Tyto problémy by mohly významně ovlivnit úspěšnost dětí v 1. třídách základní školy a to nejen při výkonech v tělesné výchově, ale i v praktických činnostech. Ohrožena je oblast psaní a čtení.

Z výzkumného šetření je patrné, že skupina dívek i chlapců se jevila jako zručná, schopná manipulace s drobnými předměty a stavebnicemi, proto shledáváme, že nedostatky v oblasti jemné motoriky z hlediska pohlaví jsou minimální. Větší deficity u obou skupin zaznamenáváme v oblasti hrubé motoriky (manipulace s míčem, reprodukce pohybu). Dívky mají problémy orientovat se v dvourozměrném prostoru, chlapci s orientací na vlastním těle. Děti s deficity v oblasti motoriky mohou za svými spolužáky zaostávat, je pravděpodobné, že se stanou terčem posměchu. Proto je důležité, aby se v předškolním období rozpoznalo, zda se jedná o vývojové nedostatky, ve kterých dítě během vývoje dozraje, nebo zda se jedná o vývojové poruchy, které vyžadují specifický přístup a volbu metod přispívající k motorickému vývoji.

Děti, které navštěvovaly mateřskou školu tři roky a více, vykázaly nejlepší průměr získaných bodů v motorickém testu než děti, které navštěvovaly mateřskou školu jeden až dva roky. Mateřská škola je jeden z významných faktorů, který přispívá k rozvíjení pohybových dovedností, k dalším řadíme genové dispozice a prostředí, ve kterém dítě vyrůstá. Mezi významné komponenty patří i věk dítěte, který hraje významnou roli v dosažené úrovni motorických schopností a dovedností.

Jak bylo zmíněno výše, děti s narušenou komunikační schopností potvrdily sníženou úroveň motorických schopností. Velká část předškolních dětí projevila četné nedostatky v oblasti vnímání tělesného schématu, je pravděpodobné, že u dětí stále probíhá utváření představ o poloze a pohybu těla. Jelikož je řeč v dialektické vazbě s motorickým vývojem, měla by se věnovat pozornost právě na oblast manuálních i praktických dovedností, které vývoj řeči významně posilují. Jestliže se motorické schopnosti a dovednosti budou záměrně stimulovat a rozvíjet, bude se v návaznosti na ně rozvíjet i vnímání tělesného schématu. Mateřská škola přispívá k rozvíjení motorických schopností a dovedností, toto předškolní zařízení je místem s dostatkem

mnohostranných a přiměřených podnětů k jeho aktivnímu rozvoji a učení. V navrhovaných opatření doporučujeme u předškolních dětí rozvíjet pozitivní vztah k různorodým pohybovým aktivitám nejen individuálně, ale také formou skupinových a kolektivních her, dále doporučujeme rozvíjet dítě v posloupnosti a návaznosti na vývojová období a respektovat každé dítě zvlášť jako individuální osobnost.

Vytyčený cíl diplomové práce byl naplněn. Z průzkumného šetření lze konstatovat, že by měly být děti v předškolním období více stimulovány a podněcovány k pohybovému vývoji především rodinou. Mezi rodiči a předškolním zařízením by měla fungovat úzká spolupráce a návaznost, aby v co nejvyšší míře podpořili motorické schopnosti a dovednosti, ale také vztah k pohybovým aktivitám, které jsou nepostradatelné pro další vývoj dítěte. Cílem všech, kteří se podílejí na motorickém vývoji dítěte, by mělo být posilování tělesných aktivit vedoucích ke zdravému bio-psycho-sociálnímu vývoji a systematická spolupráce na výchově a vzdělávání dítěte s úmyslem úspěšného startu ve škole. Dětem s narušenou komunikační schopností, je nezbytné věnovat dostatek pozornosti, aby se co nejvíce přiblížily úrovni motorických schopností odpovídající školní zralosti.

Obsah diplomové práce autorku přivedl k zamyšlení, zda prostředí v rodinách a v mateřských školách je dostatečně stimulující a podněcuje komplexní rozvoj osobnosti předškolního dítěte. Dále se nabízí otázka, kolik času dnešní děti věnují pohybovým aktivitám a do jaké míry k nim mají vybudovaný vztah. Domníváme se, že mnoho odkladů povinné školní docházky může být zapříčiněno nezralostí v oblasti motorických schopností a dovedností.

Navrhovaná opatření

Pohyb je nedílnou součástí zdravého vývoje, dozrávání a formování dítěte, a je spojen s vývojem nejen fyzickým, ale i psychickým a sociálním. Dostatek pohybu je pro zdravý vývoj dítěte nepostradatelný. Proto je nutné dětem dopřát prostor ke spontánnímu pohybovému projevu venku, doma i v mateřské škole. V tomto věku bychom měli upřednostňovat širokou paletu rozvoje pohybových schopností než směřovat dítě k jednomu vyhraněnému sportu. Pohyb by měl děti těšit a měl by být pojat spíše formou hry.

