

**Univerzita Palackého v Olomouci**  
**Fakulta tělesné kultury**  
**Katedra aplikovaných pohybových aktivit**

**PETRA HUDCOVÁ**

**III. ročník – prezenční studium**  
**obor: učitelství pro mateřské školy**

**Motorický vývoj vybraného souboru dětí předškolního  
věku v kontextu environmentální stimulace**

**Bakalářská práce**

**Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Ludmila Miklánková, Ph.D.**

**Olomouc 2010**

## **Anotace**

**Jméno a příjmení autora:** Petra Hudcová

**Název bakalářské práce:** Motorický vývoj vybraného souboru dětí předškolního věku v kontextu environmentální stimulace

**Pracoviště:** Katedra aplikovaných pohybových aktivit Fakulty tělesné kultury UP v Olomouci

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Ludmila Miklánková, Ph.D.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2010

**Abstrakt:** Bakalářská práce obsahuje dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická část se zbývá obecnými pojmy týkajícími se dítěte předškolního věku. Praktická část se zbývá výzkumem psychomotorických dovedností dětí tohoto věku. Studie se zúčastnilo 50 dětí, z nichž polovinu tvořili chlapci a polovinu dívky, ve věku 5,5 let až 6,4 let. Dvě ze škol byly vesnické, zbývající tři městské. Užitými výzkumnými metodami bylo pozorování, rozhovor, testování, dotazování. Výsledky jsou zpracovány v podobě tabulek a grafů.

**Klíčová slova:** motorika, předškolní věk, test, materiální stimulace, prostorová stimulace

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

## **Anotation**

**Author's first name and surname:** Petra Hudcová

**Title of the master thesis:** Motor evolution of selected group children of pre-school age in environmental stimulation context.

**Department:** Department of Adapted Physical Activities of Faculty of Physical Culture Palacký University

**Supervisor's:** Mgr. Ludmila Miklánková, Ph.D.

**The year of presentations:** 2010

**Abstracts:** My bachelor work contains two parts - theoretical and practical. Theoretic part deal with common ideas relevant to child pre-school age. Practical parts describe the research work of psychomotor skills of the person from this age. The research was taken from 50 responders half of them were boys and half were girls in age between 5,5 - 6,4 year. Childs come from the five schools, two of them were located in villages, three in the city. I used observation, interview, test , questionnaire as a research method. The result from this research work were put into graphs and tables.

**Keywords:** motor, pre-school age, test, material stimulation, floor stimulation

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Ludmily Milánkové, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

Ve Velaticích dne 2. dubna 2010

.....

Děkuji Mgr. Ludmile Miklánkové, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat mateřským školám, které mi umožnily provádět výzkumnou část a spolupodílely se tak na výsledné podobě mojí práce.

## Obsah

1 Úvod.....	7
2 Syntéza poznatků .....	9
2. 1 Charakteristika věkové kategorie předškolního věku .....	9
2. 1. 2 Psychologické odlišnosti.....	10
2. 1. 2. 1 Oblast emoční a sociální .....	10
2. 1. 2. 2 Oblast kognitivních procesů.....	12
2. 1. 2. 3 Řeč.....	13
2. 1. 3 Motorický vývoj v předškolním věku .....	14
2. 2 Rozvoj motoriky dítěte v mateřské škole.....	17
3 Cíle, úkoly, problémové otázky .....	19
4 Metodika .....	20
4. 1 Popis výzkumného souboru .....	20
4. 2 Užití výzkumné a statistické metody.....	22
5 Výsledky a diskuze .....	24
5. 1 Opoždění nebo urychlení pohybového věku.....	24
5. 2 Umístění do pásem.....	26
5. 3 Motorický quocinet .....	28
5. 4 Vyhodnocení dotazníku ESPA.....	31
6 Závěry .....	36
7 Souhrn .....	37
8 Summary .....	39
9 Použité zdroje a literatura.....	41
10 Přílohy .....	43

# 1 Úvod

Prostřednictvím pohybu dítě poznává své nejbližší okolí i svět. Je pro něj přirozeným projevem chování. Můžeme u něj pozorovat touhu po vlastní pohybové aktivitě, radost z nově nabytých dovedností i zájem o učení se nového. Pro rodiče či pedagogy je pohybová aktivita také ukazatelem úrovně vývoje jedince, ať už fyzického či psychického.

Bakalářská práce je rozdělena na dva větší celky. V prvním z nich se zabývám teoretickými poznatky o fyzickém i psychickém vývoji dítěte předškolního věku. Mým záměrem bylo popsat tzv. průměrné šestileté dítě, k čemuž jsem jako zdroje použila různé druhy odborné literatury, snažila se porovnávat názory odborníků a z nich čerpat jednotlivá fakta. Součástí první části je také kapitola zabývající se motorickým vývojem dětí v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání. Tedy to, nakolik je dána důležitost pohybové stimulace v každodenních činnostech dětí i v celkové organizaci mateřské školy.

Druhá část se zabývá ryze praktickým výzkumem u vybraného vzorku dětí mateřských škol vesnických i městských. Prostřednictvím Jandových testů (Janda, 1981) psychomotorických dovedností jsem získala přehled o urychlení nebo naopak snížení pohybových dovedností jednotlivých dětí. Na výsledné hodnoty mělo vliv prostorové uspořádání a materiální vybavení mateřských škol, které jsem měla možnost sledovat a posuzovat v průběhu provádění testů s dětmi. Další možnosti ovlivnění vývoje jsem získala prostřednictvím dotazníku ESPA (Renson & Vanreusel, 1990), ze kterého jsem použila čtyři části (materiální stimuly, prostorové stimuly, dopravní stimuly a stimuly sociálního začlenění) a který vyplňovali jak rodiče, tak i učitelé dětí. Získala jsem tak přehled nejen o prostředí mateřských škol ale i o domácím prostředí každého z dětí.

Cílem bakalářské práce tedy bylo posouzení psychomotorického vývoje u vybraného vzorku dětí, které pocházely z městských i vesnických mateřských škol. Jako dílčí cíl jsem zvolila zhodnocení případných rozdílů mezi jednotlivými dětmi z pohledu materiální a prostorové stimulace a Školního vzdělávacího plánu.

Toto téma mě zaujalo v kontextu se zveřejňováním různých statistik, zpráv a varování o přibývajícím množství dětí obézních, hypoaktivních. Zmiňované problémy ale nevychází z osobnosti dítěte, nýbrž z jeho okolí – z motivace k pohybu, možností pohybové aktivity doma i v mateřské škole. S moderním životem a pedagogikou k nám přichází také móda tzv. sedavého způsobu života. Jandův test hodnotí dítě v šesti oblastech jeho psychomotorických dovedností, prostřednictvím výsledků můžeme vypočítat pohybový věk dítěte vzhledem

k věku kalendářním, či jeho motorický kvocient. Materiální či prostorová stimulace hraje ve výsledcích důležitou roli. Dítě tohoto věku se stále učí, napodobuje svůj vzor, má touhu po poznávání svého okolí i nových věcí. Proto zde důležitou roli sehrává pedagog, jeho vztah k pohybu, motivace dítěte vhodnými pomůckami, odstranění nebo v lepším případě nevytvoření strachových zábran z některých druhů pohybu. A právě různé druhy lokomočních dovedností a aktivit může umožňovat materiální uspořádání mateřské školy.

Stejně důležitou funkci, kterou plní učitel během pobytu dítěte v mateřské škole, plní také rodiče v čase, kdy je dítě s nimi doma. I od nich je očekávána spolupráce na zdravém rozvoji osobnosti jejich dítěte, podpora k pohybové aktivitě.

Díky výsledkům testů jsem měla možnost posoudit, zda na vybrané děti opravdu výrazně působí styl života vedoucí k upadající pohybové aktivitě nebo zda jsou to v našem státě stále ještě přehnané obavy a psychomotorický vývoj dětí předškolního věku se v tabulkách zatím stále pohybuje v normálních hodnotách.



