

# JEMNÁ A HRUBÁ MOTORIKA U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

## Diplomová práce

*Studijní program:* M7503 – Učitelství pro základní školy  
*Studijní obor:* 7503T047 – Učitelství pro 1. stupeň základní školy  
*Autor práce:* **Marcela Červencová**  
*Vedoucí práce:* 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: **Marcela Červencová**  
Osobní číslo: **P09000515**  
Studijní program: **M7503 Učitelství pro základní školy**  
Studijní obor: **Učitelství pro 1. stupeň základní školy**  
Název tématu: **Jemná a hrubá motorika u dětí předškolního a mladšího školního věku**  
Zadávací katedra: **Katedra primárního vzdělávání**

### Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je zjistit úroveň jemné a hrubé motoriky u dětí předškolního a mladšího školního věku.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ALLEN, K. Eileen; MAROTZ, Lyn R. Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období

do 8 let. Praha: Portál, 2002. 187 s. ISBN 80-7178-614-4.

KUTÁLKOVÁ, Dana. Jak připravit dítě do 1. třídy. Praha: Grada Publishing, 2005.

165 s. ISBN 80-247-1040-4.

MĚKOTA K, NOVOSAD J, Motorické schopnosti. Olomouc: Univerzita

Palackého v Olomouci, 2005. 175 s. ISBN 80-244-0981-X

MATĚJČEK, Zdeněk. Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte. Praha: Grada Publishing, 2004. 184 s. ISBN 978-80-247-0870-6

Vedoucí diplomové práce:

**Ing. Zuzana Palouňková, Ph.D.**

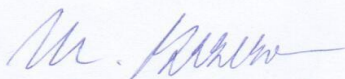
Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Datum zadání diplomové práce:

**19. listopadu 2012**

Termín odevzdání diplomové práce:

**20. dubna 2014**



doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.  
děkan



doc. PaedDr. Jaroslav Perný, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 17. prosince 2012

## 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**

Především bych ráda poděkovala paní Ing. Zuzaně Palounkové, Ph.D., vedoucí mé diplomové práce za její odborné vedení, připomínky a cenné rady v průběhu zpracování diplomové práce.

Děkuji učitelkám základních a mateřských škol za možnost provést výzkum v jejich třídách a děkuji i samotným dětem.

V neposlední řadě děkuji mé rodině, která mě podporovala po celou dobu studií na univerzitě.



## **Anotace**

Tématem diplomové práce je motorický vývoj a motorické schopnosti dětí předškolního a mladšího školního věku. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část vymezuje základní pojmy z oblasti motoriky a věnuje se rozvoji pohybových dovedností. Hlavním cílem praktické části práce bylo zjistit úroveň jemné a hrubé motoriky u dětí ve věku 5 až 7 let. Výzkum byl postaven na metodě screeningového testování motorických schopností, které sloužilo k odhalení drobnějších odchylek v motorickém vývoji. Testování probíhalo v mateřských a základních školách v kraji Karlovarském a Středočeském. Získaná data byla dále zpracována a analyzována z více hledisek. Zaměřili jsme se na analýzu dle věkové kategorie dětí, na rozdíly výkonů z hlediska pohlaví a na porovnání jednotlivých motorických úkolů. Z výsledků výzkumu vyplývá nízká úroveň motorických dovedností dětí této věkové kategorie, především dětí předškolního věku. Je potřeba více se soustředit na oblast motorických schopností a jejich rozvoj. Z tohoto důvodu diplomová práce obsahuje také návrh aktivit pro rozvoj jemné motoriky.

Výzkum byl doplněn kazuistikou dítěte navštěvující 1. třídu ZŠ s obtížemi v jemné a hrubé motorice. Ukazuje se, že při vhodném výchovném vedení rodiny a podporujícímu přístupu třídní učitelky, nemusí obtíže v motorice výrazněji zasahovat do sociálního začlenění dítěte.

**Klíčová slova:** pohyb, motorika, motorický vývoj, psychomotorika, grafomotorika, jemná motorika, hrubá motorika, dyspraxie

## **Abstract**

This diploma thesis is focused on the motor development and motor skills in children of pre-school and junior school ages. It is divided into a theoretical and a practical section, with the theoretical one tackling the basic terms pertaining to motor skills and their development. The main objective of the practical section has been to examine the level of fine and gross motor skills shown by children aged from 5 to 7. The research was based on a motor skill testing method termed the screening motor test which is used to reveal minor impairments in motor skill development. The testing took place in nurseries and elementary schools in the Karlovy Vary and the Central Bohemian Regions. The data obtained were processed and analysed from various aspects, with focus on the individual age categories, on sex-related differences in performance, and on a comparison of motor tasks. The research has revealed a low level of motor skills in children of this age, especially those of pre-school age, highlighting the necessity to put more effort in the development of children's motor skills. The thesis thus contains suggestions of ways how to advance motor skills in children diagnosed with manual dexterity impairments.

The research was complemented with a case study of a first grader with fine and gross motor skills problems. Results show that, under appropriate guidance and supporting attitude of the teacher, motor skills problems do not have to adversely affect child's social inclusion.

**Key words:** movement, motor skill, motor skill development, mental motor skill, handwriting motor skill, fine motor skill, gross motor skill, dyspraxia

## **Annotation**

Diese Diplomaarbeit befasst sich mit der Entwicklung motorischer Leistungsfähigkeiten bei Kindern des Vorschul- und jüngeren Schulalters. Die Arbeit ist in den theoretischen und praktischen Teil gegliedert. Der theoretische Teil definiert die grundsätzlichen Begriffe und widmet sich der Entwicklung der motorischen Fertigkeiten. Das Hauptziel des praktischen Teiles war es, das Niveau der Klein- und Großmotorik bei Kindern zwischen 5 und 7 Jahren zu ermitteln. Die Forschung basierte auf der sogenannten Motor Screening Testungsmethode und fand in den Kindergärten und Grundschulen der Karlsbader und Zentralböhmischen Region statt. Alle erworbenen Daten wurden bearbeitet und aus verschiedenen Gesichtspunkten analysiert, vor allem je nach Alter und Geschlecht, wobei die einzelnen motorischen Aufgaben verglichen wurden. Die Forschung hat ein niedriges Niveau motorischer Leistungsfähigkeiten, insbesondere bei Vorschulkindern, erwiesen. Dieses Gebiet bedarf also höherer Aufmerksamkeit und größerer Bemühung. Die diplomarbeit beinhaltet deshalb Vorschläge für eine bessere Entwicklung der Feinmotorik bei Kindern mit mangelnden Fähigkeiten.

Die Forschung wurde der Kasuistik des besuchenden 1. Klasse GS mit Schwierigkeiten in Feinmotorik und Großmotorik ergänzt. Es zieht sich, dass bei geeigneter erzieherischen Leitung der Familie und unterstützender Stellung des Klassenlehrers, muss die Schwierigkeiten in Motorik nicht deutlicher die Sozialeingliederung des Kindes beeinflussen.

**Schlüsselwörter:** Bewegung, Motorik, motorische Entwicklung, Psychomotorik, Schreibmotorik, Feinmotorik, Großmotorik, Dyspraxie



## Obsah

Úvod .....	13
TEORETICKÁ ČÁST .....	15
1 Pohyb a motorika .....	15
1.1 Motorický vývoj .....	16
1.1.1 Stádia motorického vývoje .....	17
1.1.2 Odlišnosti v motorickém vývoji u chlapců a dívek .....	23
1.2 Psychomotorika .....	24
1.2.1 Psychomotorické hry .....	25
1.2.2 Příklady psychomotorických her .....	26
1.3 Jemná motorika .....	31
1.3.1 Grafomotorika .....	32
1.3.2 Rozvoj jemné motoriky .....	33
1.3.3 Příklady her pro rozvoj jemné motoriky .....	36
1.3.4 Poruchy jemné motoriky .....	37
1.4 Hrubá motorika .....	38
1.4.1 Rozvoj hrubé motoriky .....	39
1.4.2 Příklady her pro rozvoj hrubé motoriky .....	41
1.4.3 Poruchy hrubé motoriky .....	42
1.5 Dyspraxie .....	43
PRAKTICKÁ ČÁST .....	46
2 Cíl výzkumu .....	46
2.1 Dílčí cíle .....	46
2.2 Hypotézy .....	46
3 Realizace výzkumu .....	47
3.1 Metodika šetření a postup .....	47
3.2 Charakteristika výzkumného vzorku .....	51

4	Výsledky výzkumu .....	52
4.1	Jemná a hrubá motorika.....	52
4.2	Kazuistika dítěte .....	61
5	Aktivita pro rozvoj jemné motoriky (vlastní námět) .....	67
	Shrnutí výsledků a závěr .....	75
	Seznam použité literatury a jiných zdrojů.....	77
	Seznam příloh.....	79

## Seznam obrázků, tabulek a grafů

### Obrázky

Obrázek č. 1: Správný úchop psacího náčiní, Karlovy Vary, 15. 4. 2015 ..... 35

Obrázek č. 2: Navlékání korálku dle seriality, Karlovy vary, 15. 4. 2015 ..... 74

### Tabulky

Tabulka č. 1: Popis výběrového vzorku ..... 51

Tabulka č. 2: Porovnání výkonů JM dívek a chlapců ..... 53

Tabulka č. 3: Porovnání výkonů HM dívek a chlapců ..... 55

### Grafy

Graf č. 1: Úroveň jemné a hrubé motoriky ..... 52

Graf č. 2: Úroveň jemné motoriky ..... 53

Graf č. 3: Úroveň hrubé motoriky ..... 54

Graf č. 4: Úroveň jemné motoriky ..... 56

Graf č. 5: Úroveň hrubé motoriky ..... 56

Graf č. 6: Nejvyšší úspěšnost v úkolech JM předškolních a školních dětí ..... 58

Graf č. 7: Nejvyšší úspěšnost v úkolech HB motoriky předškolních a školních dětí ..... 58

Graf č. 8: Nejnižší úspěšnost v úkolech JM předškolních a školních dětí ..... 59

Graf č. 9: Nejnižší úspěšnost v úkolech HB předškolních a školních dětí ..... 60

## **Seznam použitých zkratk**

HB – hrubá motorika

JM – jemná motorika

MŠ – mateřská škola

ZŠ – základní škola

## Úvod

Téma jemné a hrubé motoriky bylo pro diplomovou práci vybráno, jelikož se autorka práce podílela na šetření motorických obtíží dětí v rámci studentské grantové soutěže v roce 2012, a rozhodla se dále touto problematikou zabývat podrobněji.

Během pětiletých praxí na prvním stupni základních škol v době studia nešlo přehlédnout různou úroveň stejně starých žáků, jak v jemné, tak v motorice hrubé. Někteří žáci vynikali v hodinách tělesné výchovy, jiní působili nemotorným dojmem. Mnoho dětí rádo kreslilo, malovalo i psalo, jiní by se nejrady psacímu náčiní velkým obloukem vyhnuli. Nabízí se otázka, proč některé děti ke kreslení, psaní a k pohybu nemají utvořený tak vřelý vztah? Podíváme-li se na současnou moderní společnost, nalezneme všude kolem nás mnoho techniky počínaje televizí až k nadstandardně vybaveným mobilním telefonům, tabletům. Předěšlé generace dětí trávily více času pobíháním venku s kamarády a vymýšlením různých her v přírodě. Dívky skákaly přes gumu, panáka, chlapi lezli po stromech, stříleli z praku nebo se honili za míčem. Dnes děti tráví volný čas spíše soustředěním se na displeje svých mobilních telefonů a doma u počítače či televize. S nadsázkou můžeme říci, že některé děti ovládají lépe své mobilní telefony a počítače, než své vlastní tělo. Samozřejmě to neplatí pro všechny děti obecně. Naštěstí je v naší společnosti stále plno dětí, pro které je pohyb a sport vášní, koníčkem, odreagováním a jistě za tím stojí vedení jejich rodičů či pedagogů.

Pohyb je významnou součástí života. U dětí s nižší pohybovou aktivitou dochází k oslabení jejich pohybového aparátu a tím se snižuje úroveň jejich motorických schopností. Správný vývoj motoriky je základem pro kvalitní život. Ovlivňuje naši obratnost, výběr koníčků i sociální postavení. Zvláště děti ve škole, u kterých se objevují motorické potíže, mohou mít problémy se začleněním do kolektivu. Z důvodu jejich nešikovnosti či neobratnosti jsou vyčleňováni z her a aktivit nejen při hodinách tělesné výchovy, což má následně dopad na jejich psychiku a sebevědomí. Při zahájení školní docházky pak především vývoj jemné motoriky ovlivňuje zvládnutí základních školních požadavků jako je např. psaní. Je tedy důležité, aby pedagogové, rodiče, včas rozpoznali nesprávný vývoj v motorických schopnostech a dovednostech a aby byla

správně zajištěna jejich náprava a hlavně, aby podporovali a rozvíjeli motorické schopnosti dětí.

Diplomová práce se zaměřuje na zjištění úrovně jemné a hrubé motoriky dětí předškolního a raného školního věku. Teoretická část objasňuje jednotlivé pojmy vztahující se k této problematice, důraz je kladen na oblast jemné a hrubé motoriky, s níž je pracováno v praktické části. Praktická část se zabývá výzkumným šetřením úrovně jemné a hrubé motoriky screeningovým motorickým testem a následnou analýzou získaných dat. Výzkum se zaměřil na pohybovou koordinaci dětí ve věku 5–7 let. Práce dále obsahuje návrh aktivit pro rozvoj jemné motoriky z běžně dostupných materiálů, které mohou využít rodiče i pedagogové mateřských a základních škol.

Pro konkrétní představu, jaké obtíže se mohou projevit u dítěte s problémy v jemné a hrubé motorice, byly analyzované výsledky výzkumu doplněny kazuistikou chlapce navštěvující 1. třídu základní školy. Pro zpracování kazuistiky byla využita metoda přímého pozorování, strukturovaný rozhovor s třídní učitelkou a testování jednotlivými úkoly screeningového motorického testu.

Diplomová práce je určena pedagogům, rodičům, studentům se zájmem o tuto problematiku a především všem, kteří jsou v kontaktu s dětmi a mají tu možnost jejich motorické schopnosti rozvíjet, podporovat a děti k pohybu motivovat.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Pohyb a motorika

**Pohyb** je všude kolem nás. Vzduch, voda, vesmír, planety, Slunce, vítr, živočichové rostliny, to vše je v neustálém pohybu. Pohyb je základním znakem života organismů. Pro člověka znamená pohyb nezbytnou základní potřebu. Umožňuje dozrávání, vývoj, formování, růst. (Szábová 1999, s. 11)

Pohyb byl již odpradáвна součástí dorozumívání se našich předků. Vývoj řeči jen naoko zastínil komunikační význam pohybu. Pohyb – neverbální projev – stále zastupuje důležitou součást komunikace, doplňuje a obohacuje řečové vyjádření. Díky pohybu dokážeme vyjadřovat myšlenky i bez pomoci řeči a to gesty, mimikou, dotykem, vzdálením nebo přiblížením se apod. Často jím vyjadřujeme naše emoce ve chvílích, kdy je nechceme, nedokážeme nebo nemůžeme vyjádřit řečí. Pohyb nás provází celým životem. Jeho hodnota pro zdraví je všeobecně známá. Díky pohybu vnímáme a poznáváme svět kolem nás. (Szábová 2001, s. 9)

I dle Dvořákové (2011, s. 2) je pohyb zejména pro dítě základní životní potřebou, dítě bez pohybu nemůže existovat, pohybem se dítě dorozumívá, rozvíjí jím tělo a vnitřní orgány. Díky pohybu se seznamuje s okolním světem. Pohyb je pro něj klíčem k poznatkům a nástrojem poznávání.

Szábová (1999, s. 11) dále definuje pohyb člověka jako souhrn jeho pohybových možností, podílí se na něm následující tři složky. **Konstituční stavba činitele** (stavba těla), které ztvárňují vhodné biomechanické dispozice pro pohyb. **Motorika** (hybnost) prezentuje potencionální pohybové dispozice a **psychické činitele**, které se podílí na výběru, řazení a usměřování pohybů.

*„V souladu s vývojem tělesným a funkčním, psychickým a sociálním se projevuje dítě pohybově – motoricky.“* (Dvořáková 2011, s. 6) Motorika člověka představuje shrnutí všech jeho potencionálních pohybových dispozic, které mu vzájemně s psychickými a konstitučními faktory umožňují provádět rozmanité pohybové operace a činnosti. (Szábová 1999, s. 11).



## 1.1 Motorický vývoj

V této kapitole se zaměříme na motorický vývoj a na jednotlivé mezníky vývoje dítěte od narození do sedmi let. Teoretické poznatky nám budou sloužit k porovnání motorického vývoje dětí v navazující praktické části diplomové práce, kde zjišťujeme úroveň jemné a hrubé motoriky u dětí ve věku 5–7 let.

Schopnost dítěte pohybovat se a ovládat různé části těla je podmíněná motorickým vývojem. (Allen, Marotz 2002, s. 29) Základ pro motorický vývoj tvoří stavba našeho organismu, zvláště pak centrálního nervového systému, ten je zásadně ovlivněn prostředím. Vlivem prostředí máme na mysli bydlení dítěte, škola, hřiště a vliv osob, rodičů, kamarádů, učitelů. (Hermová 1994, s. 16)

Podle Allena a Marotze (2002, s. 29) „*postup motorického vývoje závisí na zralosti mozku, smyslovém vnímání, množství svalových vláken, zdravém nervovém systému a na příležitostech k procvičování motoriky.*“

Současné teorie motorického vývoje nesouhlasí s dřívějším postojem odborníků, kteří proces motorického vývoje definují jako proces zrání závisících pouze na zákonitostech dědičných. Psychologové dnes považují tento výklad za necelistvý a scestný, vývoj souvisí nejen s genetikou, ale i motivací a nutností nápodoby po ostatních. (Allen, Marotz 2002, s. 30)

Motorický vývoj se dle Allena a Marotze (2002, s. 30) řídí těmito třemi principy:

1. **Cefalokaudální:** *Zpevnování kostí a vývoj svalů probíhá od hlavy směrem dolů až k prstům u nohou. Dítě se nejdříve naučí ovládat svaly, které drží hlavu a krk, pak trup a teprve později svaly umožňující uchopování předmětů. Svaly potřebné k chůzi se vyvíjí jako poslední.*
2. **Proximodistální:** *Zpevnování a vývoj svalů s následnou schopností dítěte dané svaly ovládat začíná v centrální části trupu a od tohoto ústředního místa postupuje směrem ven a ke končetinám. Dítě se napřed naučí ovládat hlavu a krk a teprve pak uchopovat předměty pomocí palce a ukazováčku (palec v opozici k ostatním prstům ruky).*

3. **Kultivační:** *Vývoj svalů postupuje jak u hrubé motoriky, tak u jemné motoriky od obecného ke specifickému.*

### 1.1.1 Stádia motorického vývoje

**Novorozenec** (od narození do konce prvního měsíce)

Zdravý novorozenec se hned po narození přizpůsobuje podmínkám vnějšího světa, což je opravdu obdivuhodné. Všechny tělesné systémy jsou od chvíle narození nachystané fungovat. (Allen, Marotz 2002, s. 47)

*„Tělíčko novorozence ihned přebírá odpovědnost za dýchání, přijímání potravy, vylučování a regulaci tělesné teploty. Motorika (pohyb) je reflexivní a ochranná. Během prvních týdnů po narození nemá ještě dítě nad svými pohyby kontrolu.“* (Allen, Marotz 2002, s. 47)

Jak už je zmíněno výše, motorika novorozence je z počátku čistě reflexivní za účelem přežít a chránit se. Dítě získává kontrolu nad některými reflexivními pohyby v průběhu prvního měsíce života. Postupem dozrávání centrálního nervového systému pohyby reflexivní mizí a stávají se z nich pohyby řízené.