Doporučení pro mateřské školy

Mezi nejvýznamnější faktory přispívající k rozvoji motoriky patří spontánní a řízené pohybové aktivity, pomáhající k harmonickému procesu růstu a vývoji dítěte nejen po stránce motorické, ale také po stránce psychické a sociální. Zařazování pohybových aktivit patří do každodenního programu mateřských škol, a ta je zpracovaná v rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání. Kapitola Dítě a jeho tělo se věnuje dílčím vzdělávacím cílům a konkrétní vzdělávací nabídce, ze které by měl pedagog vycházet. Dítě by mělo na konci předškolního věku dospět ke konkrétním očekávaným výstupům z dané oblasti. Znalosti možných obtíží a nedostatků, které mohou z nedostatečně podnětného prostředí pro dítě v pozdějším věku vyplynout, poskytují dobrou základnu pro přijetí jak spontánních aktivit, tak i řízené tělesné výchovy do pravidelného režimu dne v mateřské škole.

Každý pedagog by si měl dle rámcového programu vytvářet pohybový program, ve kterém by měl obsáhnout co nejpestřejší nabídku aktivit a činností rozvíjející motorické schopnosti a dovednosti dětí. Pedagog vytváří dětem stimulující prostředí pro jejich pohybovou aktivitu, umožňuje jim maximum pohybu, pozitivně je vede a vhodně usměrňuje.

V ranních hodinách nejčastěji probíhají spontánní hry. Pedagog zařazuje aktivity zaměřené na rozvoj jemné motoriky a senzomotoriky, do kterých zahrnuje rukodělné činnosti, hry se stavebnicemi, grafomotorická cvičení nebo společenské hry. Vhodné jsou i činnosti s předměty denní potřeby a činnosti zaměřené na rozvoj sebeobsluhy.

V dopoledních hodinách vřazujeme tzv. tělovýchovné chvilky zaměřené na rozvoj hrubé motoriky. Tělovýchovné chvilky mohou využívat různé typy náčiní, se kterými se dítě učí manipulovat. Jako prospěšné jsou také hudebně pohybové hry, taktilní nebo psychomotorické hry, jógová cvičení a tanec rozvíjející orientaci v prostoru, vnímání vlastního těla, reprodukci pohybu, fyzickou kondici pomocí rovnovážných cvičení. Nejvhodnější aktivity pro děti jsou ty, které pracují se střídáním napětí a uvolnění – dechová a relaxační cvičení, která zařazujeme v závěru tělovýchovných chviliek. Dítě se učí vnímat vlastní tělo, pracuje s vlastním dechem, usměrňuje výdechový proud (součást logopedické prevence). Za příznivého počasí bývá součástí dopoledního programu (nejčastěji v době před obědem) vycházka venku, v rámci které bývají zařazeny spontánní pohybové aktivity ve venkovním prostředí.

Některé mateřské školy se specializují na projekty, orientované na volnočasové aktivity dětí. Zaměřují se na rozvoj osobnosti dítěte, jeho učení a osvojování si hodnot naší společnosti. Realizace těchto projektů přispívá k získávání samostatnosti a schopnosti projevit se.

Doporučení pro rodiče

Rodiče by měli podporovat přirozenou potřebu pohybu, vysvětlovat nutnost pohybu jako prevenci závažných poruch onemocnění v dospělosti. Neměli by nechávat děti trávit svůj volný čas pouze sledováním televizorů nebo hraním her na počítači a trestat je zákazem pohybu.

Doporučujeme rodičům, aby umožnili dětem prožívat venku alespoň několik hodin denně. Vhodné je zařadit volnočasové aktivity. Navrhujeme navštěvovat sportovní oddíly, kluby a zájmové kroužky, které se specializují na rozvoj dílčích schopností a dovedností rozvíjející motoriku. Kroužky mají jiný charakter než mateřská škola a jsou více zaměřeny na rozvoj specifických dovedností včetně rozvoje komunikace a sociálních dovedností.

Samozřejmostí by se měly stát společné vycházky, turistika, hry v přírodě, vhodná návštěva sportovních míst a akcí. Za vhodné je zapojovat dítě do kolektivu v rámci návštěv hřišť nebo kroužků, ve kterých se dítě seznamuje se svými vrstevníky. Rodiče

by měli být především pro své děti vzorem, jedině touto cestou podpoří uvědomění si a uznávání významu pohybu, cvičení a sportu pro člověka a jeho realizace.