## 2 Syntéza poznatků

### 2. 1 Charakteristika věkové kategorie předškolního věku

#### 2. 1. 1 Anatomické a fyziologické odlišnosti

Dnes už víme, že dítě není „malý dospělý“, jak se o něm hovořilo v dobách minulých. Dospělý jedinec se z něj postupem času stane, ale je k tomu zapotřebí správného růstu a vývoje. „Růst a vývoj patří mezi charakteristické znaky dítěte, kterými se celý dětský věk odlišuje od věku dospělého“ (Volf & Volfová, 2003, 21).

Anatomické zvláštnosti v předškolním období již nejsou tak nápadné, jako v předchozích etapách vývoje. Dítě má štíhlejší postavu, prodlužují se končetiny, ztenčuje se vrstva podkožního tuku. Břicho není výrazně vypouklé a hlava tvoří jednu šestinu z celkové výšky těla. „V období předškolního věku nastává u dítěte období štíhlosti. V tomto období je u dítěte poměrně klidný vývoj chrupu“ (Klementa & kol., 1981, 274). Velmi nápadný je rozvoj vegetativních funkcí a centrální nervové soustavy. Tyto změny však přicházejí až v období kolem šestého roku, do té doby je tělesný vývoj vyrovnaný, bez výrazně rychlých změn. Dle Klementy, Machové & Malé (1981) si do této doby tělo jedince zachovává stále svůj dětský ráz.

Průměrný roční váhový přírůstek šestiletého dítěte se pohybuje kolem 2 kg. Výška dítěte se zvětší asi o 6 cm. Průměrné šestileté dítě tedy měří asi 118 cm a váží 22 kg. (Machová, 2005) Celková hmotnost je již více ovlivněná také podílem svalové hmoty, která podle Kouby (1995) už v pěti letech činí asi 33%. Měkota, Kovář & Štěpnička (1990) uvádějí, že klidová dechová a tepová frekvence dítěte s věkem klesají. Tepová frekvence v sedmi letech dosahuje asi 94 tepů za minutu. Tento vývoj má kladný vliv na motoriku dítěte, projevem je stoupající tělesná výkonnost.

V období mezi třetím a šestým rokem stoupá tělesná výkonnost. „Pro vyvinutí velkého silového úsilí ve 3-6 letech chybí motivace“ (Měkota, Kovář & Štěpnička, 1990, 48). Dá se říci, že stejnou příčinu mají také nízké vytrvalostní činnosti – pro děti jsou nezajímavé, nudné a psychicky náročné, což způsobuje, že zde zaostávají.

Sílu u dětí tohoto věku rozvíjíme přirozenými pohyby celého těla a vlastní vahou, zvláště dynamickými pohyby. Jednostranné posilování není vhodné z důvodu vyššího obsahu vody ve svalstvu. Svalová síla u dívek a chlapců stále není nijak výrazně diferencovaná.

Dítě má ještě slabé vazy, svalstvo i kloubní pouzdra a svalová únava tak může způsobit chabé držení těla. (Máček & Vávra, 1977) Je pro něj proto nevhodná jednostranná zátěž nebo nošení těžkých břemen. Pro posílení svalstva trupu a paží je naopak vhodné provádění spontánních visů nebo vzporů s oporou nohy.

Po celé období probíhá osifikace kostí. Díky uvolněnosti kloubních pouzder je dítě schopno provádět pohyby ve velkém rozsahu, což je ve starším věku považováno za patologické a zdraví škodlivé (Miklánková, 2007).

Děti předškolního věku mají velkou potřebu pohybové aktivity. Tato potřeba pramení z jejich přirozenosti a spontánnosti a je specifická pro děti nižších věkových kategorií. V období staršího školního věku už můžeme pozorovat slábnoucí zájem o pohyb a s tím související zdravotní potíže v dalších věkových obdobích. „Pohyb má přímý vliv na růst kostí a svalstva, na dobrý chod vnitřních orgánů, upravuje jejich funkce, blahodárně působí zejména na oběh krevní a dýchání“ (Berdychová, Bělinová & Brtníková, 1980, 41). Dítě předškolního věku při různých pohybových aktivitách zatěžuje různé svalové skupiny. Důsledkem toho je rychlá schopnost regenerace organismu. Dítě zcela automaticky provádí to, co dospělí většinou neumí - během odpočinku zatížit jiné svalové skupiny a tak být stále v aktivitě. Dospělý i při únavě jedné tělesné oblasti nechává odpočívat celý organizmus. Proto dítěti často v jeho aktivitách nestačí, snaží se jej v pohybové aktivitě spíše usměřňovat než ji zdravě podporovat.

## 2. 1. 2 Psychologické odlišnosti

### 2. 1. 2. 1 Oblast emoční a sociální

Pro dítě předškolního věku je charakteristická jistá dávka emoční a sociální zralosti. Tento stupeň vývoje může být jedním z ukazatelů připravenosti dítěte na vstup do základní školy.

Do tří let je rodina pro dítě rozhodujícím prostředím. Prostřednictvím uspokojování jeho potřeb se formuje jeho vlastní osobnost, dítě přejímá hlavní vzorce chování. S rostoucím

věkem však již jedinec potřebuje sociální kontakty s širším okolím. „Dítě se mezi druhými dětmi naučí spolupracovat, soutěžit, pečovat o slabší, vést, podřizovat se atd. Vytváření těchto schopností je základem pro postupné zapojování do života společnosti (socializace)“ (Machová, 2005, 213).

Podle Plevové (1999) se sociální city vyvíjí ve dvou oblastech, a to ve vztahu k vrstevníkům a k dospělým osobám. Zpočátku dítě upřednostňuje vztah k dospělým před vztahem ke svým spolužákům nebo kamarádům. Postupně se postoje k vrstevníkům mění, dítě je potřebuje jako partnery ke hře a kontakty s dalšími dětmi se stávají nezbytnými.

Emoční zralostí můžeme chápat především kontrolu vlastních citů a impulsů a jejich projevů. Dítě dokáže zvládat pro něj těžké a nenadálé situace, aniž by to dávalo navenek najevo. Události jako je odloučení od matky či od rodiny nebo potyčka se spolužákem již nejsou pro dítě důvodem k pláči. Pomalu také mizí afektovanost a impulsivnost mladšího období, jedinec už je schopen rozhodovat o svém chování a jeho projevech. Chápe, že jeho potřeby nebo tužby nemusí být v souladu s potřebami nebo tužbami jeho okolí, dokáže tuto skutečnost akceptovat a přijímat vhodná řešení či kompromisy.

Jedním z hlavních typických znaků dítěte předškolního věku je hra. Touto činností jedinec tráví převážnou většinu svého volného času. V tomto věkovém období je pro něj nejpřirozenější ze všech jeho vývojových etap, kterými prochází. „Hra umožňuje dítěti vstupovat do různých sociálních rolí a učit se tak důležitým sociálním funkcím v širokém sociálním kontextu. Naučí dítě dívat se na sebe samo jako na objekt odlišný od ostatních, ale zároveň v určitém vztahu k nim. Učí vnímat role druhých dětí a tím řídit svoji vlastní činnost. Ve hrách se vyskytuje základní přeměna vůči vnějšímu světu. Dítě se soustřeďuje na kontrolu svého vztahu ke světu, jaký je. Mění věci, jak jsou, ve věci, jaké být mohou tím, že situaci vštěpuje svou subjektivitu, tedy sebe sama“ (Mazal, 2007, 15).

Dalším důležitým vývojovým mezníkem v oblasti emoční je touha po plnění úkolů. Dítěti už nestačí samotná hra, kterou má jako cíl svojí činnosti. Vyžaduje zadávání pracovních úkolů, které je schopno dokončit i v případě, že jsou pro něj nezajímavé nebo dokonce nudné.

Aktuální citové prožitky dítěte ovlivňují i volbu činností, kterým se dítě chce věnovat. Tyto citové prožitky mohou být v předškolním období ještě do jisté míry nestabilní, proto je třeba i dalších pravidel, kterými se dítě řídí v průběhu svých aktivit a které tyto aktivity zevnějšku regulují. Dítě si tak osvojuje normy chování ve společnosti, poznává řád světa který udává i řád jeho vlastnímu chování (Vágnerová, 1997).