Díky reflexivním pohybům může novorozenec sát, polykat, zvracet, kašlat, vylučovat, zívát, mrkat. Můžeme si všimnout, když se lehce dotkneme kůže na tvářích a kolem úst dítěte – novorozenec se otočí směrem k pohlazené straně. Hovoříme o tzv. **reflexu hledacím**. **Uchopovací reflex** umožňuje dítěti sevřít prsty kolem předmětu, který mu do ruky vložíme. Když dítě přidržíme zpříma nad pevnou podložkou, tak aby se jí chodidla dotýkala, pohyby dítěte nám budou připomínat chůzi, jedná se o tzv. **reflexní chůzi**.

Novorozenec a to zvláště během spánku, udržuje tzv. **zárodečnou polohu** (pokrčená kolena, nohy a ruce u těla, ohnutá nebo zakulacená záda). Novorozenec se nenatahuje po předmětech kolem sebe, prsty u rukou má sevřené do pěstiček. V pozici tváří k zemi dokáže dítě otáčet hlavou ze strany na stranu. Chvilkami u něj můžeme pozorovat šilhání, protože oči ještě nepracují vždy souhlasně. Dítě se snaží sledovat i předměty

mimo jeho přímou zrakovou linii, ještě však nezvládá sladit pohyb očí a rukou. (Allen, Marotz 2002, s. 50)

### **Kojenec** (od jednoho měsíce do dvanácti měsíců)

První měsíce života kojence můžeme nazývat zázrakem. Dítě roste neskutečnou rychlostí, dech a tep se stávají pravidelnými, tělesný systém a teplota těla se stabilizuje. Svaly se posilují, dítě nad nimi pomalu přejímá kontrolu a zlepšuje se celková motorika. Dítě se zajímá o dění kolem sebe, zapojuje zrak do prozkoumávání svého okolí, a reaguje na něj. Vstoupá důvěra k rodičům, či opatrovníkům a utváří si k nim emoční vazbu. Pláč nadále zůstává hlavním prostředkem komunikace a poutačem pozornosti, paralelně se však objevují komplexnější komunikativní dovednosti. Dítě imituje zvuky řeči, mimiku, gesta lidí ve svém okolí.

Kvalitně rozvinutý je reflex sací a hledací na rozdíl od reflexu polykacího, dítě ještě dostatečně neovládá pohyby jazyka, slintá a nezvládá posunutí potravy do zadní části ústní dutiny. Uchopovací reflex je viditelný méně a vytrácí se. Kolem 2. měsíce života, se objevuje **Landaův reflex**, když kojence přidržíme tváří k zemi, nohy budou natažené a hlava s trupem zůstanou v jedné přímce.

Dítě ještě nemá dostatek sil, aby předměty udrželo, ale snaží se je uchopovat celou rukou. Svaly se posilují a kontrola nad nimi je stále větší. Pohyby jsou trhané, ale postupně se stávají souvislými a obratnějšími. Vleže na břicho za pomoci paží zvládá zdvihat hlavičku a horní část trupu, na zádech pak hlavičku otáčí ze strany na stranu. Ke konci čtvrtého měsíce drží hlavičku zpříma a s trupem v jedné přímce. U kojence v tomto období si všímáme větší aktivity horní části těla, ručičky spojuje nad obličejem, natahuje je kolem sebe, mává pažemi. Dítě můžeme zkusit posadit, zpočátku neudrží hlavičku zpříma a nemá narovnaná záda, to však koncem čtvrtého měsíce mizí a většina dětí již dokáže s pomocí sedět a hlavičku a záda drží zpříma. (Allen, Marotz 2002, s. 56, 57)

### **Od čtyř do osmi měsíců**

V tomto období se kojeneček učí lépe řídit své tělo a rozvíjí mnoho dovedností. Pokud dítě není unaveno a neodpočívá, plně se věnuje všelijakým činnostem. Hraje si

s předměty, hračkami kolem sebe, ohmatává je, tluče s nimi a zkouší si je strkat do úst. Vydává spoustu zvuků, „povídá“ si samo pro sebe a zároveň odpovídá na podněty ze svého okolí, na mimiku, gesta, odchody a příchody jeho blízkých. V této době je dítě spokojené a to zejména ve společnosti druhých.

Dále dochází ke změnám v reflexním chování. Mizí Moroův a sací reflex, sání se stává aktivitou volní. Kolem osmého měsíce pozorujeme **střemhlavý reflex** a to, když dítě držíme v horizontální poloze tváří k zemi, při náhlém klesnutí rozhodí paže jako ochranu před pádem. Polykací reflex je zdokonalený, dítě již zvládá posunout potravu z přední části úst do zadní a polykat ji.

Vývoj pozorujeme i v oblasti jemné motoriky. Menší předměty uchopuje mezi palec a ukazovák, jedná se o tzv. **klíšťkový úchop**. Po předmětech se natahuje oběma rukama, později využívá střídavě jen jednu ze svých horních končetin a zvládá předávání předmětů z jedné ruky do druhé. Uchopuje předměty do celé ruky, hovoříme o **úchopu dlaňovém**. Dokáže si samo držet láhev.

Pokroky v hrubé motorice jsou znatelné, dítě dokáže sedět bez jakékoliv opory, hlavu i záda drží zpříma, paže klade před tělem, aby mělo možnost se o ně opřít. Překulí se z lehu na zádech na břicho a zpět. Dítě má z pohybů radost, líbí se mu, když ho držíme v pozici ve stoje a šťastně při tom poskakuje. V této fázi vývoje se většinou ještě nepohybuje z místa, ale dokáže se z lehu vzepřít na rukou s koleny dané pod sebe, což je právě pozice, ve které se brzy naučí lézt dopředu. (Allen, Marotz 2002, s. 65)

### **Od osmi do dvanácti měsíců**

Etapu mezi osmým měsícem a jedním rokem bychom mohli nazvat jako přípravné období na dvě důležité věci – na **chůzi** a **řeč**. Doba, kdy dítě začíná obvykle chodit a mluvit jsou často právě jeho první narozeniny. V tomto věku jsou děti velmi společenské, stojí o pozornost druhých a záměrně se jí snaží upoutat. Přicházejí na to, jak si zasloužit pochvalu a obdiv, je pro ně uspokojující být odměněni potleskem, ke kterému se radostně přidávají.

Dítě o poznání lépe manipuluje s předměty, přendává si je z ruky do ruky, často je prozkoumává tak, že do nich šťouchá jedním prstem. Dobře osvojený má klíšťkový úchop, kterým bere malé kousky potravy i malé hračky. Předměty seskupuje na

hromadu a zvládá vložit menší předmět do většího. S oblibou předměty hází a pouští na zem, ještě je však nedokáže záměrně položit na určené místo.

Dítě se přemisťuje pomocí kolenou a rukou a dokáže lézt i po schodech. Začíná se stavět kolem nábytku, o který se opírá a pohybuje se úkroky stranou. Chodí, když ho dospělý přidržuje za ruce a poté se o chůzi pokouší zcela samo. (Allen, Marotz 2002, s. 71, 72)

### **Batole (1–3 roky)**

Nově nabyté schopnosti přemístit se z místa na místo, batolit se a vstát umožňuje dětem nové poznávání světa kolem sebe. Jsou plné energie, zvědavé, zkoumavé a rychle se učí. Mají pocit, že jsou centrem dění a že vše a všichni jsou to jen pro ně, napodobují hry i chování ostatních dětí bez potřeby zapojit se do kolektivu.

Děti lezou obratně a rychle a čím dál více mění lezení za chůzi, ještě často padají a nezvládají se dobře vyhnout překážkám ve svém okolí. Oblíbenou aktivitou dítěte je chodit, tlačit před sebou nebo táhnout za sebou hračky a předměty. Pokouší se o běh, ale ještě neví, jak zastavit a tak jednoduše spadne na zem.

Baví ho čmárat tužkou nebo pastelkami, tahy provádí celou jeho paží. Při čtení knížek pomáhá stránky obracet. Umí stavět předměty na sebe. (Allen, Marotz 2002, s. 82, 83)

Období kolem druhého roku dítěte je náročné nejen pro něj, ale i pro samotné rodiče. Dítě se jeví jako zlobivé, paličaté až nezvládnutelné, záchvaty vzteku a tvrdohlavost však patří k normálnímu stádiu vývoje dítěte. V této etapě si musí osvojit mnoho nových schopností a dovedností, zdokonalovat se v tom, co se již dříve naučilo, umět se vhodně chovat. Klademe na něj vysoké nároky, které často nedokáže splnit nebo jim ještě zcela nerozumí.

Co se týče motoriky, dítě se pohybuje vzpřímeně, k čemuž mu dopomáhá rozkročení při chůzi, už se dokáže vyhnout překážkám, které mu zabraňují v cestě a ani tak často nepadá. Skáče a pokouší se udržet rovnováhu jen na jedné z jeho dolních končetin. Zvládá házet míč spodem. Baví ho zkoumání všelijakých předmětů, rozepíná knoflíky,

zipy, otevírá dveře klikou, skříňky. Tužku drží dlaňovým úchopem a rádo čmárá nejen po papíře. (Allen, Marotz 2002, s. 90)

### **Předškolák (3–5 let)**

Dítě v tomto věku využívá naplno svoji fantazii a je velice kreativní, což se projevuje v jeho činnostech, ať už jde o vyprávění, malování nebo hraní. Dokáže se lépe vyjadřovat, plánovat dopředu a řešit problémy, s tím souvisí výrazné rozšíření slovní zásoby.

Předškolák umí kopat do většího míče a chytá ho do nastavených rukou, míč hází vrchem, ale ještě nedokáže přesně mířit na cíl. K jeho zálibám patří jízda ve šlapacím autě nebo na tříkolce, rádo se houpá v houpačce. Lépe zachází s psacími potřebami, tužku už nedrží celou dlaní, ale mezi ukazovákem, prostředníkem a palcem – **úchop špetkou**. Rádo si hraje s modelínou, různě ji mačká a převaluje v dlaních. V této době se může začít projevovat **dominantnost** jedné **ruky**. Umí obracet stránku po stránce. Dokáže se samo obsloužit, mýt, utřít ruce, nakrmit, jen občas k tomu potřebuje malou asistenci.

Ve 4 letech dochází k znatelnému rozvoji hrubé i jemné motoriky. Dítě bez problému poskakuje na jedné noze, zvládne chůzi podle namalované čáry, šplhá po stromech, leze po žebříku. S lehkostí běží, zastavuje se, rozebíhá, přeskakuje překážky. Zlepšení vidíme i v hodu míčem, dokáže se zaměřit na cíl a dohodí dál. Z modelíny tvaruje rozmanité předměty, jednoduchá zvířátka, zeleninu. Umí překreslit jednodušší tvary a dokonce písmena, maluje s konkrétním záměrem, ne vždy se mu však cíl podaří naplnit, často pak výtvar prezentuje za něco jiného. Psací potřebu drží ve třech prstech. Korálky zvládá navlékat na šňůrku.

Kolem pátého roku života se dítě stává stále obratnějším. Chodí pozpátku, dovede se dotknout prstů u nohou bez pokrčení kolen, může se naučit dělat kotrmelce, udrží rovnováhu na kladině, přes švihadlo skáče střídavě nohama.

Co se jemné motoriky týče, je už zcela zřejmé, jaká ruka je u dítěte dominantní. Dobře zachází s tužkou i fixami, vymalovává omalovánky. Podle vzoru nakreslí různé tvary

a napíše různá písmena A, I, O, U, C, H. Stříhá nůžkami podle znázorněné linie. (Allen, Marotz 2002, s. 109, 110, 111, 117)

### **Mladší školní věk (6–7 let)**

Výzkumná část diplomové práce se soustřeďuje na děti do sedmi let. Proto se budeme podrobněji zabývat vývojem dítěte pouze do této věkové hranice.

Toto období začíná vstupem do školy a tím dochází ke změnám v životě malého školáka. Dítě se zapojuje do kolektivu, bude nosit školní tašku, dělat domácí úkoly, sedět delší dobu za stolem, dávat pozor a soustředit se na to, co vykládá paní učitelka. Dítě se musí stát samostatné, hlídat a starat se o své věci. (Bacus - Lindroth 2004, s. 174)

*„Nové situace, do kterých se děti dostávají, v nich často vyvolávají nadšení smíšené s obavami. Díky měnícím se kognitivním schopnostem však brzy pochopí, že to, co se kolem nich děje a jak se chovají ostatní lidé, se řídí určitými pravidly, a že tato pravidla jsou tedy užitečným prostředkem porozumění.“* (Allen, Marotz 2002, s. 129)

Pohyby v mladším školním věku se stávají přesnějšími a méně zbrklými. Dítě je obratnější a zručnější a má lepší koordinaci ruky a oka. Díky tomu a také díky zlepšení v motorice, zvládá lépe plavání, jízdu na kole i míčové sporty. Baví ho ruční práce, modelování, vybarvování, práce se dřevem. Obkresluje ruce a předměty, vystřihuje z papíru různé tvary. Píše číslovky i písmena.

V sedmi letech udrží statickou rovnováhu na pravé i levé noze. Novou motorickou dovednost mnohdy trénuje do té doby, než ji zcela zvládne. Správně zachází s přibory. Ve psaní písmen a číslic si je stále jistější. (Allen, Marotz 2002, s. 130, 138)



### **1.1.2 Odlišnosti v motorickém vývoji u chlapců a dívek**

Člověk je již od narození postaven před stanovené výchovné předpoklady a očekávání, které je určeno právě pohlavím. Růžové oblečení a kočárek pro panenky bychom jistě ne zvolili jako vhodnou věc pro chlapce. Často se na charakteristické rysy chování a dovedností u chlapců a dívek hledí jako na příčinu biologickou.

Už u malých dětí si můžeme povšimnout rozdílů ve vývoji mezi chlapci a dívkami, nevyjímaje ve vývoji motorickém. Každé dítě je individualitou, ale dívky se převážně zajímají o ženskou práci, chlapci zkoumají techniku, předměty a jejich funkci. Dívky bývají více bojácné, chybí jim dostatek síly, rychlosti a často vyžadují pomoc rodičů při aktivitách jako např. šplhání po stromech, skákání. Nejraději by se těchto činností vůbec nezúčastňovaly. Chlapci naopak prozkoumávají i nebezpečná místa a častěji mívají odřená kolena. (Hermová 1994, s. 16)

Je znatelné, že rozdíly v motorickém vývoji mezi chlapci a dívkami souvisí právě s pohlavní socializací. Určité aktivity jsou přisuzovány dle pohlaví. Ve vyšších třídách probíhají hodiny tělocviku odděleně, chlapci se věnují spíše míčovým hrám, dívky cvičí rytmiku a gymnastiku, náplň hodin se přizpůsobuje v souladu s rozdílnými motorickými dovednostmi mezi nimi. Rozdíly mezi ženou a mužem jsou znatelné, v průměru žena dosahuje nižších výkonů než muž, má jinou strukturu svalů a menší svalovou sílu. Tyto rozdíly jsou však před pubertou zanedbatelné, u malých dětí nepozorujeme rozdíly v kvalitě hodů míčem apod., až na základní škole dochází k odlišným výkonům, to ale může právě souviset s tím, že děvčata jsou z těchto her většinou vyloučena a nemají dostatek možnosti trénovat a rozvíjet se v těchto oblastech. (Hermová 1994, s. 16, 17)

Z toho můžeme vyvodit, že výkonnosti a rozdílný motorický vývoj závisí především na pohybové výchově, která je rozdělena dle pohlaví. V mateřských školách a na 1. stupni základních škol jsou chlapci i dívky vystaveni stejné zátěži a mohou dosáhnout stejných motorických výkonů. (Hermová 1994, s. 17)

## 1.2 Psychomotorika

Pojem psychomotorika vyjadřuje těsné spojení duševních procesů s tělesnými procesy a pohybem. (Szábová 1999, s. 11) Tuto vzájemnou spjitost můžeme pozorovat na lidech kolem sebe, ale i sami na sobě. Naše výrazy obličeje, chůze, držení těla – motorické procesy, závisí mimo jiné také na momentálním rozpoložení člověka – na citu jako psychickém procesu. (Hermová 1994, s. 7) „*Jednodušeji řečeno pojem psychomotorika označuje všechny pohyby, které vyjadřují duševní činnost člověka.*“ (Szábová 1999, s. 12) „*Z držení těla tak můžeme usoudit na únavu, napětí, nedbalost, zábrany nějakého člověka.*“ (Hermová 1994, s. 7)

Vzájemná propojenost motoriky a psychiky je znatelná hlavně u dětí. Když má dítě velkou radost, pobíhá radostí sem a tam, poskakuje, směje se a naopak, když ho něco trápí nebo je rozzlobené, dokážeme to taktéž vyčíst z jeho motoriky, z mimiky obličeje, postoje, chůze. (Hermová 1994, s. 7)

Szábová (1999, s. 12) pod pojem psychomotorika zahrnuje oblasti, které se navzájem doplňují a prolínají. Jsou to tyto oblasti:

- neuromotorika
- senzomotorika
- psychomotorika v užším smyslu
- sociomotorika

Pojďme se tedy více s jednotlivými oblastmi psychomotoriky seznámit.

Szábová (1999, s. 12) definuje **neuromotoriku** jako výkonnou, motorickou složku, kde se na základě nervové činnosti vytváří motorická reakce z vnějšího prostředí a z organismu člověka. Neuromotorika obsahuje pohybové činnosti nepodmíněné reflexivní i činnosti podmíněné, volní – uvolněné i mimovolné – automatismy, bez zřetelů na druh podnětu, který tyto činnosti spouští.

Do neuromotoriky řadíme **jemnou motoriku** (pohyby tváře, pohyby mluvidel, pohyby prstů), **hrubou motoriku** (pohyby celého těla, pohyby nohou), **koordinaci pohybů** (soulad svalových skupin a svalů), **tělesné schéma** (uvědomení si a vnímání vlastního

těla, jeho vlastností, umístění v prostoru apod.), **rovnováhu** (schopnost udržení stability těla) a **orientaci v prostoru** (činnost soustředěná na určení směru a polohy vlastního prostoru).

**Senzomotorika** představuje kooperaci pohybu a vnímání, představuje motorickou činnost a odpověď na podněty zaznamenané smyslovými receptory (zrakovými, hmatovými, sluchovými, čichovými, pohybovými, tlakovými atd.)

**Psychomotorika** v užším smyslu reprezentuje motorické činnosti člověka, které odráží psychický stav jedince, je to reakce na podněty psychických procesů (vnímání, myšlení, představivost, paměť atd.) nebo psychických stavů (nálada, celkové rozpoložení jedince).

**Sociomotorika** je u nás pojem méně známý i málo používaný. Představuje pohybové projevy reflektující postavení člověka v dílčích sociálních skupinách, institucích, v různorodých procesech a oblastech společenského bytí. Můžeme o ní mluvit jako o motorické odpovědi jednotlivců na reakce ze sociální sféry. Obsahuje pohyb a reakce chování jedince mezi vrstevníky, ve škole, v práci, v rodině. Je to umění pohybovat se v jednotlivých skupinách (mládež, nadřizení, podřízení, staří lidé, lidé odlišných náboženských, politických i sociálních přesvědčení).

Sociomotorika je tedy důležitá pro začlenění člověka do společnosti a je jedním z hlavních pilířů sociální komunikace. (Szábová 1999, s. 13)

### **1.2.1 Psychomotorické hry**

Jak už jsme zmiňovali v předchozí kapitole, pojem psychomotorika vystihuje spojitost a vliv psychiky a motoriky. Zahrnuje pohyby, které jsou obrazem a projevem psychiky člověka.