Náměty pro rozvoj hrubé motoriky

Pokud si dítě pohybové dovednosti neosvojuje samo, je potřeba tyto schopnosti ovlivňovat speciálními přístupy a metodami. Opakováním správných pohybů docílíme jejich zapamatování a nakonec je začne dobře používat.

Hrubá motorika má svůj charakteristický vývoj, který je nutné respektovat. U dětí v předškolním věku jsou vhodné hry s obměnami běhu, chůze a poskoků, rovnovážná a koordinační cvičení formou hry – napodobování pohybů zvířat (skáčeme jako žáby, chodíme jako čáp, medvěd aj.), různé hry s míčem (přehazovaná, házená, kopaná, hra tzv. „školky“), přelézání a podlézání překážek (prolézačky), zvládání terénních překážek (pařezy, klády v lese), vylézání na žebřík, stoj na špičkách, chůze po špičkách, chůze po lavičce, rovnovážná cvičení na kladině (na kládě), poskoky na obou nohách, na jedné noze, skok z přiměřené výšky, skákání tzv. „panáka“, přes švihadlo, skákání gumy. Pohybové schopnosti rozvíjíme v rámci sáňkování, bruslení, lyžování, jízdy na koloběžce nebo na kole.

Náměty a hry rozvíjející jemnou motoriku

Podněcování k různým praktickým činnostem by mělo být nenásilné. Důležité je dítě povzbudit a motivovat ho k lepším výkonům. Podněcování by mělo mít charakter hry, ve které podporujeme vývoj samostatnosti a volných vlastností.

Pro podporu jemné motoriky je vhodné zařazovat hry – navlékání korálků, knoflíků, těstovin, plodů, přišívání knoflíků, prošívání látky, modelování pomocí plastelíny, hlíny, těsta (hmota se mačká, uždibuje, slepuje, válí), malování prstovými barvami, temperovými a vodovými barvami, obtiskování razítek, vlastní výroba tiskátek, mačkání papíru, stříhání, vytrhávání z papíru, lepení, skládání z papíru, práce s různorodými stavebnicemi – je vhodné se vzrůstající koordinací pohybů vyhledávat stavebnice s menšími dílky, zapojování do činností v domácnosti (krájení zeleniny, přesypávání, mletí koření, věšení prádla, motání klubíček vlny, šroubování – uzávěry lahví, práce s náradím), rozvíjení samostatnosti při oblékání, zapínání knoflíků, zipu aj.

Trávením společného volného času s dětmi podporujeme u dětí rozvoj hrubé a jemné motoriky, zároveň rozvíjíme komunikativní dovednosti. Vývoj řeči je závislý na vzájemném propojení dispozic dítěte a prostředí, ve kterém žije. I v této oblasti se stává dospělý pro dítě vzorem. V řeči předškolních dětí se mohou projevovat velké rozdíly. Pokud si rodiče nejsou jisti, zda se řeč vyvíjí přiměřeně správně, je vždy dobré poradit se s logopedem. Rozvíjením řeči podporujeme přirozenou komunikaci s dítětem (důležité je mluvit správně, klidně a zřetelně). Vše by mělo být přiměřené. Artikulační obratnost, kterou řadíme do jemné motoriky obličeje, může posílit vhodnými hry určené pro jazyk a rty.

Rozvíjení obratnosti mluvidel – příklady cvičení pro jazyk

1. Čertík – střídavě vypláznout jazyk a schovat – bl, bl, bl.
2. Mlsná kočička – jazyk krouživým pohybem olizuje horní a spodní ret (pouze špičkou jazyka).
3. Kartáček na zuby – otevřená ústa, jazyk jezdí špičkou postupně po horních a spodních zubech.
4. Opička – jazyk střídavě vytváří zevnitř bouličky na pravé a levé tváři.
5. Kladívko – ťukáme špičkou jazyka na dásně za horními řezáky ve spojení s hláskou ttt, ddd.
6. Koníček – přitisknout hřbet jazyka k hornímu patru a mlasknout.
7. Natěrač – olizování horního patra jazykem zezadu dopředu (tak, jako když pan malíř natírá strop).
8. Ještěrka – otevřená ústa, vypláznutý jazyk se pohybuje v koutcích doleva a doprava.
9. Had – ústa široce rozevřená, špička vypláznutého jazyka se ohýbá nahoru a dolů (jazyk se houpá).

Rozvíjení obratnosti mluvidel – příklady cvičení pro rty

1. Pusinka – špulení rtů – pošli pusinku.
2. Kapřík – našpulit rty do kroužku, lehce se dotýkají a oddalují – malý a velký kapřík pouští bublinky.
3. Pískání – špulení rtů, pískání.
4. Ptáček – pip, pip, pip, - dbáme na pevný uzávěr rtů.