## 2. 1. 2. 2 Oblast vývoje poznávacích procesů

Jako poznávací procesy předškolního věku můžeme označit vnímání, myšlení, fantazii a pozornost. Do jaké míry bude který z nich rozvinut určuje z velké části prostředí, ve kterém se každý jedinec pohybuje. Existují však určitá vývojová stadia a stupně, které jsou pro předškolní období charakteristické.

Vnímání v tomto věkovém období můžeme označit jako globální. Tím rozumíme, že dítě vnímá objekt jako celek, nevšímá si jeho jednotlivých detailů. Pokud je schopno sledovat detaily, vybírá si pouze jeden nápadný znak na který se zaměřuje. Stejně tak není schopno brát v úvahu soubor různých prvků a dávat je dohromady v jeden celek. Nedochozí tedy ještě k analýze a syntéze.

Celý proces vnímání je ovlivněn dětským egocentrismem, což podle Vágnerové (1996, 130) znamená „...že pro tento způsob poznávání je významnější pohled subjektu než kvalita objektu.“ Tímto je také vysvětleno, proč si dítě vybírá na předloženém objektu vždy ten nejnápadnější ze souboru různých detailů.

V předškolním období končí fáze „předpojmového myšlení“ a nastává období „názorového“, nebo také „intuitivního myšlení“. To znamená, že pro dítě je nejdůležitější jeho bezprostřední vjem, který si spojuje s vlastní představou a utváří si tak realitu, která je pro něj nejpřijatelnější. Samo pak svým dojmům uvěří, považuje je za skutečnost, která se opravdu stala a stejné vize a názory zcela samozřejmě vyžaduje i od svého okolí.

„...dětské myšlení charakterizuje ve značné míře také prezentismus, vazba na přítomnost“ (Vágnerová 1996, 129). Pro dítě je svět přesně takový, jak jej samo vnímá. Je pro něj těžké ztotožňovat se s úsudky, které samo nevidí nebo si je nevytvořilo. Každá změna od původního stavu pro dítě znamená úplnou změnu prvotní totožnosti. Pokud například člověk změní svůj vzhled, dítě jej považuje za někoho jiného.

Fantazie hraje v tomto období velmi důležitou část poznávacích procesů. Dítě si svými fantazijními představami částečně upravuje realitu tak, aby její znění vyhovovalo jemu samému. Dokáže se do svých představ vžít natolik, že ani samo nerozpoznává, co je skutečnou realitou a co si vymyslelo. Jedinec nepoužívá vlastní výmysly záměrně za účelem lhaní, to je pro jeho myšlení zatím příliš složité. Lži zde slouží k vyplnění toho, co dítě již zapomnělo nebo k dotváření vlastních představ o světě. „Fantazie pravděpodobně zastupuje realistický výklad jevů, jehož dítě předškolního věku ještě není schopno“ (Machová, 2005, 212). Typickým znakem dětské fantazie je připisování lidských vlastností světu, živé i neživé přírodě, zvířatům, což napomáhá k jejich pochopení světa.

Dětská pozornost je velmi přelétavá, krátkodobá, což dětem umožňuje rozmanitý a častý příjem nových informací. Zpočátku hovoříme o pozornosti spíše náhodné, kdy se dítě pozastavuje pouze nad tím, co jej v danou chvíli zajímá. Postupně se během předškolního věku učí pozornosti záměrné, která se projevuje před vstupem do školy. Dítě je schopno dokončit různé pracovní úkoly i hry na základě svojí vlastní vůle, nemá chuť odpoutávat se od činnosti, kterou ještě nedokončilo.

U dítěte v tomto období můžeme pozorovat shodu mezi chováním a prožíváním. Psychické prožívání je nejlépe viditelné ve chvílích spontánní hry. Dítě nic nepředstírá, jeho projevy, výraz tváře, chování jsou právě takové, jak se v danou chvíli samo cítí (Plevová, 1999).

### 2. 1. 2. 3 Řeč

Řeč se během předškolního období značně zdokonaluje. Postupně mizí dyslalie, dítě má vlastní zájem o mluvenou řeč a samo činí pokroky ve stavbě vět, hovoří v souvětích a na konci tohoto období ovládá již více jak 3 000 slov (Kuric, 2000).

„Na druhé straně jsou v komunikačním sdělení zřejmé typické rysy myšlení předškolního dítěte jako je např. egocentrismus.“ (Vágnerová, 1997, 141). Dítě během hovoru často nezmíní podstatné znaky věci nebo událostí. Předpokládá totiž, že jeho posluchač má stejnou zkušenost jako on sám a zná veškeré podrobnosti, aniž by jej na to dítě samo upozornilo. Má dojem, že druhá osoba ví to stejné co ono a podle toho s ní také jedná.

Podle Plevové (1999) si dítě v průběhu předškolního věku osvojí až 2 500 nových výrazů a v šesti letech jeho slovní zásoba obsahuje 3 000 až 4 000 slov. Řeč se tak dostává na pozici hlavního dorozumívacího prostředku. V druhé polovině předškolního věku začíná řeč předbíhat myšlení v souvislosti se vzrůstajícími zkušenostmi, dítě si vytváří své vlastní pojmy pro označování nových jevů nebo situací. Úroveň řeči můžeme pozorovat v sociálních a emočních projevech jedince.

Některé děti mají ještě na konci předškolního věku problémy s vyslovováním některých hlásek, nejčastěji to bývá r, ř nebo sykavky. Tuto vadu označujeme jako dyslálii, tedy dětskou patlavost. V tomto období není ještě považována za fyziologickou, měla by však být odstraněna do začátku školní docházky (Machová, 2005).

Dítě se teprve učí poznávat a používat pravidla správné gramatické stavby vět. Neumí je ještě vhodně používat, nemá je zautomatizovaná ve svojí běžné mluvě. Často se vyskytují potíže ve správném pořadí slov ve větě, se skloňováním nebo časováním. Typickým znakem daného období je také vytváření „neologismů“, podle jim již známých slov. Např. kosa – kosit, kytara – kytarovat.

Pro předškolní děti řeč slouží také jako součást myšlení, například při hře nebo plnění různých pracovních úkolů. Dítě tak komentuje to, co dělá nebo to, co chce udělat, samo hodnotí a kontroluje svoji práci. Tato řeč neslouží k navázání sociálních kontaktů s ostatními dětmi nebo s dospělými osobami, ale k lepší orientaci ve světě a v tom co dělá. Někdy však dítě může svoje činnosti záměrně nahlas komentovat právě za tím účelem, aby navázalo kontakt se svým okolím. (Vágnerová, 1997)

Dítě v tomto věku dokáže svoje myšlenky vyjadřovat dostatečně přesně po stránce obsahové i formální. Proto je toto období označováno jako intelektualizace řeči. (Klenková, 2006, 37)

Velké nároky v oblasti rozvoje řeči a komunikace jsou kladeny nejen na rodiče dětí, ale také na pedagogy mateřských škol. Jak uvádí Zezulková (2006, 16): „Dítě napodobuje nejen zvuky vlastní, ale i zvuky svého okolí, zvířat a jiné, a tím získává zvukový materiál pro výstavbu mateřského jazyka. Napodobuje nevědomky pozitivní, ale i negativní řečové vzory a z toho vyplývá význam vzorů k napodobování. Přesné a přirozené pohyby úst při vyslovování, vhodná a obsahově přiléhavá mimika a gestikulace pozitivně podporují rozvoj řeči.“

### 2. 1. 3 Motorický vývoj v předškolním věku

Jedním z nepřirozenějších projevů člověka je pohybová aktivita. Důsledkem toho je úzké propojení mezi motorickým a psychickým vývojem, které se navzájem velmi ovlivňují. Tuto vzájemnou souvislost můžeme pozorovat také v období předškolního věku, kdy dítě na nižší úrovni motorického vývoje může mít i horší úroveň v oblasti psychické. Stejný dopad můžeme pozorovat ale i v dobrém slova smyslu, tedy s urychleným motorickým vývojem může dosahovat lepších výsledků i vývoj psychický (Choutka, Brklová & Votík, 1999).

Mezi dva nejdůležitější faktory pro rozvoj motorického vývoje jedince řadíme vliv dědičnosti a prostředí. „Vnitřní i vnější působení se obvykle uplatňuje současně, tj. vzájemnou interakcí“ (Klementa, Machová & Malá., 1981, 273).