Psychomotorické hry jsou pohybové aktivity zaměřené na rozvoj, podporu a stimulaci psychomotoriky. Propojují pohybový a psychický projev do jednoho vyjádření. Pracují se všemi jednotlivými oblastmi, přičemž se mohou na jednu z oblastí orientovat konkrétněji. Tyto hry se podílejí na zlepšení pohybových projevů jemné a hrubé

motoriky, rozvíjejí orientaci v prostoru, rovnováhu, rozvíjejí souhru pohybu a vztah k němu.

Důležité je vysvětlení pravidel her, uvedení do děje (libreta), jednotlivé hry mají svůj příběh, který je základem pro probuzení emocí. Ve hře zapojujeme smyslové vnímání a motorickou reakci. Odpovídáme na základě hmatu, čichu, viděného, slyšeného. Tím působíme na senzomotorickou složku psychomotoriky. (Szábová 2001, s. 10)

*„Psychomotorické hry se mohou uplatnit všeobecně při rozvíjení tělesné kultury, ať už ve formě tělesné výchovy, sportu nebo pohybové rekreace. Cílem je osvojení pohybových zručností a schopností, trénink tělesné zdatnosti a rozvoj základního pohybového fondu.“* (Szábová 2001, s. 12)

Psychomotorické hry jsou pro pedagoga nejen vhodným diagnostickým nástrojem k rozpoznání vývojových opoždění nebo poruch, nabízejí také vhodné podněty vedení pro děti se syndromem ADHD, hyperaktivitou, se specifickými poruchami učení (dyskalkulie, dysgrafie, dyslexie). Skrze psychomotorické hry můžeme poznávat i rozvíjet osobnost člověka. V některých situacích se projevuje temperament, obavy, prožitek ze hry, staví nás do nezvyklých situací, ve kterých se odrážejí stránky osobnosti, které dobře neznáme nebo jsme o nich dokonce neměli tušení. Můžeme tedy říct, že psychomotorická hra je zrcadlem, ve kterém se často sami nepoznáváme, díky tomu můžeme ovlivňovat a najít řešení k některým obtížným situacím. (Blahutková 2007, s. 6, 11)

## **1.2.2 Příklady psychomotorických her**

Ke každé oblasti psychomotoriky si pro představu uvedeme jednu hru.

### **Rovnováha**

Mimozemšťan (Szábová 2001, s. 100)

Zaměření: rovnováha v různých polohách ve vymezeném prostoru

Potřeby: deky

Libreto:

Ve vesmírné lodi přiletěli na Zemi mimozemští tvorové, nesmírně choulostiví a zranitelní. Země pro ně představuje jedovaté prostředí. Mohou zde existovat jen na zvláštní podložce, kterou si přinesli ze své planety. Jakmile se nohou nebo rukou dotknou země, těžce onemocní a nemohou se pohnout. A hýbat se mimozemšťané musí, aby přežili. Protože však musí zůstat na své podložce, je to obtížné a může dojít i k tomu nejhoršímu.

Postup:

Účastníci hry se rozdělí na skupiny po pěti hráčích. Každá skupina má své označení – číslo nebo písmeno, případně slovo – a dostane jednu deku. Skupina představuje jednoho mimozemšťana. Jeho tělo tedy tvoří všichni členové skupiny. Skupiny si vytáhnou z klobouku úkoly, které určují tvar mimozemšťana, a polohu, kterou musí na dece zaujmout. Přitom dávají pozor, aby se žádnou částí těla nedotkli plochy mimo deky. Pokud k tomu dojde, skupina na dece znehybní a ve hře pokračují ostatní skupiny.

Příklady úkolů:

Mimozemšťan má na dece osm nohou, tři ruce a jednu hlavu.

Náročnější úkol: sedm rukou, pět nohou.

Variace:

Úkoly si mohou skupiny zadávat vzájemně.

Mimozemšťané se s dekou musí pohybovat.

Hra přináší mnoho zábavy, ale rozvíjí i interakci, komunikaci a spolupráci mezi členy skupiny. Účastníci hry zjišťují, že lze vytvořit i zdánlivě nemožné polohy a variace pohybu. Přináší to pocit uspokojení. Zajímavá je i závěrečná diskuze.

## **Tělesné schéma:**

Zrychlený a zpomalený film (Szábová 2001, s. 114)

Zaměření: uvědomění si pohybu a jeho fází

Potřeby: zrychlený a zpomalený film - ukázka

Libreto:

Slavný režisér Spielberg natáčí nový film. Samozřejmě používá různé triky a efekty, což je pro jeho tvorbu velmi typické. Je to němý film a jmenuje se „Rychle a pomalu“.

Postup:

Hráči se rozdělí na několik skupin a každá dostane scénář krátkého filmového úseku (nebo si hráči sami vymyslí krátkou scénku). V určeném časovém limitu si rozdělí role a procvičí scénář. Potom jednotlivé skupiny postupně předvádějí své sekvence: číslo 1 – klapka – „Točíme!“

Po dobu natáčení dává režisér (vedoucí) povely: „Zrychlený film!“ a „Zpomalený film!“ a hráči na to musí okamžitě reagovat a pohybovat se zrychleně nebo zpomaleně.

Variace: Hra může probíhat i taneční formou - taneční film – potom je třeba mít předem připravené střídání rychlé a pomalé hudby.

Postřehy:

Při zrychlení se odbourává mnoho vedlejších pohybů a zůstane jen nezbytný základ. Při zpomalení si hráči uvědomí návaznost pohybů těla a jednotlivé fáze pohybu v prostoru. Vedoucí může upravit jednotlivé chybné pohybové vzorce, které při zpomalení vyniknou. Při hře se uvolní atmosféra a zlepšují se vztahy ve skupině.

## **Taktilní vnímání - mimika**

Nomen – omen (Szábová 2001, s. 50)

Zaměření: stimulace mimiky

Potřeby: kresby tváří představující různé variace – strach, smutek, hněv, únava, nadšení, mrkání

Libreto:

Nomen – omen znamená „jméno (je) znamená“. Na rodiny, které žili v roce Nomen – omen to opravdu platilo. Jak se jmenovaly, tak i činily (např. Hepčikovi stále hepčí – kýchali). Jednou postihla město velká katastrofa. Do ovzduší se dostala jedovatá látka, která způsobila částečnou ztrátu paměti. A tak všechny rodiny zapomněly, jak se jmenují. Naštěstí v ten den odjeli nejstarší z každé rodiny na konferenci stařešinů a záhadná nemoc je nepostihla. Když se vrátili domů, všichni jejich rodinní příslušníci mleli páté přes deváté a hrozilo, že se městečko bude muset přejmenovat na Žvanilov. A tak se stařešinové rozhodli, že se pokusí své rodiny vyléčit. Každý svolal svou rodinu, posadil ji do kruhu a řekl: „Dávejte mi otázky a dobře mě pozorujte – podle svého jména se chovám. Když zjistíte, kdo jsem, vyléčíte se.“

Postup:

Účastníci hry se rozdělí do skupin a každá si zvolí zástupce. Zástupci si vytáhnou jméno (kresbu) – Smíšek, Fňukálek, Mračoun, Čmuchálek, Mlaskálek, Mrkálek. Hra začíná – členové rodiny dávají různé otázky, zástupce jim odpovídá a doprovází odpověď charakteristikou svého jména (zpočátku to nedělá příliš nápadně, aby to skupina neuhádla hned). Kdo uhádne, připojí se k předvádění. Když už položili otázku všichni členové rodiny, zástupce se ptá: Jak se tedy jmenujeme? Rodina odpovídá charakteristikou svého jména (např. v případě Smíšků smíchem).

Variace:

Můžeme přidat další jména – např. Zíval, Nafoukálek

Postřehy:

Zábavné rozcvičení mimiky, rozvoj postřehu, pozornosti, vnímavosti.



## **Prostorová orientace**

Auta a letadla (Hermová 1994, s. 57)

Děti napodobují auta (ruce na imaginárním volantu) nebo letadla (s rozpaženými rukama běhají, případně létají a jezdí v pokud možno prázdném prostoru).

Pravidlo hry: Nikdo nesmí narazit do jiného dopravního prostředku.

Varianty:

Učitelka může „jízdu“ doprovázet ručním bubínkem nebo něčím podobným a při hlasitém zabubnování se musí všechny děti zastavit. Pak hra zas pokračuje.

Metodicko-didaktické pokyny:

Tato hra se dobře hodí k tomu, aby se děti vyřádily např. při napětí ve skupině, po televizním víkendu, nebo když předcházelo velmi klidné, případně mnoho koncentrace vyžadující zaměstnání.

## **Akustické vnímání**

Nahlas a potichu (Hermová 1994, s. 79)

Děti sedí na podlaze a dupou hodně hlasitě nohama – stále hlasitěji a hlasitěji, potom zase tišeji až úplně tiše.

Varianty:

Děti mohou tleskat rukama nebo jimi plácát do podlahy. Děti křičí úplně nahlas a zase se ztišují, pak zase mluví hlasitěji. Mohou bubnovat do stolu hlasitě a potichu. Hrát na nástroje nahlas a potichu. S hlasitým dupáním a křikem mohou běhat po místnosti, pak se ztišit.

Metodicko-didaktické pokyny:

Pro plaché a zaražené děti bude křik a hluk obtížný. Ale právě pro ně je to zvlášť důležité. Musíme postupovat opatrně a děti povzbuzovat. Tyto aktivity jsou vhodné

zejména po hrách, které vyžadovaly mnoho koncentrace a klidu. Právě tak se hodí v případech, jsou-li děti rozrušené a neklidné.

## **Optické vnímání**

Hledání červených věcí (Hermová 1994, s. 72)

Učitelka se zeptá: „Kdo má na sobě něco červeného?“ Děti ukazují na ty, kdo mají na sobě část oblečení v červené barvě. (Nebo v jiné základní barvě). Mohou společně chodit po místnosti a hledat červené předměty. Nalezené věci se dají na hromadu.

Varianty:

Kdo najde na procházce nebo na hřišti něco červeného?

Metodicko-didaktické pokyny:

Z počátku je těžké rozlišit barevné odstíny (např. oranžovou nebo lila), proto musíme označit tyto barevné tóny jako červenou nebo světle červenou atd.

## **1.3 Jemná motorika**

Jemná motorika je zastoupena především zručností rukou, prstů a mluvidel. Vývoj svalů rukou a mluvidel je navzájem značně propojen. Není nahodilé, že děti svá první slova vysloví v období, kdy začínají chodit a zručně zacházet s předměty. Mluvit a přesněji vyslovovat začínají v období, kdy se u nich objevuje první kresba. (Kutálková 2010, s. 22)

Do jemné motoriky patří **pohyby prstů** (např. uchopení předmětů, manipulace s nimi, práce s materiálem různého tvaru, kvality, velikosti), **pohyby tváře** (mimika), **pohyby jazyka a mluvidel** (oromotorika). (Szábová 1999, s. 21)

Při utváření jemné motoriky jde hlavně o koordinaci jemných pohybů, tyto pohybové dovednosti se často využívají v mnoha uměleckých a pracovních oborech (oprava

předmětů, ruční práce, hra na nástroj), zároveň je samozřejmě potřebujeme pro náš každodenní život. (Měkota, Cuberek 2007, s. 16) Schopnost provádět složité koordinační pohyby můžeme nazvat jedním slovem – manipulace. Tento termín často používáme k vyjádření toho, že ruce pohybují nějakým předmětem. Manipulovat můžeme ale i drobnými svaly úst. „*Manipulace zahrnuje pohyby jednotlivých segmentů rukou nutné pro práci s předměty nebo pro vyjádření myšlenek způsobu nonverbální komunikace s jinými lidmi.*“ (Vyskotová, Macháčková 2013, s. 10) Jedná se o cílený pohyb sloužící k tvůrčí činnosti člověka. Člověk je pomocí manipulace schopen vytvářet různé výrobky, přetvářet svět kolem sebe, pečovat o sebe i o jiné živé bytosti a dorozumívat se.

Pohyby jemné motoriky si žádají velkou přesnost. Pro děti je důležité, aby byly schopné postavit palec proti ostatním prstům a s prsty nezávislé pohybovat. Prvním stádiem tohoto procesu je, aby dítě dokázalo zvednout malý předmět klíšťkovým úchopem (viz kapitola 1.1.1 – Stádia motorického vývoje), to do devátého měsíce věku neočekáváme. Pokud si dítě správně neosvojí pohyby jemné motoriky, mohou u něj nastat potíže se samoobsluhou, stříháním a psaním. (Kirbyová 2000, s. 35)

### **1.3.1 Grafomotorika**

Grafomotorika úzce souvisí s jemnou motorikou, v této části se jí budeme zabývat zejména se záměrem rozvoje psaní. Doležalová (2010, s. 21) definuje grafomotoriku jako: „*soubor senzomotorických činností, které jedinec vykonává při kreslení a psaní*“.

Děti vnímají svět kolem sebe a učí se koncentrovat, aby své dojmy dokázaly převést na papír. Dítě při psaní vykonává záměrné pohyby, které závisí na koordinaci oka a ruky. Postupným vývojem grafomotoriky se tato koordinace zdokonaluje a umožňuje dítěti samovolné grafické vyjádření a následně psaní. (Grafomotorika 2014)

Vyskotová, Macháčková (2013, s. 15) definují psaní jako záměrnou psychomotorickou činnost s cílem sdělit pomocí písma informace, pocity či myšlenky. Písmo je daný způsob používání symbolů a kódování na vizuální zápis jazyka. Psaný projev je propojen s vnitřní řečí a je složitější na formulaci myšlenek. Psaní je soubor záměrných pohybů vycházejících z dominantní horní končetiny, ke kterým je nutné použít

psací nástroj. Manipulace a držení psacího nástroje je vykonávána drobnými svaly ruky, nutná je souhra očí a dominantní horní končetiny.

Doležalová (2010, s. 21) uvádí, že pokud budeme již v předškolním věku u dítěte rozvíjet psychické funkce a to hlavně: smyslové vnímání, rozlišovací schopnosti, představivost a prostorovou orientaci, paměť a rytmické cítění, dítě následně lépe zvládne školní nároky na výuku psaní.

### **Grafomotorický vývoj**

Dítě staré 1–2 roky pastelku drží celou dlaní a střídá obě ruce. Jeho pohyb bývá křečovitý a vychází z ramene. Ve třech letech dochází k významnému momentu, kdy dítě psací potřebu drží ve **třech prstech**. Od neřízených čar se kresba vyvíjí k záměrně vedeným liniím. Ve 3–4 letech dokáže dítě nakreslit kolečko a následně hlavonožce. O rok později dokáže spojovat dva různé body ve vodorovné poloze, nakreslí kříž, vede **nepřetržité pohyby**. Snaží se napodobovat všelijaké tvary. V 5–7 letech dítě kreslí již celou postavu, která je bohatá na detaily. V této době zvládá psát **písmena** do linek. (Doležalová 2010, s. 26, 27)

Grafomotorické dovednosti by dítě mělo zvládat před nástupem do 1. třídy, aby se mohlo úspěšně naučit psát. U dětí s nedostatečnou úrovní rozvoje grafomotoriky se může projevit pomalé tempo psaní a potíže při napodobování tvarů písmen. (Zelinková 2003, s. 48)

### **1.3.2 Rozvoj jemné motoriky**

Rozvoj motoriky začíná u dítěte samovolně už krátce od narození, kdy se snaží uchopovat předměty celou rukou. Nejprve zvládá uchopení velkých předmětů, postupně s rozvojem jemné motoriky manipuluje s předměty mnohem menšími a i jeho pohyby rukou a prstů jsou obratnější.

*„Stimulaci této oblasti začínáme už v raném věku. V předškolním a mladším školním věku pokračujeme ve stimulaci na základě vývojových norem a věkových zvláštností. Vycházíme z potřeb dětí, a to nejen vzhledem k oblasti stimulace, ale i k formě.*

*A protože nejčastější, nejzajímavější a nejbližší činností pro dítě tohoto věku je hra, volíme hry nebo zábavná cvičení, používáme hodně pohádek, básniček, říkanek.“*  
(Szábová 1999, s. 39)

### **Jemná motorika a psaní**

Jemnou motoriku rozvíjíme hlavně kvůli nácviku psaní. K tomu, aby se dítě naučilo dobře psát, musíme dodržovat několik zásad správného psaní, mezi které patří i správný **úchop psací potřeby**. Aby toho dítě bylo schopno a ruka byla připravena, zařazujeme před samotným psaním různé cvičení dlaní, prstů a špetky. Všechna tato cvičení je dobré doprovázet formou hry, vyprávěním a říkankami. (Doležalová 2010, s. 38)

#### Cvičení dlaní:

Činnosti můžeme provádět s pomůckami i bez nich. Můžeme použít modelínu, těsto či hlínu. Děti různě hnětou, koulí, valí modelínu v dlaních nebo na podložce. Dlaně můžeme také obtiskávat do písku, mouky nebo je namalujeme barvičkami a obtiskneme na papír.

Využít můžeme kelímky a přelévat, přesýpat písek, vodu. Písek můžeme prohrabávat celou rukou a sypat jej z dlaně do dlaně. Můžeme cvičit a tisknout do dlaně drobné předměty, malé míčky. Dlaně můžeme masírovat kaštanem nebo obyčejně prsty.

K rozvoji se nabízí využít různých rytmizovaných říkadel, her na tělo, tleskání, pleskání. Velmi známé říkanky jsou např.: Tluče bubeníček, tluče na buben, Vařila myšička kašičku, na zeleném rendlíčku. (Doležalová 2010, s. 39)

#### Cvičení prstů:

K procvičení prstů nám poslouží jakákoliv manipulace s drobnými předměty. Navlékání korálků, zapínání knoflíků, zipů, skládání obrazců, mozaiky, puzzle, stříhání nůžkami, lepení, trhání papíru a mnoho dalších činností.

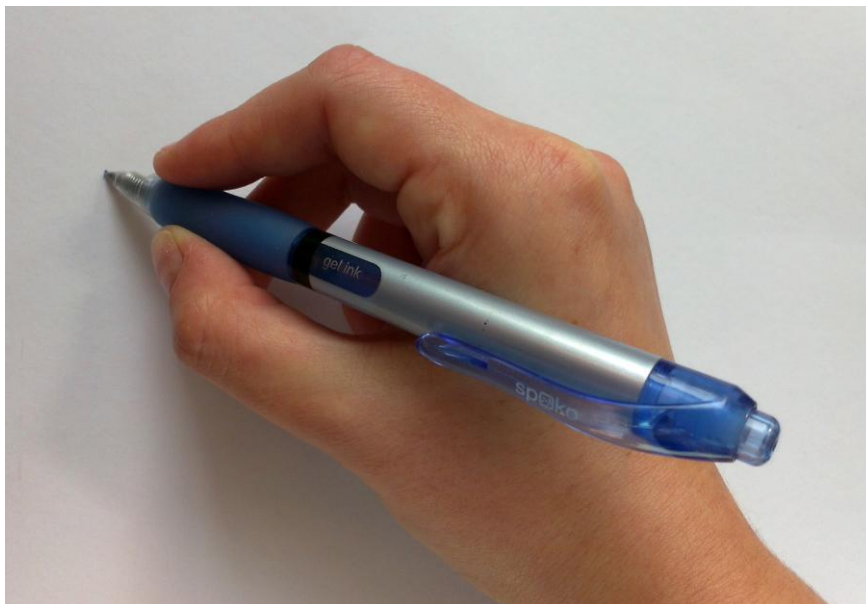
### Cvičení špetky:

Důležité je, aby dítě dokázalo správně držet psací potřebu, tedy mělo dobře vyvinutý **špetkový úchop** pera (úchop ve třech prstech). (Kyrbiová 2000, s. 99)

Proto můžeme využít veškeré činnosti, ve kterých používáme úchop předmětů třemi prsty. Solení, cukrování, uždibování chleba, uchopování šátků, trhání papíru, navlékání korálků, třídění drobných předmětů, krmení ptáčků, rybiček apod. (Doležalová 2010, s. 41).