5. Sluníčko – úsměv a našpulení – střídáme úsměv bez ukázání zoubků a mračení na mráček.
6. Klaun – široký úsměv s ukázáním zubů – CSZ, našpulení rtů – ČŠŽ.
7. Motorka – lehce sevřené rty rozrážíme výdechovým proudem vzduchu a vyslovujeme brn, brn (vibrace rtů).
8. Žába – nadechnout se, nafouknout obě tváře, jednu, druhou.

Seznam použitých zdrojů

ALLEN, K., 2008. *Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-421-2

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V., 2007. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1829-0.

BYTEŠNÍKOVÁ, I., 2012. *Komunikace dětí předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Grada. ISBN 978-80-247-3008-0.

Český statistický úřad: *Charakteristika okresu Liberec* [online]. Aktualizováno 14. 1. 2014 [vid. 9. 3. 2014]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xl/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_lb

DVOŘÁK, J., 1999. *Slovní patlavost*. 1. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. ISBN 80-902536-0-1.

HERMANOVÁ, S. 1994. *Psychomotorické hry: 92 her zaměřených na motorický rozvoj dětí v mateřské škole*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-018-9.

KEJKLÍČKOVÁ, I., 2011. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2835-3.

Kindergarten Mobil: Der KiMo (Kindergarten Mobil) – Test: Motorikscreening für Kinder im Alter von 3–6 Jahren [online]. [vid. 18. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.kindergarten-mobil.de/Inhalt/TestmanualKiMo.pdf?sel=2.0>

KIRBY, A., 2000. *Nešikovné dítě: dyspraxie a další poruchy motoriky: diagnostika, pomoc, podpora, cesta k nezávislosti*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-424-9.

Kleinkindpädagogik: Sprachentwicklung und Sprachstörungen im Kindesalter [online]. Aktualizováno 21. 10. 2010 [vid. 18. 3. 2014]. Dostupné z: http://www.knetfeder.de/kk_p/kindersprache.html

KLENKOVÁ, J., 2000. *Kapitoly z logopedie*. 2. vyd. Praha: Paido. ISBN 80-85931-88-5.

- KLENKOVÁ, J., 2006. *Logopedie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1110-2.
- KOHOUTEK, M. aj., 2005. *Koordinační schopnosti dětí: výsledky čtyřletého longitudinálního sledování vývoje vybraných somatických a motorických předpokladů dětí ve věku 8-11 let*. 1.vyd. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 80-86317-34-X.
- KRAHULCOVÁ, B., 2007. *Dyslalie/patlavost*. 1. vyd. Praha: Beakra. ISBN 978-80-903863-0-3.
- KRIŠTOFIČ, J., 2006. *Pohybová příprava dětí: koordinační a kondiční gymnastická cvičení*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1636-4.
- LANGER, S., 1999. *Problémový žák na prvním stupni základní školy (školy obecné)*. 1. vyd. Hradec Králové: Nakladatelství Kotva. ISBN 80-900254-5-5.
- LANGMAIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D., 2006. *Vývojová psychologie*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1284-9.
- LECHTA, V., 2002. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-572-5.
- LECHTA, V., 2003. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-801-5.
- MACHOVÁ, J. aj. 2009. *Výchova ke zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2715-8.
- MĚKOTA, K., CUBEREK, R., 2007. *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1728-8.
- MĚKOTA, K., NOVOSAD, J., 2005. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0981-X.
- NEUBAUER, K. 2010. *Logopedie*. 1. Vyd. Univerzita Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-053-5.
- PASTUCHA, D. 2011. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. 1. Vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4065-2.

PERIČ, T. aj. 2012. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4218-2.

SANTLEROVÁ, K., SÝKOROVÁ, H. 1994. *Rozvoj grafomotoriky v předškolním věku*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita.

SLOWÍK, J., 2007. *Speciální pedagogika*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1733-3.

Staatsinstitut für Frühpädagogik: Die motorische Entwicklung im Kindesalter – empirische Ergebnisse [online]. [vid. 18. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.ifp.bayern.de/projekte/laufende/krombholz-motorik2.html>

ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I., 2003. *Klinická logopedie*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-546-6.

TROJAN, S. aj., 2005. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1296-2.

VÁGNEROVÁ, M., 2005. *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0956-8.

VALENTA, M., aj., 2012. *Mentální postižení: v pedagogickém, psychologickém a sociálně-právním kontextu*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3829-1.

ZELINKOVÁ, O., 2001. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 807178-544-X.

ZELINKOVÁ, O., 2003. *Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností*. 10., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-800-7.