Dítě přichází na svět a nese si s sebou soubor vnitřních předpokladů, které ovlivňují jeho další vývoj. Patří sem např. struktura a kvalita svalových vláken a nervové soustavy, zrání a růst částí těla i jednotlivých orgánů.

Vliv vnějšího prostředí obsahuje souhrn jednotlivých vlivů a podnětů na osobnost vychovávaného jedince. Jsou to například podmínky přírodní, sociální, společenskoekonomické, výchovně-vzdělávací, institucionální atd. Můžeme říci, že motorický vývoj jedince z pohledu vnějších činitelů je podmíněn z největší části sociálním prostředím a výchovou. Tito činitelé mají za úkol starat se o dostatek podnětů ke stimulaci jedince a tím k co nejkvalitnějšímu rozvoji jeho motorických dovedností (Kouba, 1995).

Motoriku můžeme rozdělit do dvou základních kategorií – na jemnou a hrubou. Jemná motorika se týká drobných pohybů v malého rozsahu, např. manipulace s předměty, pohyby prstů a zápěstí při nácvičku psaní nebo při zvládnutí manuálních úkonů jako je zapínání knoflíků nebo zavazování tkaniček bot. „Pokračuje osifikace kostí, zhruba ve věku šesti let se dovršuje osifikace zápěstních kůstek, což má význam pro rozvoj jemné motoriky“ (Čížková & kol., 1999, 68).

Hrubá motorika obsahuje pohyby většího rozsahu, házení nebo chytání předmětů, zdolávání různých překážek, lokomoční dovednosti nebo celé pohybové kombinace. „Koncem předškolního období se formují první pohybové kombinace. U pohybově neškolených dětí jsou to jen základní kombinace chůze či běhu se skokem, prolézáním aj. U pohybově školených dětí to mohou být i kombinace značně komplikované (např. akrobatické sestavy)“ (Měkota, Kovář & Štěpnička, 1990, 48).

Jakýkoliv pohybový projev jedince, ať už jde o sebeobsahu, práci, pohyb z místa na místo nebo vzpřímenou polohu těla, je značně organizovaný. Mozek a mícha jako somatická složka nervové soustavy ovládají kosterní svalstvo. Tato aktivita se projevuje činností svalstva. Obzvláště u člověka se na řízení motorického systému podílí všechny složky Centrální nervové soustavy (Trojan, Druga, Pfeiffer & Votava, 1996).

Dítě v předškolním věku má vysokou schopnost nápodoby provádění jednotlivých pohybů podle vzoru, ať už je vzorem pedagog, rodič či jiné dítě. Není však ještě schopno plné analýzy pohybových kombinací, napodobuje prováděný pohyb globálně, nerozkládá jej na jednotlivé části (Kučera & kol., 1996; Měkota, Kovář & Štěpnička, 1990).

K rozvoji motoriky se u mladších dětí používá zejména imitačního učení, tedy učení nápodobou. Jedinec opakuje pohyby komplexně a stálým opakováním pohyb zdokonaluje. Je k tomu třeba správné a kvalitní ukázky k vytvoření co nejpřesnější představy. Opakovaným předváděním se pohyb u dítěte fixuje a automatizuje (Choutka, Brklová & Votík, 1999).

Rozvoj všech motorických schopností v tomto věku neprobíhá stejnou rychlostí a intenzitou. „Motorické schopnosti se vyvíjejí diferencovaně. Na relativně nízkém stupni rozvoje zůstávají schopnosti kondiční, naopak dosti vysokého stupně rozvoje už kolem 6 let dosahuje komplex schopností koordinačních (obratnostních), včetně schopnosti rovnováhové a pohyblivostní“ (Měkota, Kovář & Štěpnička, 1990, 48).

Pohyb je pro dítě prostředkem k prvnímu učení, seznamování se se sebou samým, se svým okolím, k získávání prvních dovedností a zkušeností. Pohybem každý jednatel navazuje komunikaci, je to jeden z prostředků vzájemného pomáhání si, soupeření, sebehodnocení nebo získávání sebevědomí.



## 2. 2 Rozvoj motoriky dítěte v mateřské škole

Motorický vývoj dítěte v mateřské škole je jedním z témat, kterým se zabývá Rámcový vzdělávací program pro předškolní výchovu (dále jen RVP PV). V platnost vstoupil 1. března roku 2005 a stal se tak součástí dokumentace každé mateřské školy. „RVP PV stanovuje pravidla a mantinely předškolního vzdělávání. Představuje určitý rámec a tím ponechává značný prostor mateřským školám pro tvorbu vlastních školních vzdělávacích programů“ (Šmelová, 2004, 108).

Dokument obsahuje pět hlavních vzdělávacích oblastí a součástí každé z nich jsou dílčí vzdělávací cíle pro pedagoga, vzdělávací nabídka a očekávané výstupy a také rizika, která by mohla celý výchovně vzdělávací proces ohrozit. Zmiňovanými oblastmi jsou Dítě a jeho tělo, Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost, Dítě a svět. Téma motorického vývoje spadá hlavně do prvních dvou z uvedených oblastí.

„Záměrem vzdělávacího úsilí pedagoga v oblasti biologické je stimulovat a podporovat růst a nervosvalový vývoj dítěte, podporovat jeho fyzickou pohodu, zlepšovat jeho tělesnou zdatnost i pohybovou zdravotní kulturu, podporovat rozvoj jeho pohybových i manipulačních dovedností, učit je sebeobslužným dovednostem a vést je k zdravým životním návykům a postojům“ (RVP PV, 2004, 16). Pedagogický pracovník se tedy prostřednictvím vzdělávací nabídky pro žáky snaží dosáhnout předem stanovených výstupů a tím splnění dílčích cílů.

Motorický vývoj dítěte můžeme rozdělit na dvě hlavní oblasti – hrubou a jemnou motoriku. Hrubou motorikou rozumíme lokomoci dítěte v prostoru, uvědomování si vlastního těla, učení se novým pohybovým dovednostem, koordinaci a rozsah pohybu nebo ovládnutí tělesných funkcí. Do oblasti jemné motoriky můžeme řadit základní sebeobslužné činnosti, koordinaci ruky a oka, manipulační činnosti nebo zpřesnění pohybů v malém rozsahu. Pedagog by měl všechny tyto činnosti u dítěte podporovat a předkládat mu zajímavé úkoly a náměty ke hře, jejichž prostřednictvím bude docházet k přirozenému učení nových dovedností.

Hra je v tomto věkovém období hlavní činností, kterou se dítě zabývá většinu svého volného času ať už doma nebo v mateřské škole. Zpočátku si děti hrají „vedle sebe“, kolem čtvrtého roku nastává potřeba spolupráce a partnera ke hře. Pokud je dítě vedeno správným výchovným stylem podporujícím zdravý vývoj jedince, má velice kladný vztah k pohybovým hrám různého typu. V pozdějším předškolním věku dítě vyžaduje hry s pravidly, ve kterých se

učí například orientaci v prostoru, uvědomování si vlastního těla, zdokonalování jednotlivých pohybů nebo vyšší obratnost, rychlost pohybů. Toto by mělo být zohledňováno v denním režimu jednotlivých mateřských škol, kde by děti měli každý den prostřednictvím pro ně zábavných činností a aktivit zlepšovat svoji motorickou vyspělost.

Správným motorickým vývojem se RVP PV zabývá také z pohledu materiálního zajištění, životosprávy, psychosociálních podmínek a organizace každého předškolního zařízení. Mateřská škola by měla dětem zajišťovat dostatečně velké prostory, vhodné a pro děti přitažlivé vybavení a pomůcky, zahradu nebo hřiště, dostatek volného pohybu uvnitř i mimo prostory školy, příjemné a bezpečné prostředí, pružný denní řád obsahující vyvážený poměr mezi spontánními a řízenými aktivitami (RVP PV, 2004).