### **Úchop grafického náčiní**

Jak už je zmíněno výše, ke správnému úchopu psacího náčiní je potřeba tzv. **špetkové držení**. Psací potřebu držíme třemi prsty: palcem, prostředníčkem a ukazováčkem. Doležalová (2010, s. 41) popisuje úchop grafického náčiní následovně: „***Palec** je lehce skrčený, přidržuje tužku zleva a je od jejího hrotu vyš než ukazováček. **Prostředník** přidržuje tužku zprava boční stranou posledního článku prstu. **Ukazováček** je lehce ohnutý (ne prohnutý), je umístěný asi 2-3 cm od konce hrotu tužky a přidržuje ji shora. **Poslední dva prsty** jsou ohnuté, nejsou přitisknuté k dlani, malíček se hranou lehce dotýká plochy papíru.*“



Obrázek č. 1: Správný úchop psacího náčiní, Karlovy Vary, 15. 4. 2015

## Nácvik správného úchopu

Nácvik správného držení psacího náčiní je nutné trénovat s dětmi již v předškolním věku. Vhodné je používat pastelky, tužky, které mají tři hroty nebo násadky tzv. trojhranného programu, aby dítě mohlo psací potřebu správně uchopit třemi prsty. (Zelinková 2003, s. 94)

Pokud dítě drží psací potřebu nesprávně, tedy má jinou polohu prstů na tužce, sevření psací potřeby bývá křečovité. Dítě vyvíjí na tužku neúměrně silný stisk a dochází i k lehkému třesu ruky. Následkem bývá kostrbaté písmo a omezený pohyb ruky po papíře. (Serforstein 1999, s. 73) Je nutné, abychom děti ke správnému úchopu vedli již od počátku psaní, špatné návyky držení psací potřeby se později těžko odstraňují. (Doležalová 2010, s. 44)

### 1.3.3 Příklady her pro rozvoj jemné motoriky

Princeznička na bále (Szábová 1999, s. 47)

Zaměření: Jemná motorika prstů

Potřeby: jehly, niť, provázek, korálky, brambory, masky

Postup:

*Princeznička na bále*

*Postrácela korále.*

*Její táta mocný král,*

*Honzíka si zavolal:*

*„Honzíku, máš na mále, přines nám ty korále!“*

*Honzík běžel za hory,*

*nakopal tam brambory.*

*Přinesl je před krále:*

*„Tady jsou ty korále!*

*Větší už tam neměli,*

*ty snědli už v neděli.“*

Realizace:

Děti se rozdělí na dvě skupiny, Honzovu a princezniččinu. Ve volném prostoru rozsypeme korálky a brambory. Korálky sbírá princezniččina skupinka a navléká je na niť. Druhá sbírá brambory a navléká je na provázek. Hru můžeme završit všichni společně loupáním a jedením vařených brambor.

Kelímky a míčky (Dvořáková 2011, s. 48)

Přelévání míčků (vody) z kelímku do kelímku. Přiklopit kelímkem míček a sunutím s ním pohybovat nebo kutálející se míček chytit přiklopením.

### **1.3.4 Poruchy jemné motoriky**

Děti s poruchami jemné motoriky mají nejvíce problémy s přesnou prací prstů a manipulací s předměty. Jejich obtíže vyplývají na povrch při běžných denních úkonech, jako jsou zavazování tkaniček, zapínání knoflíků. Dále se projevují při ručních pracích, kreslení a psaní. (Serfortein 1999, s. 144)

Obtíže v jemné motorice jsou časté u **dysgrafie**. Zelinková (2003, s. 42) popisuje dysgrafii jako: „*poruchu psaní, která postihuje grafickou stránku písemného projevu, tj. čitelnost a úpravu*“.

Projevuje se v následujících oblastech. Dítě si špatně zapamatovává tvary písmen a obtížně je napodobuje. Objevuje se neplynulost tahu. Písmo bývá často nečitelné, příliš velké nebo malé. Potíže při napodobování písmen a jejich tvarů přetrvává i ve vyšších třídách. Často přepisuje, opravuje a škrtá písmena. Písařský výkon dítě stojí příliš mnoho energie, vytrvalosti, soustředěnosti a času.



## 1.4 Hrubá motorika

*„Tato oblast neuromotoriky zahrnuje pohyby končetin (rukou, nohou) a celého těla. Patří sem např. chůze, lezení, skákání, šplhání, sed, leh, házení, chytání, zaujímání různých poloh, běh, točení, houpání, koulení, nošení atd.“ (Szábová 1999, s. 61)*

Hrubá motorika je zabezpečena velkými svalovými skupinami, které jsou řízeny různými částmi těla (hlava, končetiny). (Měkota, Cuberek 2007, s. 16) *„Pohyby velkých svalových skupin řídíme udržení rovnováhy, chůzi, běh, chytání a házení míče.“ (Kirbyová 2000, s. 36)*

Jestliže dítě nemá správnou rovnováhu, vykonávání těchto úkolů mu bude činit potíže. U dítěte se může vyskytnout nízký svalový tonus, který způsobuje ochablost svalů. Proto je pro něj náročnější zůstat ve vzpřímené poloze, představuje to pro něj mnohem více úsilí a pozornosti. Dítě může častěji narážet do předmětů kolem sebe, padat a pomaleji se zvedat zpátky ze země. (Kirbyová 2000, s. 36)

### **Koordinace pohybů, držení rovnováhy**

Tři základní složky: hrubá motorika, jemná motorika a senzomotorická koordinace (oko-noha, oko-ruka) zahrnuje koordinace.

Vzájemné pohyby rukama a nohama společně se zrakovým vnímáním prostoru nám umožňuje **koordinace senzomotorická**. Využíváme ji při házení, kopání, chytání míče, u pálkových sportů a nesmíme zapomenout na psaní. Děti, u kterých se projevují obtíže se senzomotorickou koordinací zraku a ruky mívají problémy, kromě psaní a opisování z tabule, i v míčových hrách. (Serfortein 1999, s. 43) Základním předpokladem motorického učení jsou tedy dobře vyvinuté koordinační schopnosti. Tyto schopnosti ovlivňují rychlost a způsob osvojování techniky sportu. (Kohoutek 2005, s. 22)

**Rovnováha** je schopnost držet tělo v určitých polohách nebo při přemístování tento stav udržet či obnovit. Rovnováhu rozlišujeme na tři skupiny: **statickou** (pohyby na místě), **dynamickou** (při pohybu, při letu, při rotačních pohybech) a **balancování s předmětem**. Tuto schopnost využíváme v situacích, kdy je narušena stabilita těla (hody, skoky, kontakt se soupeřem). Rovnováha je propojena s koordinačními

schopnostmi, můžeme jí pokládat za podstatu pohybové koordinace. (Kohoutek 2005, s. 68, 69)

### **1.4.1 Rozvoj hrubé motoriky**

Nejdůležitější pro rozvoj hrubé motoriky je samozřejmě pohyb, častý a různorodý. Hrubou motoriku posilujeme a rozvíjíme každodenním pohybem, chůzí na autobus, venčením domácího mazlíčka apod. V dnešní době mají děti na výběr plno volnočasových aktivit, kroužků, kde motoriku dostatečně rozvíjí. Je jen na nich jaký kroužek, sport si vyberou a na rodičích, zda je budou dostatečně podporovat.

Stimulací hrubé motoriky začínáme již v útlém dětství a to lezením, sezením, chůzí apod. S předškoláky v těchto základních zručnostech pokračujeme a postupně je rozvíjíme, zároveň přibývají i nové – běh, přelézání, skákání atd. V mladším školním věku pohybové zručnosti stále zlepšujeme, rozšiřujeme je o složitější prvky a přidáváme další, nové dovednosti. (Szábová 1999, s. 61)

#### **Chůze**

Nejjednodušší způsob jak hrubou motoriku rozvíjet je chůze. Můžeme děti brát na různé procházky, výlety. (Kutálková 2010, s. 18) Cestu můžeme obohatit o hry v přírodě např. šipkovaná, kdy se děti vydávají na cestu po směru šipek, které můžeme vytvořit z kamenů, šišek. Na zajímavé místo nakreslíme symbol obálky, okolo kterého děti hledají zanechaný úkol. Úkoly mohou být nejen vědomostního charakteru, ale i pohybového. Příklad: „Doběhni k fáborkem označenému stromu a u něj udělej pět dřepů s výskokem.“

#### **Běh, skoky a lezení**

Děti se málo kdy zastaví a posadí, jsou plné energie a ustavičně někde pobíhají. Tím opět bezděčně hrubou motoriku rozvíjí.

Běh, skákání i lezení můžeme obohatit o různé překážky, jako jsou lavičky, švédské bedny, látkové tunely, žebřiny. V přírodě využijeme louži, větev. Skákat se dá také se švihadlem, přes gumu, panáka. Příroda vybízí k lezení po stromech, zdolávání skalek

a na sídlištích si děti často hrají v prolézačkách. (Kutálková 2010, s. 19) Lezení a všechny jeho způsoby zaměstnávají svalstvo celého těla, rozvíjí svalovou sílu, mají kladný vliv na správné držení těla a svalovou zdatnost dětí. (Dvořáková 2011, s. 34)

### **Plavání**

Kromě pohybů prováděných na suchu, které jsme si vyjmenovali výše. Je i pohyb ve vodě – plavání nenahraditelný při rozvoji obratnosti. Některé děti již od malička chodí na výuku plavání nebo s rodiči v létě na koupališti, u rybníka, u moře dovádějí a spontánně si hrají. (Kutálková 2010, s. 20). Plavání je vhodnou aktivitou pro pohybové postižení, má výborné regenerační účinky, protože voda nadnáší a tím ulehčuje pohyby. (Měkota, Cuberek 2007, s. 77)

### **Hry s míčem**

Vybíjená, přehazovaná, fotbal, nohejbal apod. Tyto hry kromě rozvoje obratnosti velkých svalových skupin, podporují také postřeh, pozornost a obratnost rukou (při chytání míčů) a nohou (při fotbalu, nohejbalu). (Kutálková 2010, s. 19)

Ve výčtu pohybových aktivit bychom jistě mohli pokračovat dále, jízda na kole, lyžování. Záleží na každém z nás jaký druh sportu mu je blízký.

### **Hrubá motorika a psaní**

Děti při psaní zapojují mnoho svalů. Pokud jsou svaly nadměrně zatížené, působí to na únavu celého organismu a dítě se nemůže dostatečně soustředit na proces psaní. Tlačí do papíru, křečovitě drží psací náčiní, ruka se brzy unaví, písmo není plynulé a dítě ztrácí motivaci. Je tedy důležité dodržovat zásady správného psaní, **držení těla, vzdálenost hlavy od papíru, poloha dolních končetin, držení psacího náčiní** (viz kapitola 1.3.2 – Rozvoj jemné motoriky). Aby pohyb při psaní nebyl křečovitý a svaly byly uvolněné, provádíme uvolňovací cviky: kroužíme, máváme, pažemi, uvolňujeme pletenec ramenní, procvičujeme svaly krku a trupu. Tyto cvičení zařazujeme nejen před psaním, ale i během něj, pokud cítíme, že si děti potřebují odpočinout a svalstvo uvolnit. (Zelinková 2003, s. 92, 93)

## 1.4.2 Příklady her pro rozvoj hrubé motoriky

Cvičení a hry zdokonalují naučené pohyby, rozšiřují je o nové a zlepšují celkovou hybnost. Díky pantomimickým a tanečním hrám se uvolňuje tělesné napětí, dochází k celkové relaxaci těla i psychiky. (Szábová 2001, s. 53)

Cílem nápravných cvičení je, aby se dítě naučilo pohybovat plynule v souladu s lepší orientací a vnímáním vlastního těla. (Serfortein 1999, s. 41)

### Zimní královna (Szábová 2001, s. 59)

Stimulace pohybů celého těla, automatizace některých pohybů a poloh. Hra rozvíjí také rychlost a pohotovost reakcí žáků, orientaci v prostoru a koordinaci pohybů.

Libreto:

Zimní královna nemá ráda pohyb. Snaží se vše zmrazit do strnulé ledové krásy podle své představy. Ten koho přistihne v pohybu, musí se jí klanět v jejím zámku.

Postup:

Hra se hraje jako honička. Zimní královna honí vše živé. Děti se můžou zachránit jedine tím, že zaujmou určené pozice (turecký sed, předklon). Kdo to nestihne a zimní královna ho chytí, odchází do vyznačeného prostoru a tam se jí musí třikrát poklonit (klek, sed na patách, ruce pokládá ze vzpažení do předklonu, až se dotýkají podlahy: „ooo“).

Variace:

Podle fantazie můžeme vymyslet jiný příběh a zachraňující pohybový rituál.

### Hra na zvířátka (Dvořáková 2011, s. 36)

Podle pokynů děti střídají různé způsoby lezení a plazení. Jako pejsek, had, housenka, rak.

### Hadí plazení (Dvořáková 2011, s. 36)

Podlézání pod překážkou (natažená guma, náradí), kterou můžeme postupně snižovat. Děti se překážky nesmí dotknout žádnou částí těla.

### Pozor bažina (vlastní námět)

Po určeném prostoru, tělocvičně rozmístíme papíry, žíněnky. Děti se musí pohybovat jen po těchto předmětech, všude kolem je totiž bažina.

### Hýbej se (vlastní námět)

Děti mají za úkol pohybovat se prostorem, jako kdyby byly ve sněhové vánici, proti silnému větru, po kolenou ve vodě, v poušti, v tunelu, na ostrém slunci apod.

Variace: Pantomima – žába skáče, had se plazí, kuň kluše, ptáček hopsá, opice šplhá

### Hra na třetího (Kutálková 2010, s. 20)

Dva hráči v krajních pozicích se snaží trefit hráče uprostřed, ten, kdo ho trefí, prostředního hráče vystřídá.

### Tradiční hry (Kirbyová 2000, s. 56)

- Rybičky, rybičky, rybáři jedou
- Chodí pešek okolo
- Hra na babu
- Honzo, vstávej
- Prašná brána
- Přetahování lanem
- Hra na schovávanou

## **1.4.3 Poruchy hrubé motoriky**

Poruchy hrubé motoriky se u dětí vyskytují méně než u motoriky jemné. Tyto poruchy způsobují neobratnost při vykonávání pohybových aktivit např. chůze, běh, jízda

na kole. Děti s touto poruchou na nás působí neohrabaným, těžkopádným dojmem. Jejich pohyby jsou nekoordinované. Často dostávají nálepku nešikovného dítěte. Nešikovnost pak neznamená jen problémy ve škole, ale současně i problém sociální. Sociální vztahy se svými vrstevníky si dítě často vytváří venku na hřišti, při hře. Nešikovnost dítěte ho často v pohybových aktivitách omezuje a někdy i zcela vylučuje.

Postupem věku dítěte potíže ubývají, málo kdy však ke zlepšení dojde dříve než ve věku deseti až dvanácti let, proto se negativním zkušenostem nevyhne. Aby byl sociální dopad na dítě, co nejmenší, je dobré poruchy rozpoznat co nejdříve a zařadit pracovní terapii. (Serforstein 1999, s. 43, 44)

V období kolem sedmého roku vývoje by dítě mělo mít dostatečně osvojeno určité dovednosti. Pokud pozorujeme některé potíže např. při jídle, oblékání, měli bychom navštívit pediatra, aby se vyloučila nedostatečná péče či genetická příčina. (Kirbyová 2000, s. 176)

## 1.5 Dyspraxie

Dyspraxie je pojem, který se osamostatnil jako samostatná diagnóza od poruch učení a chování. (Zelinková 2003, s. 205) Dle definice Kirbyové (2000, s. 202) je dyspraxie: „*vývojová porucha schopnosti vykonávat složitější řízené pohyby*“.

Děti s dyspraxií si špatně osvojují komplexní pohybové dovednosti, které vyžadují posloupnost pohybů. Nezvládají správnou nápodobu viděných pohybů, hrubá motorika je vývojově opožděná a následně nezvládají správně osvojení úkolů souvisejících s motorikou jemnou. (Zelinková 2003, s. 208) Dyspraxie může být podkladem pro další specifické poruchy učení jako dysgrafie, poruchy pozornosti ADD/ADHD, poruchy řeči.

Podle Kirbyové (2000, s. 60) mohou mít dyspraktické děti v předškolním věku problémy s činnostmi, které si ostatní děti již osvojily ve školce. Tyto děti pak stále potřebují dohled a pomoc dospělých, k zmíněným činnostem patří chození na toaletu, jídlo a pití, oblékání, svlékání.

V České republice termín dyspraxie používají především neurologové a pediatri. Ve školských institucích se nevyskytuje příliš často. Je ale jisté, že se učitelé s touto skupinou dětí setkávají, často nerozumí jejich projevům, pokládají je za nedbalost, lajdáctví a hlavně nekázeň. (Zelinková 2003, s. 205)

Doktorka M. Portwoodová používá pro dyspraxii označení Vývojové poruchy pohybové koordinace. Tato diagnóza je určena, pokud se chování dítěte projevuje následujícími kritériemi: (Portwoodová in Zelinková 2007, s. 60)

- A) Výkony v denních aktivitách, které vyžadují pohybovou koordinaci, jsou výrazně nižší, než odpovídá chronologickému věku a inteligenci. Mohou se projevovat v opožděném zvládnutí dovedností charakterizujících pohybový vývoj (první kroky, sezení, uchopování věcí, slabé výkony ve sportu).
- B) Výkony označené v kritériu A signifikantně narušují osvojování školních dovedností a provádění aktivit v běžném denním životě.
- C) Příčinou poruchy nejsou generalizovaná onemocnění, např. mozková obrna, svalová dystrofie.
- D) Při diagnostikované mentální retardaci je opožděný vývoj považován za jeden z projevů retardace.

Symptomy dyspraktických potíží můžeme pozorovat již u dětí předškolního věku, je důležité, abychom je nezaměňovali s příznaky opožděného vývoje.

Víme, že každé dítě má své vlastní tempo vývoje, vývojových stádií nedosahují vždy stejně. Přesto jsou některé děti ve vývoji více pozadu než by se dalo předpokládat. Těmto dětem musíme umožnit co nejefektivněji své vrstevníky dohnat. (Kyrbiová 2000, s. 32)

Je tedy nutné posoudit, zda dítě zaostává jen v některých oblastech vývoje. Zda se vyvíjí v souladu běžných měřítek, pouze o něco pomaleji. Zda se v jeho rodině vyskytují specifické poruchy učení. Pokud je dítě dlouhodobě nebo vážně nemocné, může to jeho vývoj zpomalovat zásadně.

Pokud má vývojově opožděné dítě podnětné rodinné zázemí a dobré rozumové předpoklady, je pravděpodobné, že se brzy dostane na úroveň svých vrstevníků. Naopak děti s koordinačními obtížemi potřebují více času, špatně si osvojují i dovednosti, se kterými se již v minulosti setkaly.

Kirbyová (2000, s. 172) dále uvádí, že příčiny dyspraxie nejsou zcela známy, pravděpodobné je, že se bude jednat o více symptomů. Proto je pro diagnostiku důležité shromáždit informace z různých zdrojů a lékařských odvětví. Důležité je pozorování rodičů i pedagoga, vyšetření fyzioterapeuta, logopeda a očního lékaře.



# PRAKTICKÁ ČÁST

## 2 Cíl výzkumu

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit úroveň jemné a hrubé motoriky u dětí předškolního a mladšího školního věku. Výzkum se zaměřil na pohybovou koordinaci dětí ve věku 5–7 let.

### 2.1 Dílčí cíle

- 1) Zjistit, zda se u dětí liší úroveň jemné a hrubé motoriky.
- 2) Zjistit, zda se liší úroveň jemné a hrubé motoriky v závislosti na pohlaví.
- 3) Zjistit a porovnat výkony jemné a hrubé motoriky u dětí předškolního a školního věku. Zjistit v jakých úkolech dosahují děti nejlepších i nejhorších výsledků.

### 2.2 Hypotézy

H<sub>1</sub> Dívky vykazují vyšší úroveň v jemné motorice než chlapci.

H<sub>2</sub> Chlapci vykazují vyšší úroveň v hrubé motorice než dívky.

H<sub>3</sub> Školní děti v úkolech jemné i hrubé motoriky dosahují lepších výsledků než děti předškolního věku.

H<sub>4</sub> Nejlepší i nejhorší výsledky se u obou věkových skupin projeví ve stejných úkolech.

Vzhledem k tomu, že testová úroveň byla nastavena pro zjišťování odchylek a oslabení v motorickém vývoji dětí, lze předpokládat, že úspěšnost plnění jednotlivých úloh bude poměrně vysoká.

## 3 Realizace výzkumu

### 3.1 Metodika šetření a postup

Data, z nichž vychází analýza výsledků, byla získána v rámci grantu studentské grantové činnosti Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci, projektu *Testování motorických schopností dětí*. Řešitelkou projektu byla paní Ing. Zuzana Palounková, Ph.D. Autorka diplomové práce se podílela na sběru dat (tj. testování jednotlivých dětí) a jejich následném vyhodnocování. Pro zpracování praktické části diplomové práce byla využita část dat získaných v rámci projektu. Praktická část diplomové práce je zaměřena na analýzu a vyhodnocení výsledků úkolů zjišťující úroveň jemné motoriky, vyjma grafomotoriky a motoriky hrubé. Pro realizaci výzkumu ve vybraných institucích bylo nejprve nutné dostat písemný souhlas rodičů o zařazení dítěte do výzkumného testování. Testování bylo možné pouze u dětí s kladným souhlasem k provedení výzkumu. Z důvodu ochrany osobních údajů byly děti dále vedeny pod identifikačními čísly.

Při sběru potřebných dat byla využita **testová metoda**, konkrétně screeningový motorický test zaměřený na pohybovou koordinaci dětí ve věku 5–7 let. Vedení škol i učitelé jednotlivých tříd byli velmi ochotní a nápomocní. Autorka práce měla možnost zúčastnit se dvou třídních schůzek prvních tříd, kde se osobně představila, vysvětlila účel a průběh testování dětí a rozdala souhlas o zařazení dítěte do výzkumu. Autorka ocenila zájem paní učitelek o konečné výsledky svých žáků, které jim následně mohly sloužit k odhalení drobných odchylek a zařazení včasných nápravných opatření. I rodiče měli možnost být informováni o výsledcích svého dítěte, překvapivě o výsledky jevila zájem zanedbatelná část rodičů. Testování probíhalo přímo v prostorách MŠ a ZŠ a to ve třídách, na chodbách škol nebo v tělocvičnách. Důraz byl kladen na vytvoření příjemné, uvolněné atmosféry. Případný stres dětí z úkolů by mohl negativně ovlivnit jejich výkon. Připraveny byly drobné odměny v podobě sladkostí a omalovánek. Jednotlivé úkoly byly dětem důkladně vysvětleny a názorně předvedeny. Výsledky úkolů se zapisovaly do výsledkového archu pro každé dítě individuálně a následně do excelové tabulky Evidence testovaných dětí. Po sběru dat následovala analýza a vyhodnocení zjištěných výsledků. Splnění úkolů bylo bodováno dle výkonů dětí. Při

testování byla hodnocena míra splnění daného úkolu, kde byla brána v potaz prostorová a časová přesnost (např. přesná poloha těla, odhad vzdálenosti), plynulost a koordinace prováděných pohybů. Celková doba provedení úkolu byla spíše vedlejším kritériem pro hodnocení výkonu jako celku.

Bodové hodnocení: 2 body – úkol byl splněn zcela

1 bod – úkol byl splněn částečně

0 bodů – úkol byl nesplněn

### **Úkoly pro zjištění úrovně jemné motoriky:**

V úkolech jemné motoriky nebyla posuzována grafomotorika. Úkoly byly zaměřeny na jemné pohyby prstů a rukou a pohyby tváře (mimika).

#### **1) Schopnost uchopení drobných předmětů – skládání mozaiky.**

Dítě mělo za úkol vkládat do podložky s prohlubněmi pinzetou korálky dle vlastní fantazie. Byla posuzována schopnost korálky dopravit do podložky, jistota a přesnost provedení pohybů a v poslední řadě rychlost provedení úkolu.

#### **2) Schopnost jemné koordinace pohybů rukou – šroubování.**

Úkolem dítěte bylo zašroubovat velký šroub a matku. Posuzována byla schopnost vykonat úkol, jistota pohybu a koordinace rukou, kdy každá ruka vykonává jinou činnost.

#### **3) Schopnost napodoby mimiky**

Dítě mělo napodobit výraz obličeje – kapříka – sešpulení pusinky. Hodnocena byla schopnost ovládnutí obličejových svalů a přesnost napodobení. Dítě mělo pohybovat pouze rty, nikoli celou čelistí.

### **Úkoly pro zjištění úrovně hrubé motoriky:**

Úkoly byly zaměřeny na pohybovou koordinaci velkých svalových skupin celého těla, na rovnovážné schopnosti, prostorovou orientaci, rytmické schopnosti a další.

#### **1) Schopnost orientace na vlastním těle**

Dítě mělo za úkol napodobit přesné pohybové figury např.: pravá ruka na pravé koleno, levá ruka na nos. Posuzována byla schopnost přesně zaujmout tělesnou pozici.

#### **2) Schopnost udržení rovnováhy na jedné noze - skákání**

Dítě mělo za úkol podle vzoru na připravených políčkách skákat po levé a návazně po pravé noze. Pro lepší orientaci byla levá noha označena šátkem. Hodnocena byla schopnost poskoků na jedné noze vpřed, rovnovážné schopnosti, vnímání prostoru kolem sebe i schopnost změny nohy.

#### **3) Schopnost reprodukce pohybu v rytmu - poskoky**

Za doprovodu písničky „Skákal pes přes oves“ byl předveden taneční krok: poskok na jedné noze, krok, poskok na druhé noze, krok atd. (min. 3x jednou nohou). Následně mělo dítě při zpívání předvést ukázané poskoky. Posuzována byla správná reprodukce pohybových vzorů, celková koordinace pohybů těla, schopnost dodržení rytmu a plynulost pohybů.

#### **4) Schopnost orientace v prostoru – probíhání trasy**

Na zemi bylo s rozestupy rozestavěno deset obručí. Dítě mělo proběhnout cestu tak, že se nedotklo, nezakopávalo o rozestavěné obruče od začátku až do konce. Jelikož šlo o proběhnutí cesty, nikoli o projití, byla přesnost pohybů při určité rychlosti hlavním kritériem hodnocení, dále jistota pohybu a orientace v prostoru.

### 5) Schopnost manipulace s míčem - házení

Úkolem dítěte bylo házet míčem o zeď, nejlépe oběma rukama a chytat ho. Posuzována byla schopnost vykonat úkon, přesnost pohybů, koordinace oka a ruky, odhad vynaložené síly.

### 6) Schopnost koordinace ruka – oko - driblování

Dítě mělo za úkol driblovat míčem a nejméně 5x do míče ve vzduchu uhodit. Hodnocena byla schopnost vykonání úkolu, přesnost pohybů a koordinace oka a ruky.

### 7) Schopnost udržení rovnováhy – chůze po laně

Připravené lano na koberci mělo dítě přejít stylem kladení jedné nohy těsně za druhou, špička a pata. Při udržování rovnováhy si mohlo pomáhat rozpažením rukou. Kritériem pro hodnocení úkolu byly rovnovážně schopnosti. Posuzováno bylo, zda dítě klade nohy mimo švihadlo, padá, kymácí se apod.

Pro porovnání výkonů chlapců a dívek (dva nezávislé soubory) byl použit parametrický **Studentův T- test**, kterým se zjišťuje významnost pro metrická data. Statistická analýza dat proběhla s využitím programu Excel 2010. Bylo využito dvouvýběrového t-testu s rovností (resp. nerovností) rozptylů. Vypočítanou hodnotu  $t$  jsme porovnali s kritickou hodnotou pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti. Při zjišťování rovnosti resp. nerovnosti rozptylů byl použit F-test pro rozptyl (test rozdílů rozptylů dvou normálních rozložení). (Chrásková 2007, s. 122-124)

Na dokreslení situace, jaké obtíže se mohou projevit u dítěte s problémy v jemné a hrubé motorice, byla do praktické části práce zařazena **kazuistika dítěte** s motorickými obtížemi. Jako objekt šetření byl vybrán chlapec navštěvující 1. třídu ZŠ Karlovarského kraje. Nejprve bylo nutné získat souhlas rodičů k pozorování a testování. S ohledem na ochranu osobních údajů bylo pozměněno chlapcovo jméno a není uvedeno školské zařízení, které chlapec navštěvuje. Pro získání potřebných dat a následnou analýzu byla použita **metoda přímého pozorování, strukturovaný**

**rozhovor** s třídní učitelkou (viz příloha č. 1), a **testová metoda**, konkrétně výše uvedený screeningový motorický test.

Pozorování probíhalo v době vyučování na začátku druhého pololetí 1. třídy ZŠ v roce 2015. Záměrem pozorování bylo podrobně sledovat, jak se motorické obtíže odrážejí ve školních výkonech (pomalé tempo psaní, rozvržení na stránce, úprava sešitů). Dále jsme se zajímali o sociální zapojení dítěte v rámci třídy, chování o přestávce, reakce spolužáků a učitelů na žáka.

### 3.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Realizace výzkumu byla uskutečněna ve čtyřech třídách dvou základních škol, pěti mateřských škol a v jednom mateřském centru v kraji Karlovarském a Středočeském. Výzkum probíhal v období srpen – říjen 2012. Testování se zúčastnilo celkem 139 dětí z toho 55 chlapců a 84 dívek.

Tabulka č. 1: Popis výběrového vzorku

<i>PROMĚNNÁ</i>	<i>POČET</i>
Dívky / chlapci	84 / 55
Předškolní děti / školní děti	38 / 101
Úkoly JM / HB	3 / 7

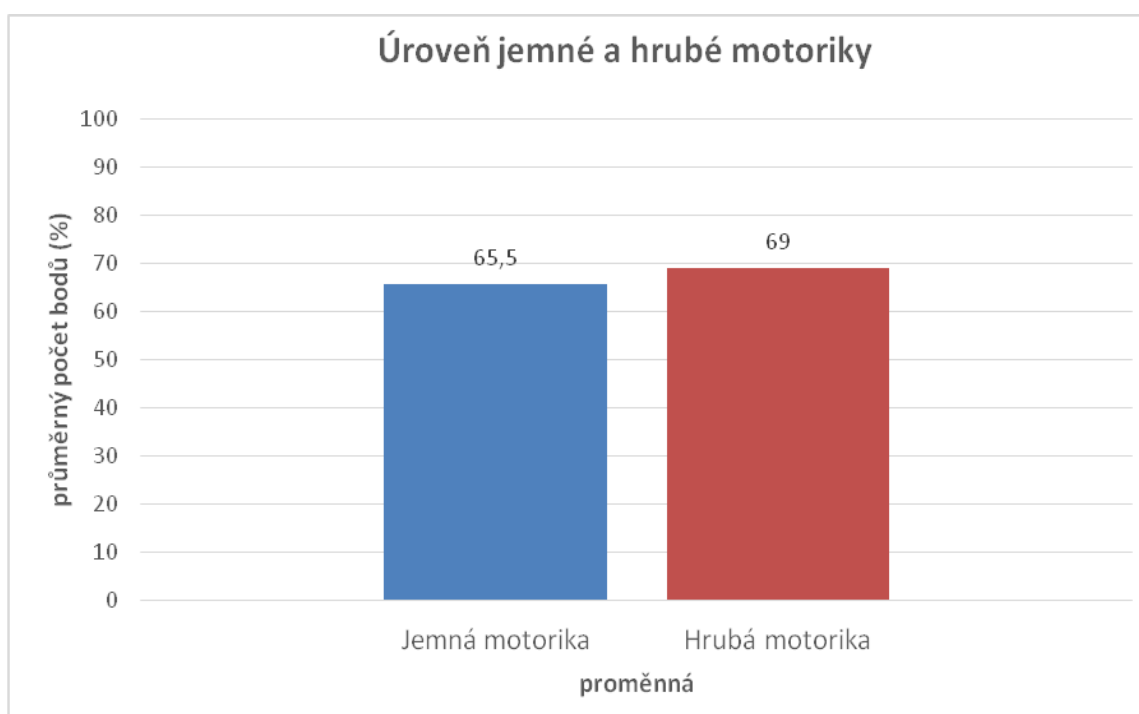
Pro tvorbu kazuistiky byl zvolen šestiletý chlapec z 1. ročníku běžné ZŠ s výraznými motorickými obtížemi. Žák navštěvuje středně velkou školu v Karlovarském kraji.

## 4 Výsledky výzkumu

Výzkum byl zaměřen na porovnání úrovně jemné a hrubé motoriky. Zaměřil se na koordinační schopnosti dětí ve věku 5–7 let.

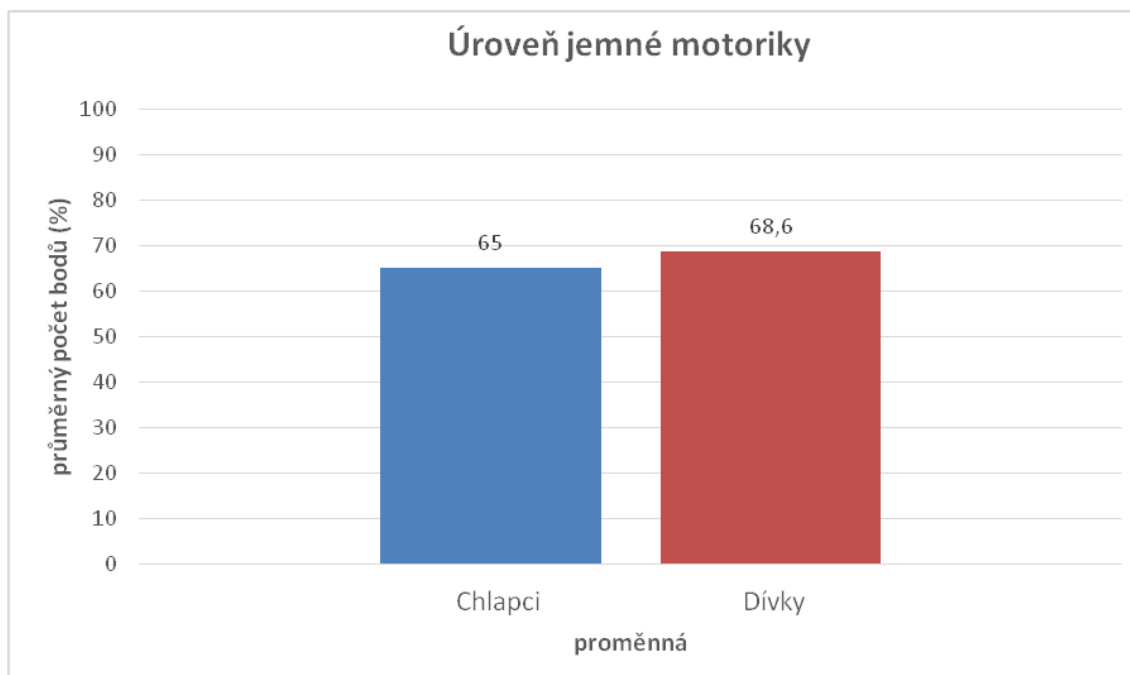
Vzhledem k velikosti výzkumného vzorku a nerovnoměrnému rozložení v rámci České republiky, si uvědomujeme, že nelze získané výsledky zobecňovat pro celou populaci.

### 4.1 Jemná a hrubá motorika



Graf č. 1: Úroveň jemné a hrubé motoriky

Graf č. 1 znázorňuje porovnání úkolů zaměřených na jemnou a hrubou motoriku všech testovaných dětí. Při testování a porovnání dat byly zjištěny u dětí lepší výsledky v oblasti jemné motoriky oproti hrubé motorice a to o 3,5 %. Můžeme tedy říct, že výkony v úkolech jemné a hrubé motoriky jsou téměř vyrovnané. Průměrný počet dosažených bodů v úkolech jemné motoriky byl 182,25 bodů (úkoly splněny průměrně na 65,5 %) a hrubé motoriky 191,29 bodů (úkoly splněny průměrně na 69 %).



Graf č. 2: Úroveň jemné motoriky

V grafu č. 2 vidíme, že výsledky úkolů jemné motoriky jsou u chlapců a dívek téměř vyrovnané. Dívky splnily úkoly jemné motoriky na 68,6 %. Průměrný počet bodů dosažených za úkoly jemné motoriky byl u dívek 114 bodů. Chlapci splnili úkoly na 65 %, průměrný počet bodů byl 75 bodů.

Předpokládali jsme, že jemná motorika bude chlapcům činit větší potíže než dívkám. Při porovnávání výsledků chlapců a dívek bylo zjištěno, že chlapci v testu vykázali horší výsledky v jemné motorice oproti dívkám a to o 3,6 %.

Tabulka č. 2: Porovnání výkonů JM dívek a chlapců

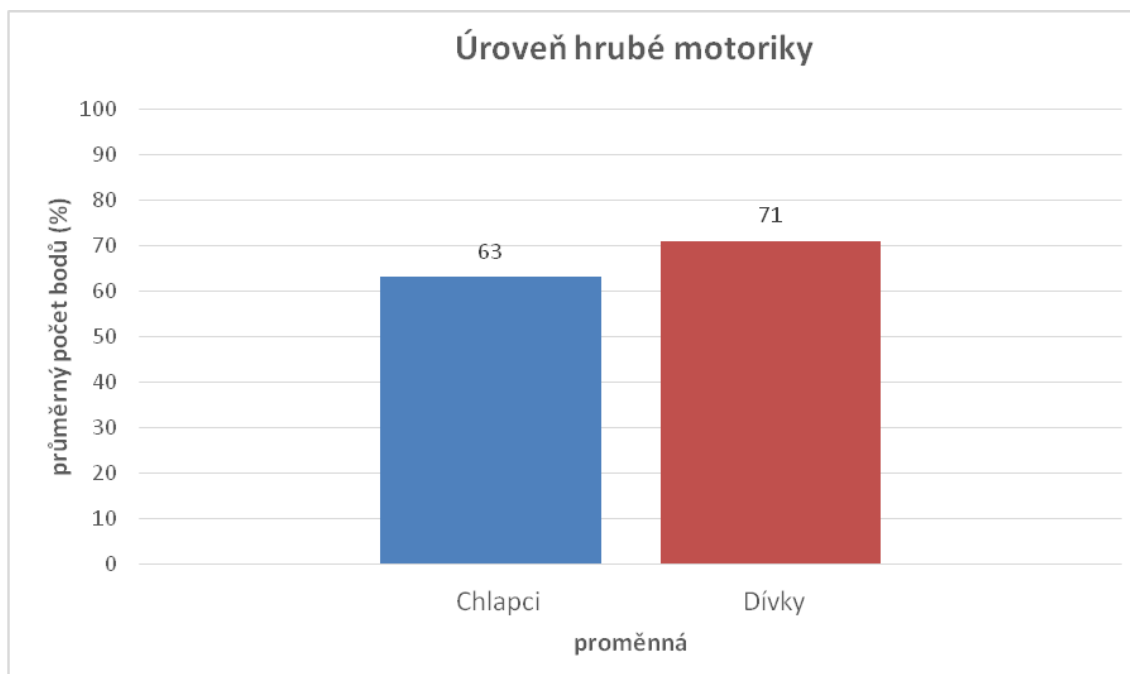
<i>Statistické parametry</i>	<i>Porovnání dívek</i>	<i>Porovnání chlapců</i>
střední hodnota	5,4	5,2
Rozptyl	1,04	1,39
t stat	1,18	
kritická hodnota	1,66	



Při statistickém srovnání výkonů dívek a chlapců byla vypočítána  $t$  hodnota **menší než kritická hodnota** (viz tabulka č. 2). Z tohoto důvodu můžeme tvrdit, že mezi výkony chlapců a dívek neexistuje statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . Nebo-li můžeme s 95% pravděpodobností tvrdit, že mezi výkony chlapců a dívek neexistuje statisticky významný rozdíl.