„Vstupem do výchovně vzdělávacích institucí (škol) je vliv převážně spontánního, bezděčného (nepřímého) učení postupně doplňován cílevědomým řízením, které pochopitelně významně ovlivňuje i obsah bezděčného učení“ (Choutka, Brklová & Votík, 1999, 10). Tyto získané zkušenosti a dovednosti se významně promítají i v dalším životě jedince. Ovlivňují jeho chování ve všech oblastech budoucího života. Dávají základ k získávání dalších a složitějších vědomostí či dovedností. Díky učení rozšiřujeme kvalitu života v oblasti sociální, psychické i biologické.

### **3 Cíle, úkoly, problémové otázky**

Cílem bakalářské práce bylo zmapování úrovně motorického vývoje u vybraného souboru dětí, a to ve vztahu k tělesné výchově. Dílčím cílem bylo zhodnocení případných rozdílů mezi dětmi a posouzení, zda na výsledcích může mít podíl také prostorová a materiální stimulace a Školní vzdělávací plán příslušné MŠ.

Ze stanovených cílů vyplynuly následující úkoly:

1. Vytvoření designu výzkumu.
2. Volba metod a technik výzkumu.
3. Vytvoření výzkumného souboru.
4. Aplikace výzkumných metod a technik, sběr dat.
5. Zpracování dat.
6. Dedukce závěrů.
7. Tvorba bakalářské práce.

## 4 Metodika

### 4.1 Popis výzkumného souboru

Do výzkumného souboru bylo celkově zařazeno 50 dětí, z toho 25 chlapců a 25 dívek. Průměrný věk všech zúčastněných dětí činí 5,99 let. Průměrná výška činila asi 119,4 centimetrů a váha 23,8 kilogramů.

Děti pochází z pěti mateřských škol. Dvě jsou vesnické, zbývající tři jsou školami městskými.

Všechny mateřské školy, které se podílely na výzkumu mají zpracovaný Školní vzdělávací program dle platného Rámcového vzdělávacího programu. Ve všech Školních i Třídních vzdělávacích programech jsou pravidelně zařazovány pohybové aktivity, ať už záměrné nebo spontánní, vycházející z aktuálních potřeb jednotlivých dětí.

Jedna z mateřských škol byla výrazně odlišná vzhledem k prostorovým podmínkám. Jedná se o vesnickou mateřskou školu, která je zbudována v sídle bývalé základní školy. Děti zde tak mají k dispozici tři poměrně velké a vzájemně oddělené místnosti - třídu, tělocvičnu a lehárnu. Tyto prostory se nacházejí ve druhém patře školy. V prvním patře jsou umístěny šatny dětí a velká tělocvična, do které mají volný přístup i učitelky s dětmi a snaží se ji hojně využívat zvláště v zimních měsících nebo v případě nepříznivého počasí.

Druhá vesnická mateřská škola, spolupodílející se na našem výzkumu má nadstandardní prostorové podmínky, tentokrát co se týče venkovní plochy. Budova je umístěna uprostřed velkého pozemku, bezprostředně na ni tak navazuje zahrada, vybavená různými dětskými prolézačkami, vhodnými z hlediska bezpečnosti. Přimo před vchodem mají děti k dispozici také betonové hřiště vhodné pro jízdu na tříkolkách, koloběžkách nebo hraní floorballu.

Jedna ze tří mateřských škol městského typu je umístěna přímo ve velkém parku, a náleží k ní oplocená zahrada vybavená dětským náčiním. Její okolí je tedy pro městskou mateřskou školu netypické a velmi příjemné a klidné. Tato škola navíc vyniká velkou možností různých zájmových činností a kroužků pro děti, například předplaveckou výchovu, zimním kurzem lyžování, keramickou dílnu a zúčastňuje se také akcí pořádaných městem. Možnost rozvoje schopností a dovedností dětí ve všech možných oblastech je tedy velká.

Ve všech školách s dětmi pracují kvalifikované pedagogické pracovnice s příslušným vzděláním, některé z nich se stále vzdělávají prostřednictvím dálkového studia předškolní

pedagogiky. Všechny se pak pravidelně účastní různých typů školení či kurzů, které slouží k rozvoji znalostí v jejich profesi.

## 4. 2 Užití výzkumné a statistické metody

Jako prostředek k získání výsledků pohybových schopností a dovedností dětí předškolního věku jsem využila Test pohybové způsobilosti (dále jen TPZ), sestavený Vladimírem Jandou (1981). „TPZ vychází ze zhodnocení určitých pohybových úkonů, odstupňovaných podle obtížnosti pro jednotlivé věkové kategorie a rozdělených a upřesněných podle šesti aspektů – tzv. pohybových komponent.“ (Janda, 1981, 116) Mezi tyto autorem stanovené komponenty patří statická koordinace, dynamická koordinace rukou, celková dynamická koordinace, rychlost pohybu, současnost pohybu a mimika – souhyby (Příloha 2). Toto rozdělení nám slouží k hodnocení pohybové způsobilosti dítěte v každé z jednotlivých oblastí i jako celek.

Díky výsledkům pak můžeme u dítěte určovat opoždění nebo urychlení pohybového věku k jeho věku kalendářnímu a díky tomu jej můžeme zařadit do pásma opoždění nebo urychlení jejich pohybového vývoje. Na základě zjištění dvou předchozích hodnot pak vypočítáme motorický kvocient (dále jen MQ). K tomu nám poslouží vzorec:

$$MQ = PV/KV \cdot 100$$

Zkratka PV značí zjištěný pohybový věk dítěte a zkratka KV jeho aktuální kalendářní věk.

Mateřské školy, které se podílely na výzkumu spočívajícím právě v provedení TPZ jsem vybírala záměrně. Všechny jsem měla možnost blíže poznat, navštěvovat je i mimo dobu provádění výzkumu.

Každou ze škol jsem nejprve navštívila, vysvětlila, v čem můj výzkum spočívá a požádala ředitelku o spolupráci. Žádné z oslovených zařízení mě neodmítlo, naopak projevovali zájem se testu aktivně zúčastnit. S jednotlivými učitelkami jsem se poté individuálně domlouvala na vhodných termínech a docházela do mateřských škol, kde jsem se vždy mimo kolektiv ostatních věnovala jednomu dítěti, které plnilo mnou zadané úkoly. Většinou jsem do každého zařízení musela přijít opakovaně, protože vždy některé z dětí chybělo.

Samotné testování probíhalo dobře, bez komplikací. Některé děti byly zpočátku ostýchavější, ale úkoly je bavily a díky vhodné motivaci se dokázaly rychle uvolnit a navázat se mnou přátelský kontakt. A díky vstřícnému přijetí učitelek jsem se i já s dětmi cítila dobře.

Kromě výsledků samotných testů jsem prostřednictvím dotazníku ESPA (Renson & Vanreusel, 1990) (Příloha 3), upraveného pro můj záměr, zjišťovala také míru prostorové a materiální stimulace dětí, a to jak v prostředí mateřské školy, tak také doma. Dotazník tedy vyplňovali rodiče a učitelky dětí.

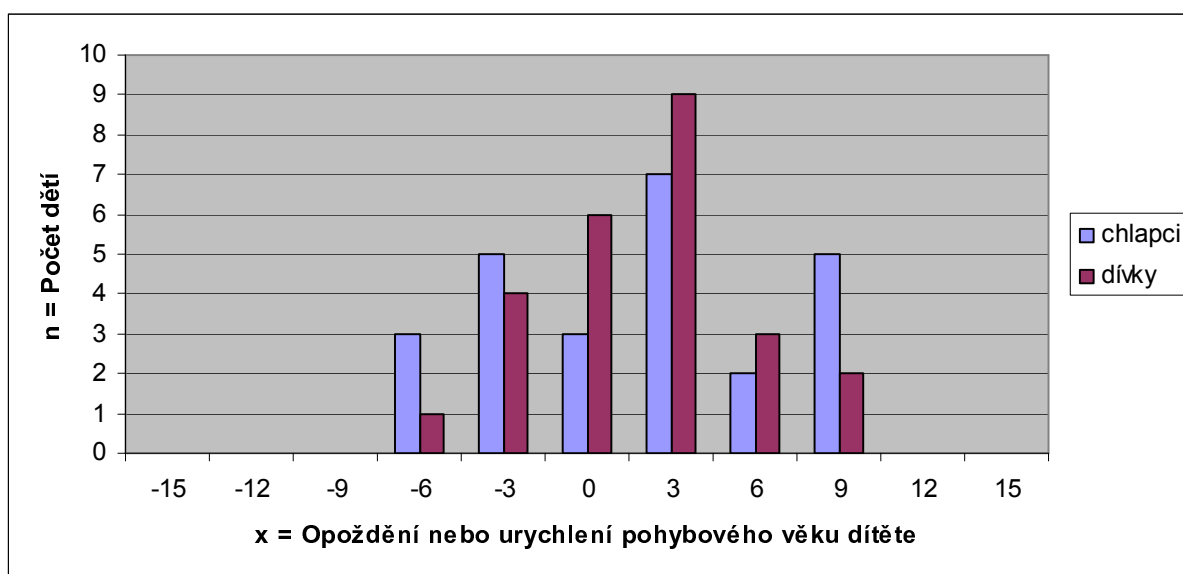
Výsledky mých šetření byly zpracovány tabelárně a graficky. Byly zjišťovány základní popisné statistické veličiny a získaná data byla zpracována procentuelně.