Výkony pro tuto věkovou skupinu jsou tedy vyrovnané. Vyrovnané výkony mezi touto věkovou kategorií potvrzuje i Měkota (2007, s. 123), který říká, že v dětských věkových kategoriích, jsou jen minimální výkonnostní rozdíly mezi chlapci a dívkami. Teprve až kolem dvanáctého roku života se výkonnostní rozdíly dětí dle pohlaví výrazněji liší a vzrůstají. Stejně tak Hermová (1994, s. 17) uvádí, že děti v předškolním a mladším školním věku mohou dosahovat stejných motorických výkonů a být vystaveny stejné zátěži (viz kapitola 1.1.2 – Odlišnosti v motorickém vývoji u chlapců a dívek).

**Hypotéza  $H_1$ , že dívky v jemné motorice dosahují lepších výsledků, se nepotvrdila, protože rozdíl mezi výkony dívek a chlapců je statisticky nevýznamný.**



Graf č. 3: Úroveň hrubé motoriky

Z grafu č. 3 je patrné, že dívky dosahují lepších výsledků i v oblasti hrubé motoriky. Průměrný počet bodů v úkolech hrubé motoriky byl u dívek 117,8 bodů (71 %) a u chlapců 69,2 bodů (63 %).

Předpokládali jsme, že chlapci budou obratnější než dívky a úkoly hrubé motoriky jim budou činit menší potíže. Dívky však v úkolech hrubé motoriky dosáhly lepších výsledku než chlapci a to o 8 %.

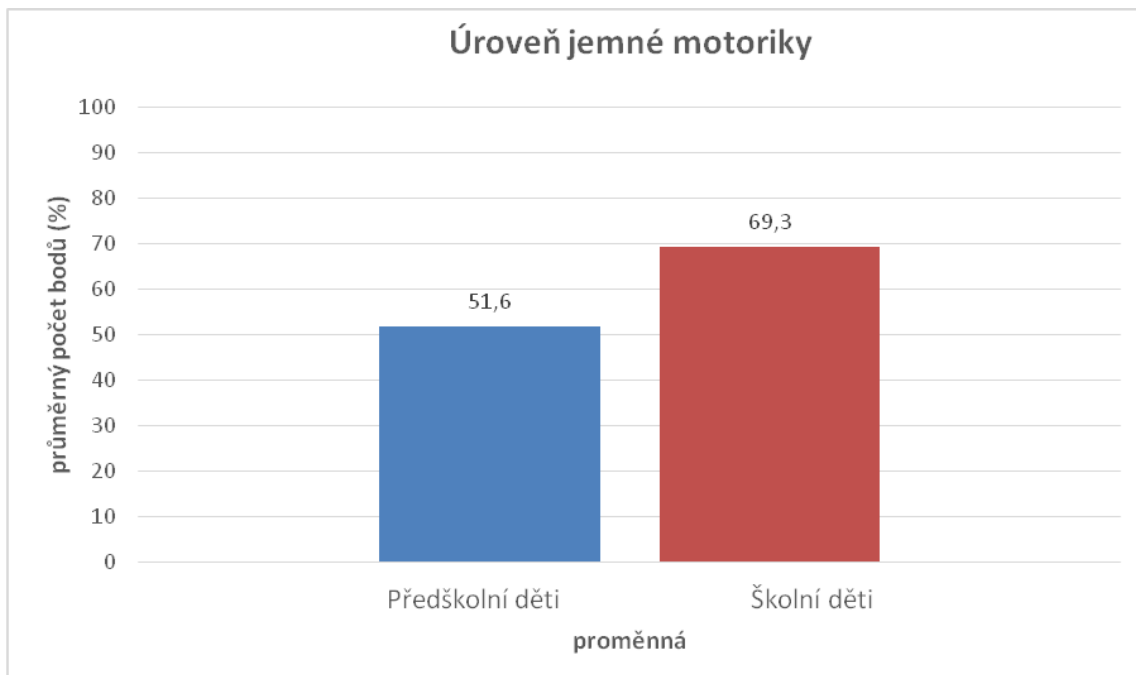
Tabulka č. 3: Porovnání výkonů HM dívek a chlapců

<i>Statistické parametry</i>	<i>Porovnání dívek</i>	<i>Porovnání chlapců</i>
střední hodnota	10,08	8,95
Rozptyl	10,5	12,3
t stat	1,92	
kritická hodnota	1,66	

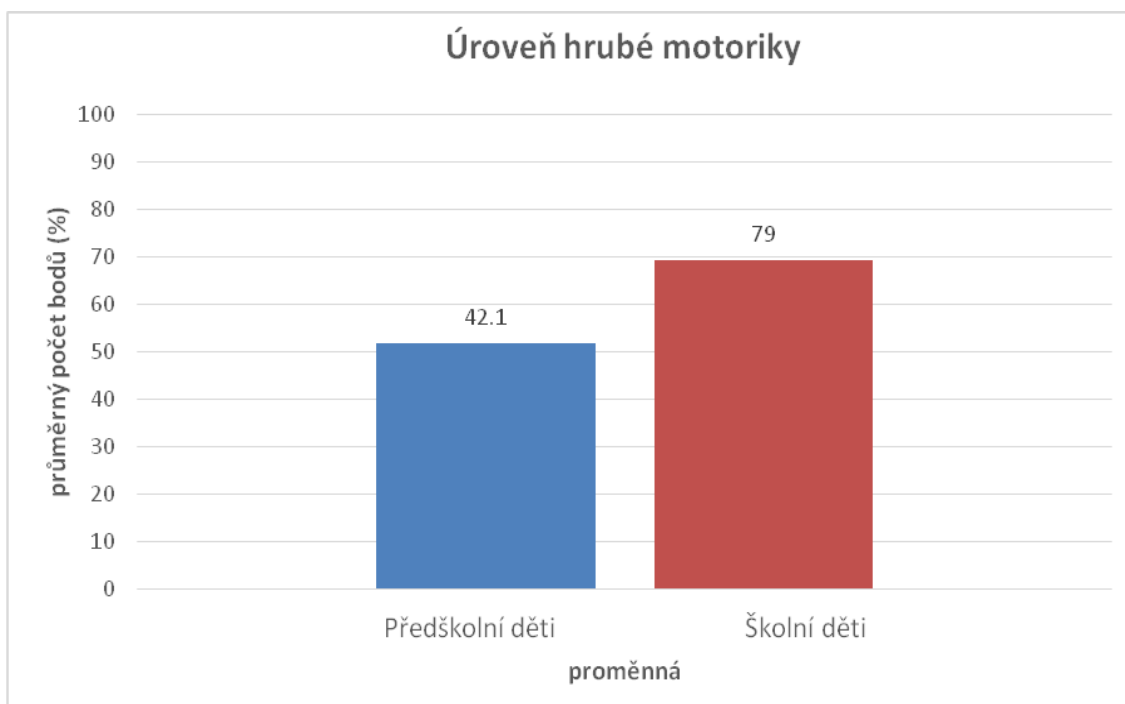
Při statistickém srovnání výkonů dívek a chlapců byla vypočítána  $t$  hodnota **větší než kritická hodnota** (viz tabulka č. 3). Z tohoto důvodu můžeme tvrdit, že mezi výkony hrubé motoriky u dívek a chlapců existuje statisticky významný rozdíl na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . Nebo-li můžeme s 95% pravděpodobností tvrdit, že mezi výkony chlapců a dívek v oblasti hrubé motoriky existuje statisticky významný rozdíl.

**Hypotéza  $H_2$ , že chlapci vykazují vyšší úroveň v úkolech hrubé motoriky, se nepotvrdila. Dívky v oblasti hrubé motoriky dosahují lepších výsledků se statisticky významným rozdílem.**

Předpokládáme, že školní děti budou celkově v úkolech jemné i hrubé motoriky dosahovat lepších výsledků než děti předškolního věku. Předpokládáme, že nejlepší i nejhorší výsledky se u obou věkových skupin projeví ve stejných úkolech.



Graf č. 4: Úroveň jemné motoriky



Graf č. 5: Úroveň hrubé motoriky

Graf č. 4 a 5 nám ukazuje, že výkony školních dětí v jemné motorice oproti předškolním dětem byly lepší o 17,7 % a v motorice hrubé dosáhly školní děti lepších výsledků o 36,9 %.

**Hypotéza H<sub>3</sub>, že školní děti budou v úkolech jemné a hrubé motoriky celkově úspěšnější, se potvrdila.**

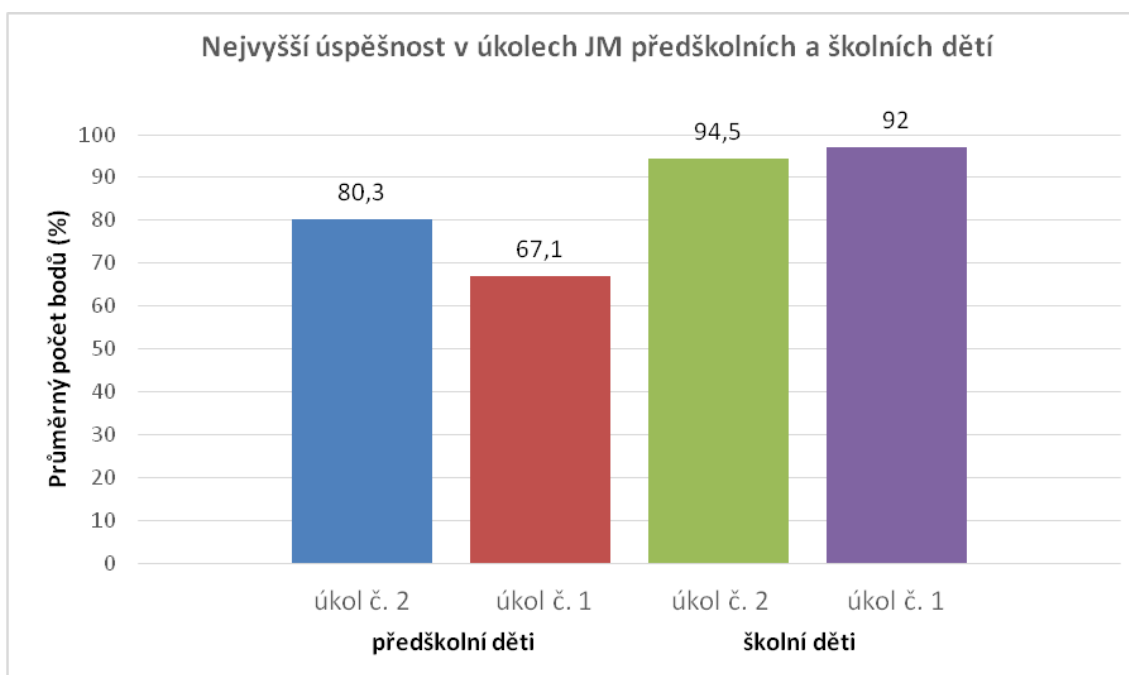
Předškolní děti v zadaných úkolech jemné motoriky uspokoivých výsledků nedosáhly a plnily je pouze téměř s poloviční úspěšností 51,6 %. Pro úspěšné zvládnutí školních požadavků, zejména psaní, by úroveň jemné motoriky měla být vyšší. Na základě těchto výsledků výzkumu byl vytvořen návrh aktivit pro rozvoj jemné motoriky (viz kapitola 5 – Aktivita pro rozvoj jemné motoriky).

V hrubé motorice předškolní děti opět dosáhly nízkého počtu bodů a úkoly splnily pouze na 42,1 %. Dle zjištěných výsledků by na hrubou motoriku měl být kladen větší důraz i v předškolním vzdělávání. Začlenit do výuky více pohybových aktivit a her. Hrubá motorika se rozvíjí každý den jakýmkoliv pohybem (viz kapitola 1.4.1 – Rozvoj hrubé motoriky).

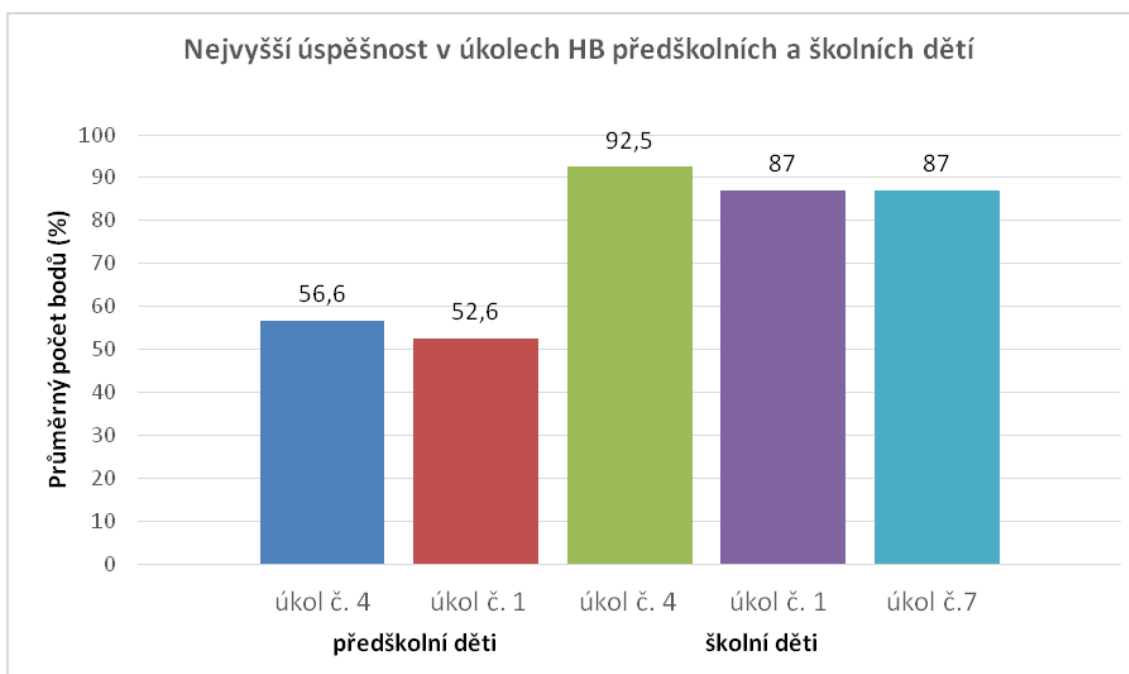
Zaměříme se podrobněji na jednotlivé úkoly jemné a hrubé motoriky, ve kterých děti dosahovaly nejlepších a naopak nejhorších výsledků. Předpokládáme, že předškolním i školním dětem by měly činit potíže stejné úkoly jak v jemné, tak v motorice hrubé. Zároveň předpokládáme, že školní děti bez motorických obtíží by úkoly měly zvládat bez závažných obtíží a plnit je téměř na 100 %.

Z grafu č. 6 je patrné, že nejjednodušší úkol jemné motoriky pro předškolní děti byl úkol č. 2 – schopnost jemné koordinace pohybů rukou. Tento úkol splnily předškolní děti na 80,3 %. Druhý úkol, ve kterém dosáhly předškolní děti nejvyššího počtu bodů, byl úkol č. 1 – schopnost uchopení drobných předmětů. Byl splněn na 67,1 %.

Také školní děti byly nejvíce úspěšné v úkolu č. 2 – schopnost koordinace pohybů rukou (94,5 %). Dalším úkolem, kde školní děti dokazovaly nejlepších výsledků, byl úkol č. 1 – schopnost uchopení drobných předmětů (92 %).



Graf č. 6: Nejvyšší úspěšnost v úkolech JM předškolních a školních dětí



Graf č. 7: Nejvyšší úspěšnost v úkolech HB motoriky předškolních a školních dětí

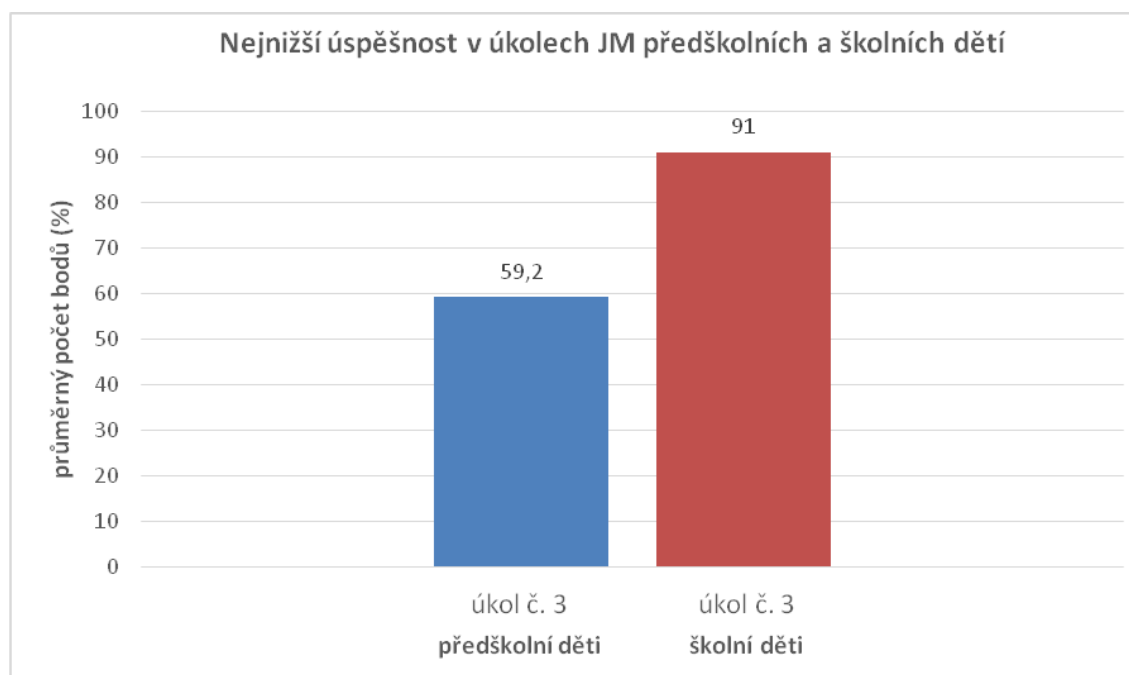
Co se týče motoriky hrubé, graf č. 7 ukazuje, že nejlepších výsledků školní děti dosáhly v úkolu č. 4 – schopnost orientace v prostoru. Úkol byl splněn na 92,5 %.