## 5 Výsledky a diskuze

### 5.1 Opoždění nebo urychlení pohybového věku u vybraného souboru dětí

U každého z dětí, které prošly TPZ, můžeme určit jeho pohybový věk, tzn., nakolik je vyspělé v oblasti pohybových schopností (viz Obrázek 1, Tabulka 1, 1a). Dle standardizovaných úloh, které by mělo průměrné dítě jeho věku zvládnout, hodnotíme jak si s nimi poradilo konkrétní sledovaný jedinec.

Děti z uváděného výzkumného souboru plnily test nejen ve své věkové kategorii, ale i ve skupině o rok nižší a o rok vyšší. Celkové výsledky můžeme najít v Obrázku 1, procentuelní vyjádření v Tabulce 1 a 1a.



**Obrázek 1. Opoždění nebo urychlení pohybového věku zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

*Vysvětlivky: x = počet měsíců, o kolik je opožděn nebo urychlen PV dítěte vzhledem k jeho KV; n = celkový počet dětí*



**Tabulka 1. Opoždění nebo urychlení pohybového věku zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

	y = -15	y = -12	y = -9	y = -6	y = -3	y,x = 0	x = 3	x = 6
Chlapci	0	0	0	6	10	6	14	4
Dívky	0	0	0	2	8	12	18	6
n	0	0	0	8	18	18	32	10

*Vysvětlivky: y = počet měsíců, o kolik je PV dítěte opožděn vzhledem k jeho KV, x = počet měsíců, o kolik je PV dítěte urychlen vzhledem k jeho KV; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

**Tabulka 1a. Opoždění nebo urychlení pohybového věku zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

	x = 9	x = 12	x = 15
Chlapci	10	0	0
Dívky	4	0	0
n	14	0	0

*Vysvětlivky: x = počet měsíců, o kolik je PV dítěte urychlen vzhledem k jeho KV; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

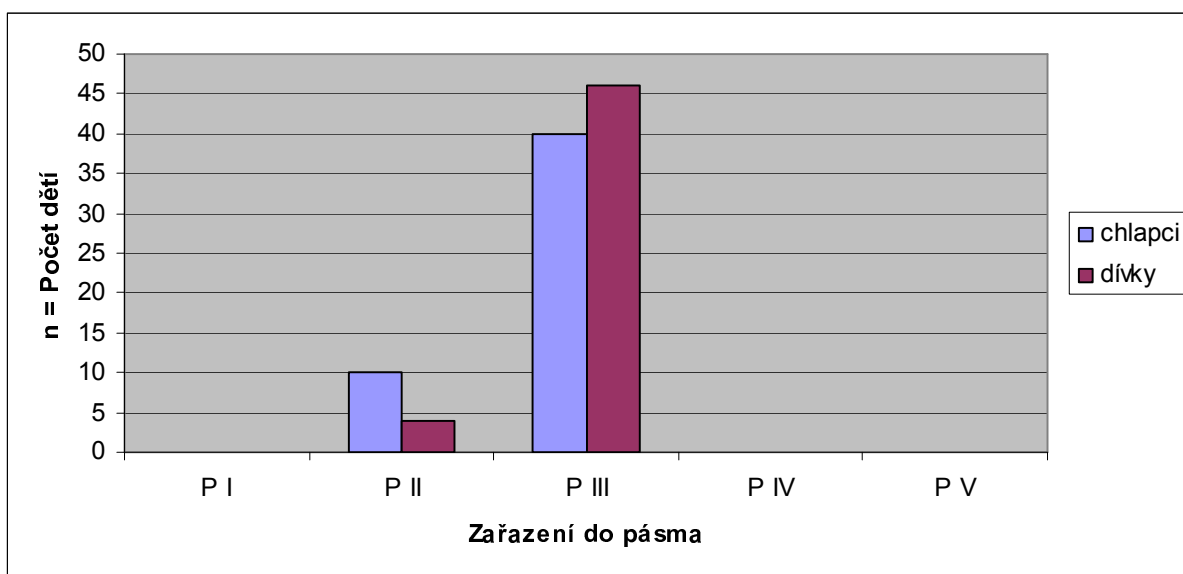
Ve vybraném souboru dětí se nenašel nikdo, kdo by vzhledem k ostatním dětem velmi výrazně vybočoval, ať už opožděným nebo zrychleným pohybovým věkem (viz Obrázek 1, Tabulka 1, 1a). Žádné patrné rozdíly nebyly ani dívkami a chlapci, což můžeme považovat za potvrzení skutečnosti, že v tomto věkovém období ještě nejsou mezi pohlavími výrazné rozdíly v pohybových schopnostech, ty se diferencují až v pozdějším věku.

Děti z vesnických mateřských škol dosáhly v této oblasti hodnocení lepších výsledků než děti městské, ale v obou skupinách se našli jedinci s výsledky lepšími i horšími. U některých dětí mohla horší výsledek částečně ovlivnit počáteční nervozita z plnění zadaných úkolů, toto procento je však minimální.

Vzhledem k varovným zprávám o tom, jak se pohybová zdatnost dětí snižuje již od útlého věku, nejsou výsledky nijak zstrašující a nevybočují ani ke zvláštní nadprůměrnosti, ale ani podprůměrnosti.

## 5. 2 Zařazení dětí do pásem podle opoždění nebo urychlení jejich pohybového vývoje

Na základě výpočtu pohybového věku dětí můžeme každého z nich zařadit do příslušného pásma, která určují stupeň pohybového vývoje (viz Obrázek 2, Tabulka 2) . Pásma I a II jsou určena pro jedince se zrychleným vývojem, do III. řadíme děti s průměrnými výsledky a IV. a V. pásmo značí opožděný pohybový vývoj. Konkrétní výsledky výzkumu jsou patrné v grafu a tabulce.



**Obrázek 2. Zařazování do pásem podle opoždění nebo urychlení pohybového věku zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

*Vysvětlivky: P = označení pásma; P I = výrazně urychlený; P II = lehce urychlený; P III = průměrný; P IV = lehce opožděný; P V = výrazně opožděný; n = celkový počet dětí*

**Tabulka 2. Zařazování do pásem podle opožďení nebo urychlení pohybového věku zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívk}} = 25$ )**

	P I	P II	P III	P IV	P V
Chlapci	0	10	40	0	0
Dívky	0	4	46	0	0
n	0	14	86	0	0

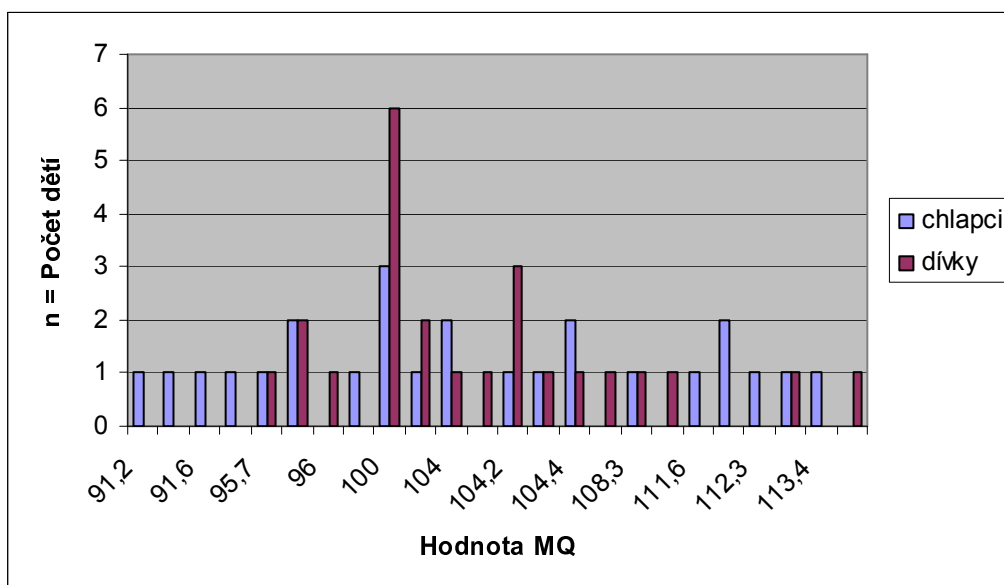
*Vysvětlivky: P = označení pásma; P I = výrazně urychlený; P II = lehce urychlený; P III = průměrný; P IV = lehce opožďený; P V = výrazně opožďený; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

K zařazování dětí do příslušného pásma pohybového vývoje nám posloužily výsledky z předchozí kapitoly. Převážná část zkoumaných dětí dobře zvládala jak úkoly pro svoji věkovou kategorii, tak i pro nižší věk. Ani v jedné z mateřských škol se neobjevil nikdo, kdo by ze souboru cviků pro vyšší věkovou kategorii nesplnil ani jeden. Největší problémy děti měly převážně s celkovou dynamickou koordinací a také se současností více pohybů. Celkové výsledky však tímto faktem nejsou nijak výrazně ovlivněny a většina dětí se tak mohla svými výsledky zařadit mezi průměrné děti.

### 5. 3 Výpočet motorického kvocientu u vybraného souboru dětí

Tak, jako můžeme u každého jedince na základě určitých podkladů vypočítat například inteligenční kvocient, stejně tak se dá určit i kvocient pohybový. V těchto výsledcích se odráží všechny faktory ovlivňující každého jedince, ať už vnitřní pohybové schopnosti, které má každý z nás vrozené nebo osvojování si motorických dovedností, které je ovlivněno působením širokého okolí na osobnost člověka.

Výsledné hodnoty můžeme sledovat v Obrázku 3, Tabulce 3, 3a-3c.



**Obrázek 3.** Výpočet motorického kvocientu zkoumaného souboru dětí; ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )

*Vysvětlivky: MQ = kvantitativní vyjádření pohybových schopností jedince; n = celkový počet dětí*

**Tabulka 3.** Výpočet motorického quocientu zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )

	MQ = 91,2	MQ = 91,5	MQ = 91,6	MQ = 95,5	MQ = 95,7	MQ = 95,9	MQ = 96
Chlapci	2	2	2	2	2	4	0
Dívky	0	0	0	0	4	4	2
n	2	2	2	2	6	8	2

*Vysvětlivky: MQ = kvantitativní vyjádření pohybových schopností jedince; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

**Tabulka 3a. Výpočet motorického quocientu zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívkky}} = 25$ )**

	MQ = 96,1	MQ = 100	MQ = 103,9	MQ = 104	MQ = 104,1	MQ = 104,2	MQ = 104,3
Chlapci	2	6	2	4	0	2	2
Dívky	0	12	4	2	2	6	2
n	2	18	6	6	2	8	4

*Vysvětlivky: MQ = kvantitativní vyjádření pohybových schopností jedince; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

**Tabulka 3b. Výpočet motorického quocientu zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívkky}} = 25$ )**

	MQ = 104,4	MQ = 108,2	MQ = 108,3	MQ = 108,7	MQ = 111,6	MQ = 112	MQ = 112,3
Chlapci	4	0	2	0	2	4	2
Dívky	2	2	2	2	0	0	0
n	6	2	4	2	2	4	2

*Vysvětlivky: MQ = kvantitativní vyjádření pohybových schopností jedince; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

**Tabulka 3c. Výpočet motorického quocientu zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívkky}} = 25$ )**

	MQ = 112,7	MQ = 113,4	MQ = 116,9
Chlapci	2	2	0
Dívky	2	0	2
n	4	2	2

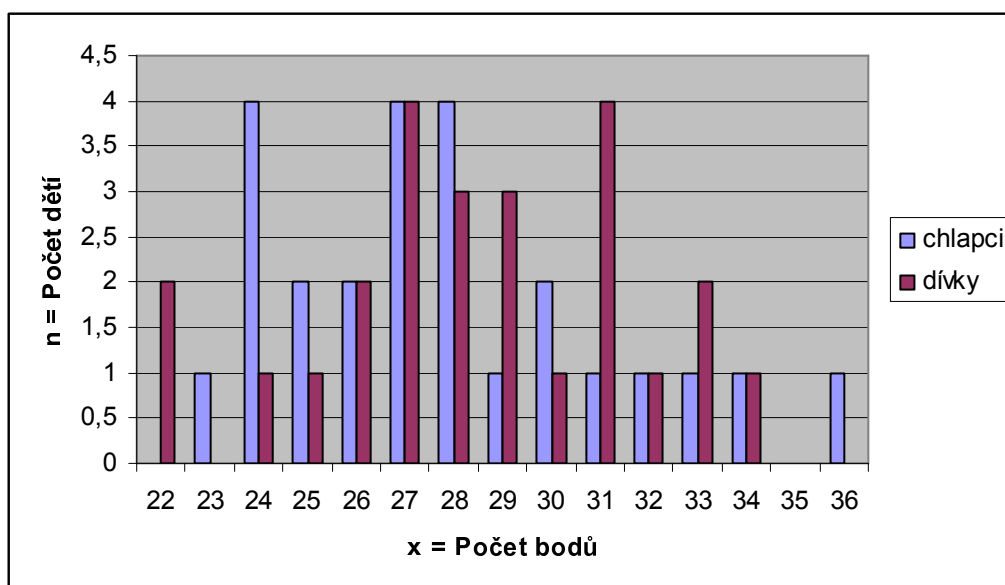
*Vysvětlivky: MQ = kvantitativní vyjádření pohybových schopností jedince; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

Pro výpočet motorického kvocientu mi sloužil předem stanovený vzorec, kde jsem zjištěný pohybové věk každého dítěte vydělila jeho kalendářním věkem a zjištěnou číselnou hodnotu vynásobila stem. Výsledek vyjadřuje kvantitu pohybových schopností jedince v určitém věkovém období, nabízí nám možnost porovnávání výsledků s dalšími jednotlivci v příslušné kategorii.

Celkově lepších výsledků dosahovaly děti z vesnických mateřských škol, které mají vyšší míru prostorové stimulace. Ačkoli městské mateřské školy mají větší nabídku materiální stimulace i různých druhů zájmových činností, byla zde viditelná lehce zaostávající tendence v důsledku nižších možností spontánní pohybové aktivity. V celkovém hodnocení se však dle očekávání všechny děti pohybují v průměrných hodnotách (viz Obrázek 3).

## 5. 4 Vyhodnocení dotazníku ESPA

V dotazníku ESPA (viz Příloha 3) jsem se zaměřovala na zjišťování environmentální stimulace vybraného souboru dětí. Vyplňovali jej jak rodiče dětí, tak jejich pedagogové. Výsledky můžeme najít v jednotlivých grafech a tabulkách. Jsou zde uváděny hodnoty prostorové stimulace (viz Obrázek 4, Tabulka 4, 4a), materiální stimulace (viz Obrázek 5, Tabulka 5, 5a-c), dopravní stimuly (viz Obrázek 6, Tabulka 6) a stimuly sociálního začlenění (viz Obrázek 7, Tabulka 7).