Úkoly č. 1 – schopnost orientace na vlastním těle a č. 7 – schopnost udržení rovnováhy splnily školní děti na 87 %.

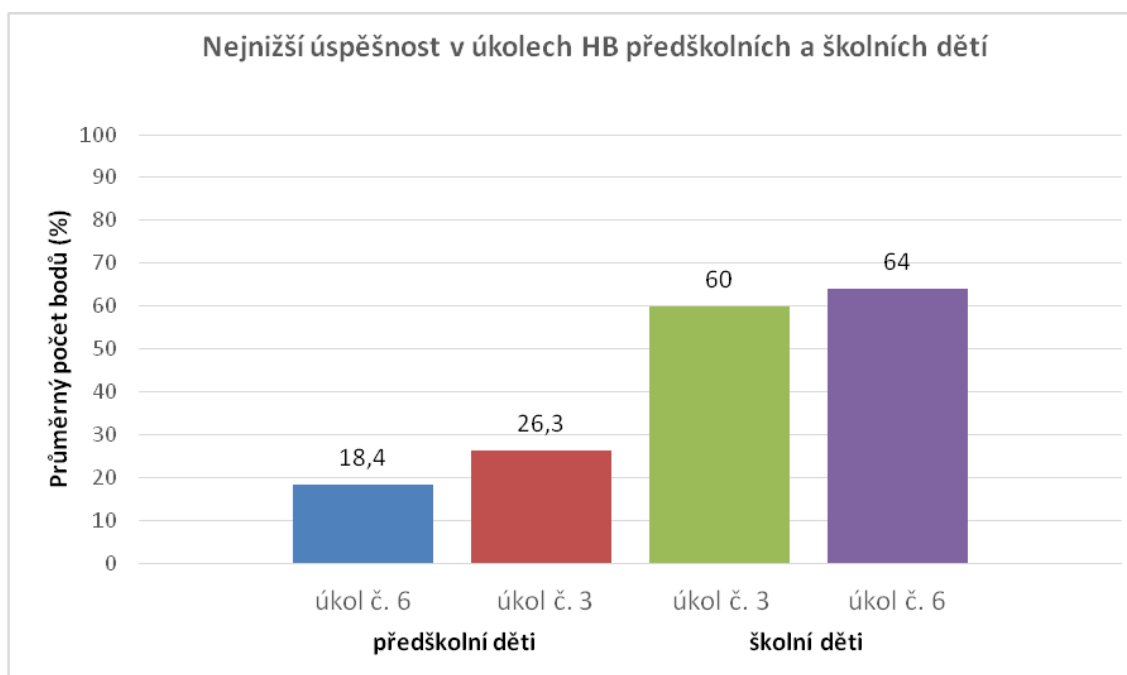
Předškolním dětem se nejlépe dařilo taktéž v úkolu č. 4, úkol byl splněn na 56,6 %. O něco méně – 52,6 % dosáhly v úkolu č. 1 – schopnost orientace na vlastním těle.

V grafu č. 7 tedy vidíme, že nejlépe splnitelný úkol hrubé motoriky pro věkovou kategorii školní a předškolní děti byl úkol č. 4 – schopnost orientace v prostoru. Přesto byl rozdíl výkonů ve věkových kategoriích 35,9 %. A předškolní děti jej splnily jen téměř s poloviční úspěšností (56,6 %).

Z grafu č. 8 je patrné, že nejobtížnější úkol jemné motoriky pro předškolní děti byl úkol č. 3 – schopnost nápodoby mimiky splněn na 59,2 %. Školní děti tento úkol splnily na 91 %, tento úkol byl vyhodnocen jako nejhůře splněný, avšak podle hodnocení vidíme velice uspokojivé výsledky. Rozdíl mezi věkovými kategoriemi je 31,8 %. Můžeme tedy říci, že školní děti nevykazují téměř žádné obtíže v zadaných úkolech jemné motoriky.



Graf č. 8: Nejnižší úspěšnost v úkolech JM předškolních a školních dětí



*Graf č. 9: Nejnižší úspěšnost v úkolech HB předškolních a školních dětí*

Porovnáním grafů č. 8 a č. 9 je patrné, že školním i předškolním dětem činily největší potíže úkoly hrubé motoriky.

Graf č. 9 nám ukazuje, že předškolní děti vykazovaly největší problémy v úkolu č. 6 - schopnost koordinace ruka – oko, který splnily na pouhých 18,4 %. A v úkolu č. 3 – schopnost reprodukce pohybu v rytmu, který splnily na 26,3 %.

Ve stejných úkolech č. 3 a č. 6 vykazovaly problémy i školní děti. V úkolu č. 3 dosáhly 60 % a v úkolu č. 6 výsledky ukazují 64 %. Předpokládali jsme, že výkony školních dětí v úkolech hrubé motoriky budou vyšší.

V úkolu č. 6 – schopnost koordinace ruka – oko je viděn razantní rozdíl mezi výkony předškolních a školních dětí a to o 45,6 %. Děti, u kterých se projevují problémy v této senzomotorické koordinaci, mají potíže nejen v míčových sportech, ale i ve psaní a opisování (viz kapitola 1.4 – Hrubá motorika).

**Hypotéza H<sub>4</sub>, že nejlepší i nejhorší výsledky úkolů předškolních a školních dětí, se projeví ve stejných úkolech, se potvrdila.**

## 4.2 Kazuistika dítěte

*„Kazuistika nebo též případová studie patří mezi výzkumné metody a zabývá se popisem jednotlivých případů, např. vznikem, průběhem a vyléčením duševní choroby apod. Stejně jako jedince se může kazuistika týkat i skupiny lidí či instituce. Slouží jako pomoc a srovnání pro podobné případy.“ (Hartl, Hartlová 2004, s. 253)*

### Rodinná a osobní anamnéza

Chlapec, Matěj je narozen v červnu roku 2008 z druhého těhotenství. Nejsou známy žádné obtíže v těhotenství, při porodu, žádné závažné úrazy či nemoci.

Matěj je vyšší, štíhlé postavy, na první dojem působí strnulým dojmem, tiše a poslušně, zároveň mile a sympaticky. Pochází z úplné rodiny. Otec je povoláním topenář, matka masérka. S rodiči bydlí v panelovém domě společně se starší sestrou. Rodiče se o děti řádně starají. Maminka je starostlivá, přístupná k radám třídní učitelky, svého syna podporuje a doma s ním pracuje, mimo běžné přípravy na vyučování trénují uvolňovací cviky ruky a cvičení pro rozvoj jemné motoriky. Matěj žije v motivujícím prostředí, jeho problémy tedy nesouvisí se zanedbáním péče o dítě.

### Školní anamnéza

Matěj začal plnit školní docházku řádně dle zákona v 6 letech. U Matěje se vyskytují problémy v jemné motorice, pravděpodobně se bude jednat o specifickou poruchu učení – **dysgrafii**. Matěj není diagnostikován, ale je navržen pro vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně. Znatelné jsou i vyskytující se problémy v **hrubé motorice**, nešikovnost, neobratnost, ztuhlost.

V prvním pololetí 1. třídy se u chlapce projevovaly kázeňské problémy, které se často odehrávaly o přestávkách na školních chlapeckých toaletách společně s některými spolužáky. Učitel byl napomínán, rodiče z jeho chování byli velmi lítostiví. Konkrétní příčiny nekázně nejsou známy, pravděpodobně se jednalo o adaptační obtíže spojené s nástupem do 1. třídy mezi nové spolužáky a do neznámého prostředí. Možná



se jednalo i o kompenzaci počátečního tichého a nejistého projevu ve vyučování. V současné době se Matěj jeví bez závažných problémů v chování.

Matěj se při nástupu do 1. třídy jevil jako velmi nejistý, lítostivý a tichý. Mluvil nejistým, pomalým, rozvážným tempem, jako by se ve vyučování bál selhání a špatné odpovědi. O přestávce mezi spolužáky se tento komunikační problém nevyskytoval. V současné době je vidět velké zlepšení v komunikaci ve vyučování, je si jistější. K pokroku vedla kladná motivace třídní učitelky, která jej chválila, uklidňovala, podporovala, vyzdvihovala povedené úkoly a práce. Matěj se nyní více svěřuje paní učitelce, má radost z povedené práce a rád se jí chlubí. Potřeba chlubit se vyplývá z nejistoty a obav. Matěj si stále není úplně jist hodnotou sám sebe a svých výkonů a hledá ocenění u paní učitelky.

Co se týče sociálního oblasti, má Matěj stále kamarády již z mateřské školy i nové kamarády ze třídy. Jak bylo zmíněno výše, o přestávce ožívá a nemá problémy s komunikací. Není vyčleněn z kolektivu, zapojuje se s dětmi do debaty jako rovnocenný. Přestože se u něj projevují motorické potíže, pomalé tempo, což je v hrubé motorice pak znatelné hlavně v hodinách tělesné výchovy, ostatní děti se mu nesmějí, naopak ho podporují. Zásluhou bude jistě zdravé třídní klima pod vedením třídní učitelky. Možné je, že i prvotní kázeňské potíže pomohly Matějovi vybudovat si určité postavení mezi spolužáky.

### **Jemná motorika**

Při pozorování jsme se podrobně zaměřili, jak se motorické obtíže odrážejí ve školních výkonech.

Lateralita je vyhraněná, Matěj píše pravou rukou a i při práci s ostatními pomůckami upřednostňuje pravou ruku. U Matěje se objevují typické projevy dysgrafie. Písemný projev je neupravený, obtížně napodobuje tvary písmen, písmo je často špatně čitelné, písmena přepisuje, objevuje se neplynulost tahu, neúměrně pomalé tempo psaní. Písemný výkon chlapce vyžaduje mnoho energie a vytrvalosti. (Viz příloha č. 2)

Matěj má také problémy s úpravou sešitů. Nejdříve psal dlouho tiskacími písmeny, teď již psacími. Neovládá správné rozvržení textu na stránce, špatná je orientace v textu

a prostoru, slovo často píše na špatný řádek. Místo pro datum mu paní učitelka označuje tečkou, často se i tak na správné místo netrefí. (Viz příloha č. 3) Nebyla zjištěna žádná oční vada. V matematice mu dělá obtíže psaní i podle vzoru, nezvládá psát do sloupečků ani na čtverečkový papír.

Při psaní hlavu přibližuje příliš blízko k sešitu. Psací náčiní drží správně, ale ruka je velmi ztuhlá a křečovitá, neumí ji vést. V domácí práci je pak vidět velký rozdíl, maminka mu pravděpodobně hodně pomáhá. (Viz příloha č. 4)

Problémy v jemné motorice jsou viditelné i v hodinách výtvarné výchovy a pracovních činnostech. Špatně ovládá práci s nůžkami, nevystřihne správně ani podle šablony. (Viz příloha č. 5) Při práci s lepidlem a malými částmi papíru lepí nepřesně a křivě. Při práci vyžaduje pomoc pedagoga.

Přestože u Matěje do dnešní doby nebyla diagnostikována dysgrafie, třídní učitelka s ním pracuje individuálně, je trpělivá a pečlivá. Největší problém je spatřen v jeho strnulosti celého těla, působí ztuhlým dojmem, a v neuvolněné ruce, což má na psaní velký vliv. Proto třídní učitelka zařazuje do vyučování uvolňovací cviky. Matěj má speciální „uvolňovací“ sešit, ve kterém doma pod vedením maminky trénuje. Paní učitelka s ním trénuje části a tvary písmen na tabuli, mokrou houbou, mokrým štětcem, následně křídou. Na Matěje velmi působí kladná motivace a pochvala, má radost z povedeného písmenka. Paní učitelka ho záměrně špatně neznámkuje, když je výkon velmi špatný, nepíše známku vůbec, používá slovní hodnocení nebo ohodnotí „smajlíkem“, vyzdvihne, zakroužkuje povedené písmenko ve slově či řádku. (Viz příloha č. 6)

### **Hrubá motorika**

Matěj na první pohled působí nemotorným dojmem. Při pozorování v hodině tělesné výchovy bylo zajímavé, že si téměř celou dobu držel zkřížené ruce na prsou. Toto obranné gesto značí pocit ohrožení. Celková staženost těla je znatelná. Matěj si je vědom, že tělesná výchova není jeho silnou stránkou, ale nevyhýbá se jí a má ji rád.

Při rozcvičce špatně napodobuje pohyby a postoje těla, neovládá pohyby ramen, rukama kmitá mimo rytmus, nezvládá dřep s výskokem, driblování s míčem, míč hází oběma rukama a netrefí se na cíl. Přesto jeho výkon nebyl doplněn posměšky spolužáků.

### **Testování motorických schopností**

Matějovi jsme zadali úkoly na jemnou a hrubou motoriku. Zajímal nás nejen celkový výkon a výkony v jednotlivých úkolech, ale i schopnost soustředění, motivace k práci, která je pro dítě náročná apod. Testování bylo provedeno v době vyučování ve volné třídě ZŠ.

#### *Úkoly pro zjištění úrovně jemné motoriky*

##### **1) Schopnost uchopení drobných předmětů – skládání mozaiky.**

Matěj vykazoval nejisté drobné pohyby prstů, zbytečně rychlé. Obtížně uchopoval korálky, nedopravil je do podložky. Úkol nebyl nesplněn – 0 bodů.

##### **2) Schopnost jemné koordinace pohybů rukou – šroubování.**

Matějovo pohyby byly nejisté a tempo pomalé, zašroubovat velký šroub se mu nakonec podařilo. Úkol byl splněn částečně – 1 bod.

##### **3) Schopnost nápodoby mimiky**

Matěj obtížně napodoboval výraz obličeje – kapříka. Úkol byl splněn částečně 1 bod.

#### *Úkoly pro zjištění úrovně hrubé motoriky:*

##### **1) Schopnost orientace na vlastním těle**

Matěj špatně napodoboval pohybové figury, nezvládal zaujmout správnou tělesnou pozici. Pletl si pravou a levou ruku. Špatnou pozici nedokázal opravit, neuvědomoval si ji. Úkol byl nesplněn – 0 bodů.

**2) Schopnost udržení rovnováhy na jedné noze – skákání**

Matěj byl v poskocích na jedné noze nejistý, nezvládal udržení rovnováhy na jedné noze. Úkol byl nesplněn – 0 bodů.

**3) Schopnost reprodukce pohybu v rytmu - poskoky**

Matějova celková koordinace těla byla nejistá, strnulá a neplynulá. Nesprávně reprodukoval pohybové vzory. Úkol byl nesplněn – 0 bodů.

**4) Schopnost orientace v prostoru – probíhání trasy**

Matěj trasu proběhl ne úplně rychlým, ale přiměřeným tempem, nešlapal mimo obruče, ale o některé zakopl. Úkol splněn částečně – 1 bod.

**5) Schopnost manipulace s míčem - házení**

Matějovy pohyby v hodů míčem byly nepřesné a nejisté, nezvládal míč chytit. Úkol byl nesplněn – 0 bodů.

**6) Schopnost koordinace ruka – oko – driblování**

Matěj nezvládal driblování. Úkol byl nesplněn – 0 bodů.

**7) Schopnost udržení rovnováhy – chůze po laně**

Matěj vykazoval příliš rychlé pohyby a dlouhé kroky. Úkol byl splněn částečně – 1 bod.

Matěj v úkolech jemné motoriky dosáhl 2 bodů z 6 možných, v úkolech hrubé motoriky též 2 bodů z 28 bodů. Jemná motorika byla splněna na 33,3 %, hrubá motorika na 7 %. Celkově se tedy jednalo o zcela podprůměrný výkon.

## **Závěrečné vyhodnocení kazuistiky**

Matěj je přes veškeré jeho potíže snaživý, uvědomuje si své problémy, přesto se činností s nimi spjatými nevyhýbá. Velkým pozitivem je podporující rodinné zázemí spolupracující s třídní učitelkou a zejména individuální péče třídní učitelky při vyučování, v neposlední řadě i dobrý vztah se spolužáky. Po druhém pololetí došlo ke zlepšení v komunikačních dovednostech, Matěj se stal jistějším a méně bojácným. Ve psaní došlo jen k zanedbatelnému zlepšení. Výsledky motorických úkolů nám dokazují nízké výsledky v oblasti jemné motoriky, které jsme kvůli Matějovým potížím předpokládali, motorický test nám dokázal, že i výsledky v hrubé motorice jsou alarmující. Největší obtíže v jemné motorice Matějovi činily v úkolu uchopování drobných předmětů – korálků. V oblasti jemné motoriky chybí zmapování grafomotoriky, předpokládáme, že i grafomotorická stránka projevu je u Matěje oslabená. Největší problémy v úkolech hrubé motoriky se projeví v orientaci na vlastním těle, dále v rovnovážných i koordinačních schopnostech.

Lze předpokládat, že motorické obtíže Matěje budou přetrvávat. Doporučujeme co nejdříve navštívit pedagogicko-psychologickou poradnu a upozornit nejen na problémy v motorice jemné, ale i v hrubé. Vhodné by bylo do běžného dne zařadit více pohybu, procházek, jízdy na kole. Také uvažovat o vhodných volnočasových aktivitách na příští rok. Matěj již bude adaptován na školní prostředí a svou roli žáka, bude tedy možné zařadit nějakou mimoškolní aktivitu, která by mu pomáhala překonat motorické obtíže. Jako vhodnou aktivitou se jeví plavání, jelikož při něm dochází ke koordinované souhře jednotlivých svalových skupin, zároveň posiluje a uvolňuje svaly celého těla. Navíc nehrozí vysoké riziko úrazu, jako například při jiných sportech (bruslení, lyžování). Nadále doporučujeme intenzivně pokračovat v uvolňovacích cvičeních a písmo dostatečně trénovat.

## 5 Aktivity pro rozvoj jemné motoriky (vlastní námět)

Na základě zjištěných výsledků výzkumu byly navrženy aktivity především pro rozvoj jemné motoriky. Pro aktivity jsou využity běžně dostupné materiály. Mohou tedy sloužit jako hry pro rodiče a děti v domácím prostředí i jako výukový materiál pro MŠ a ZŠ.

### Říkanka:

*Prší, prší deštiček, uletěl nám deštníček.*

*Za okny je plískanice,*

*honem běžme do vesnice.*

*Mámo, táto, kluci, holky,*

*schovejte se do chaloupky.*

*Přečkáme tam velkou bouři,*

*z komínku se pěkně kouří.*

*Podívej se, pod lesíkem,*

*běží k nám i děda s psíkem.*

*Všichni sedí v chaloupce,*

*prší už jen lehounce.*

Říkanka slouží jako motivace k následujícím činnostem. Říkanku můžeme samostatně zařadit do hodin čtení. S dětmi ji nahlas čteme, mohou se ji naučit nazpaměť, povídáme si, o čem říkanka je, jaké se v ní objevují postavy apod.

## Cvičení prstů – správné názvy prstů

**Cíl:** Procvičit správné názvy prstů

### **Postup a motivace:**

S dětmi nejprve zopakujeme správné názvy prstů.

Sedíme v kroužku a společně ukazujeme a říkáme názvy prstů.

### **Cvičení a básničky k procvičení prstů:**

K procvičení můžeme využít například básničky F. Synka.

Říkáme si s dětmi (František Synek, 2004)

#### **Koleda**

*Tu je prstů pět.*

*Kdyby pejsek malík sněd,*

*Tak by zbyly čtyři.*

*Kdyby, ale ježek z díry*

*jehlou píchl další prst,*

*jak bys zavřel hrst?*

*Tak mi honem dejte do ní*

*pěkně nablýskanej trojník.*

*Neskápne-li trojníček,*

*darujte pár jablíček.*

*Jedno, co jako slunce plane,*

*druhé jako malované.*

*Já je schovám v hrsti,*

*dvakrát pěti prsty.* (postupně podle básničky schováváme prsty)

## **Zajíčku**

*Zajíčku, zajíčku natáhni uši,*

*zavři si tlamičku,*

*tak ti to sluší.*

*Zahýbej ušima,*

*ukaz nám zuby.*

*Náš malý zajíček*

*hezky to umí.*

(ukazováček a prostředníček natažený – uši, palec, prsteníček, malíček spojený – čumáček)

## **Uvolňovací aktivita**

**Cíl:** Uvolnění a posílení horní končetiny

### **Postup a motivace:**

Představte si, že vaše prstíky jsou kapky deště. Položte ruce před sebe a bubnujte prstíky do podlahy (lavice) tak, jak si představujete, že déšť bubnuje na střechu chaloupky. Děti napodobují deštík, každý sám dle své fantazie.

Poté podle instrukcí paní učitelky:

Představte si, že prší stále silněji a silněji, víc a víc, hlučněji, vítr se opírá o střechu chaloupky (děti napodobují i zvuky větru). Po chvíli se déšť pomalinku zklidňuje, prší zlehýnka, potichoučku, na střechu dopadají jen poslední kapičky, *kap, kap* a nad oblohou za mráčkem vykukuje sluníčko. Děti pohybem celých horních končetin znázornují velké sluníčko. Paprsky se natahují k chaloupce, aby vysušily mokrou



střechu. Děti natahují celé ruce střídavě, co nejdál od sebe. Zapojují dlaně, natahují i konečky prstů.

### **Hra Prstíky**

**Cíl:** rozvoj sluchového vnímání, rozvoj sluchové dlouhodobé paměti, znalost vlastního těla – názvy prstů.

#### **Postup a motivace:**

S dětmi se první naučíme krátkou říkanku. Děti říkanku opakují nahlas společně s paní učitelkou. Sedí pohodlně v kroužku, nejlépe na koberci.

Paní učitelka vysvětlí pravidla hry: všechny prstíky spí a já vám budu říkat názvy těch, co se na chvíli probudí a pak zase pomalinku usnou. Při říkance mají děti ruce volně v pěsti položené před sebou na koberci, poté zvednou ruku nebo ruce a ukážou správný prst.

Nejprve jen jedna ruka, poté obě. Začínáme s názvem jen jednoho prstu, následně můžeme přidat i dva prstíky, tři.

Př. *Prstíky spinkají,*

*blaze si mlaskají.*

*Prstíky spí,*

*jeden však bdí: UKAZOVÁČEK*

*(náhle však bdí: PALEC a PROSTŘEDNÍČEK)*

### **Domeček z hřebíčků**

**Cíl:** posílení drobných svalů ruky, rozvoj manipulace s drobnými předměty (hřebíčky), rozvoj prostorové orientace, rozvoj představivosti

**Pomůcky:** polystyrenová deska, hřebíčky

#### **Postup a motivace:**

Děti mají za úkol vytvořit podle své fantazie z hřebíčků chaloupku, ve které bydlí rodinka, která se schovává před deštěm. Děti manipulují s hřebíčky, zapichují je do polystyrenu.

### **Roličky od toaletního papíru**

**Cíl:** masáž dlaně ruky, uvolnění a posilování svalů prstů

**Pomůcky:** roličky od toaletního papírů, fixy, papír, prostor – lavice

#### **Postup a motivace:**

Na roličku od toaletního papíru si děti nakreslí hlavu pejska či celé tělo. Z papíru vystříhnou a přilepí uši a ocásek. (Vyrobit si ho mohou v jiné hodině, výtvarná výchova, pracovní činnost).

Děti si představí, že rulička je pejsek, který se snaží vyhýbat kapkám deště.

Pohybují roličkou po lavici nejprve celou dlaní, různými směry, tak jak běží pejsek. Poté místo dlaně manipulují roličkou pouze prsty.

### **Aktivita s provázky**

**Cíl:** rozvoj manipulace s provázkem, posílení svalů prstů

**Pomůcky:** provázky, kelímky

#### **Postup a motivace:**

Aby se děti v chaloupce zabavily, rozdává všem babička několik provázků a zadává úkoly:

- uvaž tři uzle
- mašličku
- vytvoř z provázku kruh
- zavaž provázek kolem kelímku
- omotej si provázek kolem prstu

### **Dědův čaj**

**Cíl:** rozvoj sluchové dlouhodobé paměti, rozvoj motoriky mluvidel, posílení svalů ruky

**Pomůcky:** hrneček s vodou, lžička

#### **Postup a motivace:**

Jak víme, děda s pejskem doběhl do chaloupky jako poslední a byl už celý promočený. Uvaříme a pofoukáme dědovi horký čaj, aby se trochu zahřál.

Děti si představují místo vody horký čaj. Míchají lžičkou na jednu stranu a na druhou a foukají, aby čaj nebyl tak horký. U toho říkají nahlas říkanku a opakují, dokud není čaj připraven pro dědečka k pití.

*Dědovi je velká zima,*

*uvařit čaj není dřina. Fuuuu. (foukáme do hrníčku)*

### **Motání klubíček**

**Cíl:** rozvoj manipulace s vlnou, posílení svalů ruky

**Pomůcky:** klubíčka vlny

#### **Postup a motivace:**

Babička pletla svetry na zimu, ale klubíčka vlny se jí rozkutálela po chaloupce a rozmotala se. Pomozte babičce sesbírat a smotat klubíčka.

Po třídě jsou rozmístěná rozmotaná klubíčka vlny. Každý si vezme jednou klubíčko, posadí se na místo a klubíčko smotává.

### **Tajemná krabice**

**Cíl:** rozvoj jemné motoriky, rozvoj hmatového vnímání

**Pomůcky:** větší krabice s dírou pouze na prostrčení ruky, různé předměty: brýle, dalekohled, dřevěná figurka, fotografie, mince apod.

#### **Postup a motivace:**

Protože, pršet stále nepřestávalo, děda se rozhodl dětem přinést krabici svých pokladů.

Děti mají za úkoly podle hmatu poznat jednotlivé předměty.

### **Náhrdelník pro maminku**

**Cíl:** rozvoj jemné motoriky, rozvoj dodržování pravidel posloupnosti (seriality)

**Pomůcky:** různobarevné korálky, šňůrka, provázek

### Postup a motivace:

Děti, udělejte mamince radost a vytvořte jí náhrdelník z korálků, aby měla maminka parádu na procházku s tatínkem, až přestane pršet.



Obrázek č. 2: Navlékání korálků dle seriality, Karlovy Vary, 15. 4. 2015

## Shrnutí výsledků a závěr

Na základě studia odborné literatury i praktických zkušeností při testování motorických schopností dětí a pozorováním konkrétního dítěte s obtížemi v jemné a hrubé motorice získala autorka přehled o této oblasti. Autorka analyzovala, zpracovávala data a navrhovala aktivity pro rozvoj jemné motoriky.

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit úroveň jemné a hrubé motoriky u dětí předškolního a mladšího školního věku. V teoretické části práce byly vymezeny pojmy vztahující se k dané problematice. V praktické části práce autorka testovala úroveň jemné a hrubé motoriky u dětí ve věku 5–7 let, analyzovala a následně data zpracovávala z více hledisek. Zaměřila se na analýzu výsledků dle věkové kategorie, na rozdíly výkonů z hlediska pohlaví a na porovnání úspěšnosti výkonů v jednotlivých motorických úkolech. Z výsledků výzkumu vyplynulo oslabení dětí v motorických schopnostech a to především dětí předškolního věku.

Dílčí cíl 1 byl zaměřen na posouzení úrovně jemné a hrubé motoriky u všech testovaných dětí. Z výsledků vyplývá, že výkony dětí v těchto dvou oblastech jsou téměř vyrovnané. Rozdíl mezi výkony jemné a hrubé motoriky byl pouze 3,5 %.

Dílčí cíl 2 se zabýval rozdílem úrovní v motorických úkolech mezi chlapci a dívkami. Výsledky úkolů jemné motoriky nám ukazují téměř vyrovnané výkony mezi chlapci a dívkami. Při statistickém srovnání výkonů chlapců a dívek v jemné motorice neexistuje statisticky významný rozdíl. Z tohoto důvodu můžeme tvrdit, že výkony jemné motoriky mezi chlapci a dívkami jsou téměř vyrovnané. Při statistickém srovnání výkonů hrubé motoriky vyšel mezi chlapci a dívkami rozdíl statisticky významný. Můžeme tedy konstatovat, že úkoly hrubé motoriky plnily lépe dívky než chlapci.

Dílčí cíl 3 se soustředil na porovnání výkonů jemné a hrubé motoriky u dětí předškolního a školního věku. Zabýval se, v jakých úkolech dosahují děti nejlepších i nejhorších výsledků. Zjistili jsme, že školní i předškolní děti dosahovaly nejlepších i nejhorších výsledků ve stejných úkolech. Ze získaných dat je patrné, že především předškolní děti dosahují velmi nízké úrovně v daných motorických schopnostech. Při zahájení školní docházky je dostatečná úroveň především jemné motoriky důležitá pro

zvládání základních školních požadavků. Proto by úroveň motorických schopností měla být vyšší a měl by být na její rozvoj kladen důraz i v předškolním vzdělávání. Navrženy byly aktivity pro rozvoj jemné motoriky z běžně dostupných materiálů, které mohou sloužit jak rodičům, tak i pedagogům mateřských a základních škol.

Z kazuistiky dítěte s oslabenou jemnou a hrubou motorikou vyplývá, že při motivujícím a individuálnímu přístupu třídní učitelky a spolupráci rodiny, nemusí obtíže v motorice ovlivňovat sociální zapojení dítěte v kolektivu. Z rozhovoru s třídní učitelkou můžeme konstatovat, že chybí spolupráce mateřských a základních škol. Žáci přicházejí do 1. tříd bez předešlé dokumentace, učitelé tak nemají přehled o již zjištěných obtížích či oslabeních. Pokud by byla zavedena větší spolupráce mezi těmito institucemi (např. portfolio žáka) značně by se urychlila diagnostika konkrétních potíží a tím by byla včasné zavedena vhodná náprava. Kazuistika dítěte ukazuje na téměř ideální příklad spolupráce školy a rodiny. Můžeme si všimnout aplikace vhodných pedagogických přístupů a metod v rámci školy a to i bez diagnózy stanovené v pedagogicko-psychologické poradně, zájmu rodičů o výsledky jejich dítěte a snahu všech zúčastněných o školní úspěšnost žáka.

## Seznam použité literatury a jiných zdrojů

ALLEN, K. E., MAROTZ L. R., 2002. *Přehled vývoje dítěte: Od prenatálního období do 8 let*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-614-4.

BACUS-LINDROTH, A., 2004. *Vaše dítě ve věku od 3 do 6 let*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-862-7.

BLAHUTKOVÁ, M., 2003. *Psychomotorika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-3067-1.

DOLEŽALOVÁ, J., 2010. *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-693-3.

DVOŘÁKOVÁ, H., 2011. *Pohybové činnosti v předškolním vzdělávání*. 2. aktual. vyd. Praha: Raabe. ISBN 9788086307886.

HARTL, P., HARTLOVÁ H., 2009. *Psychologický slovník*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 9788073675691.

HERMOVÁ, S., 1994. *Psychomotorické hry: 92 her zaměřených na motorický rozvoj dětí v mateřské škole*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-018-9.

CHRÁSKA, M., 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1369-4.

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

KOHOUTEK, M., 2005. *Koordinální schopnosti dětí: výsledky čtyřletého longitudinálního sledování vývoje vybraných somatických a motorických předpokladů dětí ve věku 8-11 let*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. ISBN 80-86317-34-x.



KUTÁLKOVÁ, D., 2010. *Jak připravit dítě do 1. třídy: rozvoj obratnosti, smyslové vnímání, řeč, náměty na hry, kresba, školní zralost*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1040-4.

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. ISBN 80-244-0981-x.

SERFONTEIN, G., 1999. *Potíže dětí s učením a chováním*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-315-3.

SYNEK, F., 2004. *Říkáme si s dětmi: k praktickým otázkám výchovy jazyka a řeči u malých dětí*. 5. přeprac. vyd. Praha: ArchArt. ISBN 80-86638-04-9.

SZABOVÁ, M., 1999. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky: Stimulační hry pro děti od 3 do 10 let*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-276-9.

SZABOVÁ, M., 2001. *Preventivní a nápravná cvičení: pohybové hry pro děti od 6 do 14 let*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-504-0.

VYSKOTOVÁ, J., MACHÁČKOVÁ K., 2013. *Jemná motorika: vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4698-2.

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

ZELINKOVÁ O., 2007, Dyspraxie. *Pedagogika: časopis pro vědy o vzdělávání a výchově*. roč. 57, č. 1, s. 58-67. ISSN 0031-3815.

### **Internetové zdroje:**

Grafomotorika. [online] 25. 11. 2014, [vid 2014-11-25]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/grafomotorika/>

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Strukturovaný rozhovor s třídní učitelkou

Příloha č. 2: Písemný projev

Příloha č. 3: Špatná orientace na řádku

Příloha č. 4: Domácí práce

Příloha č. 5: Výtvarná výchova - vystřihování

Příloha č. 6: Hodnocení psaní

## **Příloha č. 1: Strukturovaný rozhovor s třídní učitelkou**

- 1) Z jakého sociálního prostředí Matěj pochází?
- 2) Jsou známy nějaké obtíže v prenatálním, perinatálním a postnatálním vývoji?
- 3) Podstoupil Matěj vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně, vyšetření logopedem nebo jiné?
- 4) Jak se Matěj jevil při nástupu do 1. třídy ZŠ?
- 5) Jak se Matěj projevuje při vyučování a o přestávkách?
- 6) Jaké postavení má Matěj ve třídě, zapojuje se do dění ve třídě? Má kamarády nebo se mu děti kvůli jeho obtížím posmívají?
- 7) V jakých předmětech a v čem konkrétně se projevují Matějovy motorické obtíže?
- 8) Vyhýbá se Matěj činností, které mu činí potíže?
- 9) Jak reaguje na nepodařené výkony?
- 10) Pracujete s Matějem individuálně? Jak?
- 11) Hodnotíte ho jako ostatní žáky ve třídě?
- 12) Spolupracují s Vámi Matějovi rodiče? Jak konkrétně?
- 13) Došlo u Matěje v průběhu 1. třídy ke zlepšení či ke zhoršení v jeho oslabeních?
- 14) Co by Vám usnadnilo práci s dětmi s oslabením v motorických schopnostech?

Příloha č. 2 : Písemný projev

9. 4.

peší, nízke dĺžky  
jede sedymy  
sú sil Milan  
Oliver

1. 5.

Román Miroslav  
Jana  
Jyria Leikou



Příloha č. 3: Rozvržení textu – vynechaný datum

pije, <sup>pálí</sup> pa, maso, lipa  
pasa, mas 2-

18.3.

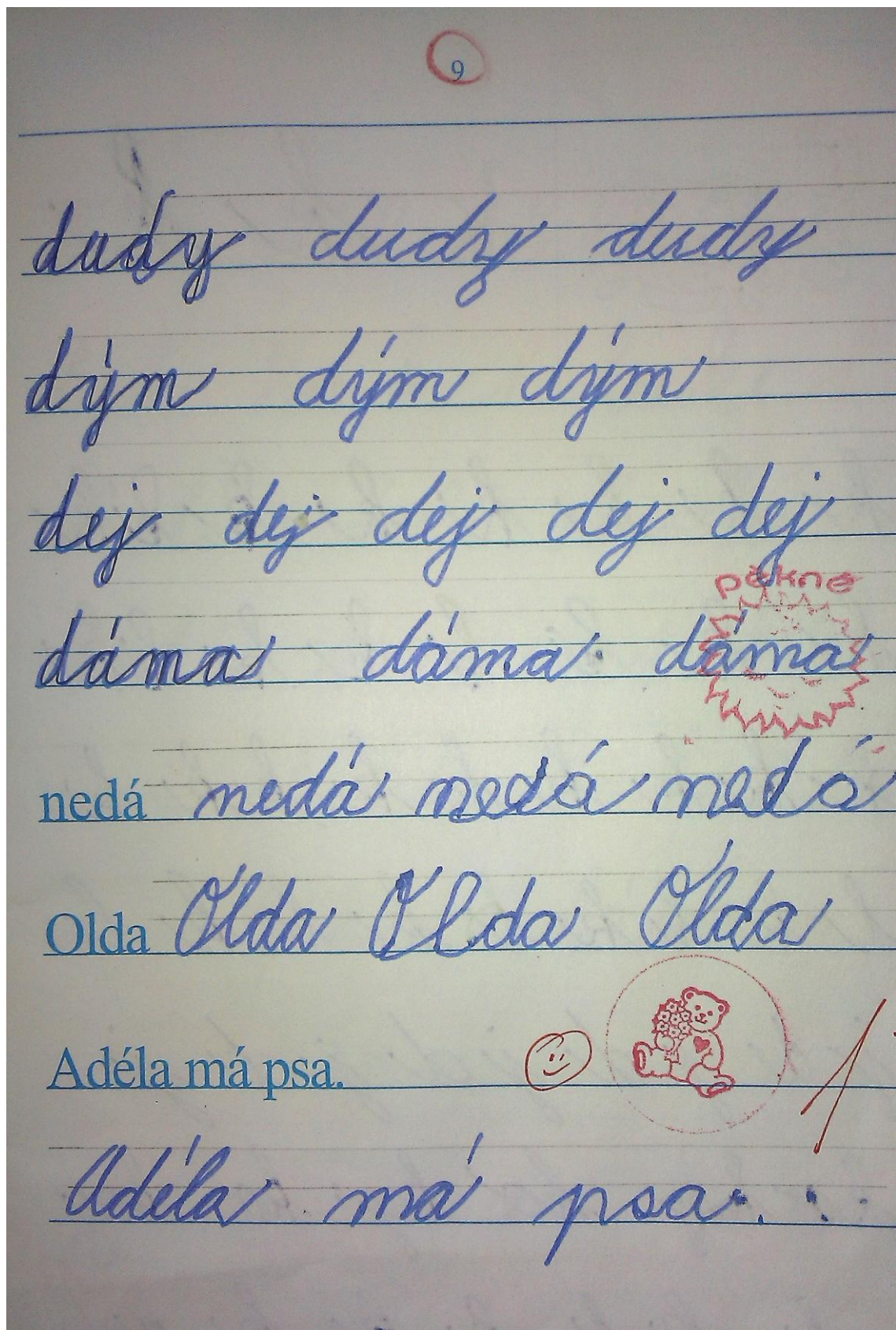
mas, mas, milá maša  
pila lipa pa pole,  
jasa <sup>no</sup> mas pame 2-

25.3. 0 15

pije: maš sena  
jama pa, kopí 2



Příloha č. 4: Domácí práce





**Příloha č. 5: Výtvarná výchova – vystřihování**





Příloha č. 6: Hodnocení psaní

e í é (i) i u oá  
ú ů 2

mě ů l h o v j a  
Mup y N

la se me mŕu  
do su mě se su  
~~h~~ kiel ka kus  
d d u e r y t d e l a  
y s y p e m u r j e s e  
u r á n o

R R á d k a R

SNAHA! 😊



Jedu do Prahy

Jedu do Prahy.

Praha je krásná.

Praha je krásná.

Tomáši! Tomáši!

Ivane! Ivane Ivane.

Pilot létá. Pilot létá

To je vody! To je vody

Trenuj uvolnění ruky!

POCHVALA → STIHL VE ŠKOLE!