Obrázek 4. Prostorové stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )

Vysvětlivky: x = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí

Tabulka 4. Prostorové stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )

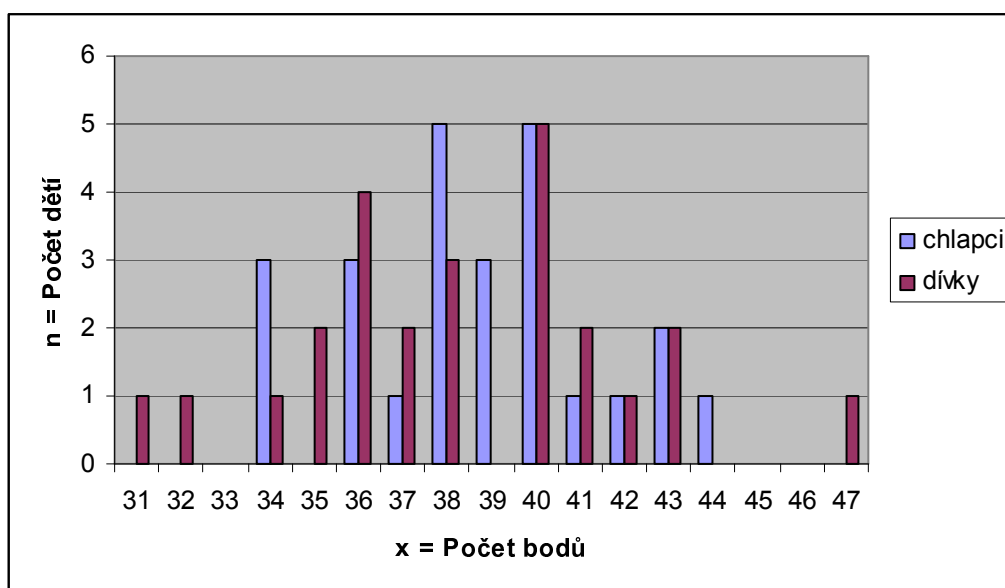
	X = 22	X = 23	X = 24	X = 25	X = 26	X = 27	X = 28
chlapci	0	2	8	4	4	8	8
dívky	4	0	2	2	4	8	6
n	4	2	10	6	8	16	14

Vysvětlivky: X = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %

**Tabulka 4a. Prostorové stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

	X = 29	X = 30	X = 31	X = 32	X = 33	X = 34	X = 36
chlapci	2	4	2	2	2	2	2
dívky	6	2	8	2	4	2	0
n	8	6	10	4	6	4	2

*Vysvětlivky: X = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*



**Obrázek 5. Materiální stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

*Vysvětlivky: x = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí*

**Tabulka 5. Materiální stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

	X = 31	X = 32	X = 33	X = 34	X = 35	X = 36	X = 37
chlapci	0	0	0	6	0	6	2
dívky	2	2	0	2	4	8	4
n	2	2	0	8	4	14	6

*Vysvětlivky: X = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*



**Tabulka 5a. Materiální stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

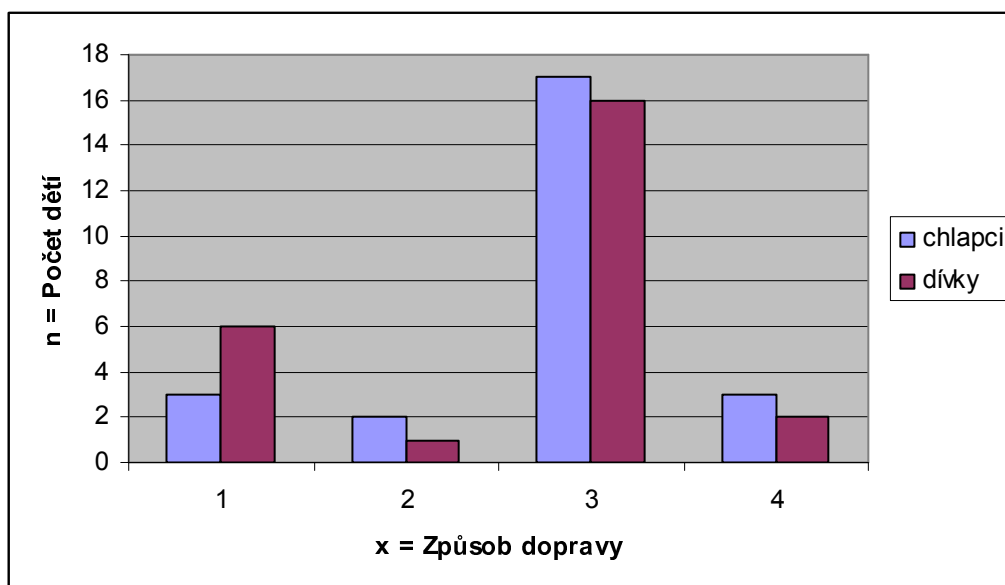
	X = 38	X = 39	X = 40	X = 41	X = 42	X = 43	X = 44
chlapci	10	6	10	2	2	4	2
dívky	6	0	10	4	2	4	0
n	16	6	20	6	4	8	2

*Vysvětlivky: X = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*

**Tabulka 5b. Materiální stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

	X = 45	X = 46	X = 47
chlapci	0	0	0
dívky	0	0	2
n	0	0	2

*Vysvětlivky: X = výsledný počet bodů; n = celkový počet dětí; hodnoty jsou uvedené v %*



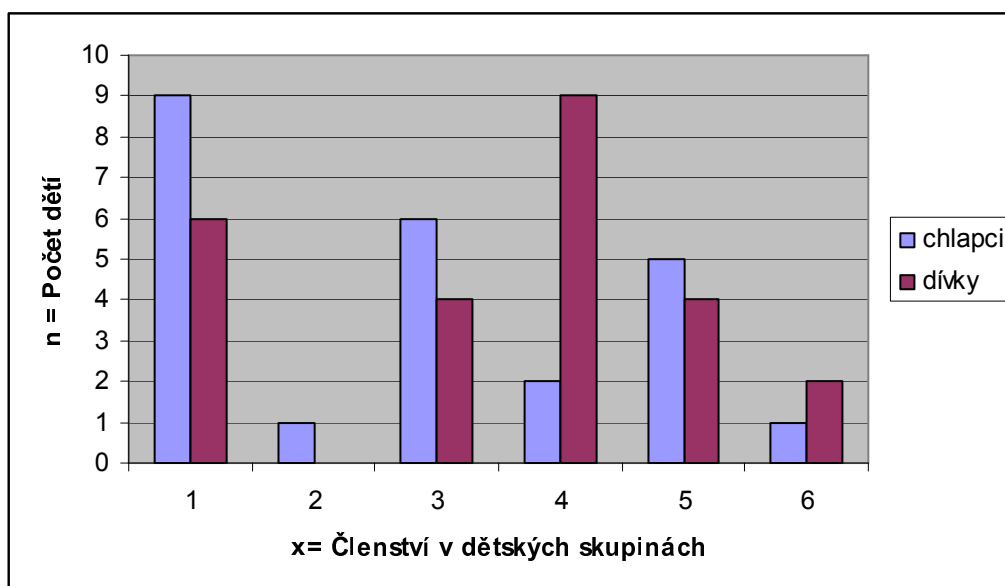
**Obrázek 6. Dopravní stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívky}} = 25$ )**

*Vysvětlivky: 1 = jezdím autem, 2 = jezdím tramvají, autobusem apod., 3 = chodím pěšky, 4 = jezdím na kole; n = celkový počet dětí*

**Tabulka 6. Dopravní stimuly zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívkky}} = 25$ )**

	1	2	3	4
chlapci	6	4	34	6
dívky	12	2	32	4
n	18	6	66	10

*Vysvětlivky: 1 = jezdím autem, 2 = jezdím tramvají, autobusem apod., 3 = chodím pěšky, 4 = jezdím na kole; n = celkový počet dětí; výsledky jsou uvedeny v %*



**Obrázek 7. Stimuly sociálního začlenění zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívkky}} = 25$ )**

*Vysvětlivky: 1 = nikdy nebyl členem ničeho, 2 = částečný člen dětské organizace, 3 = částečný člen sportovního kroužku (klubu), 4 = stálý člen dětské organizace, 5 = stálý člen sportovního klubu, 6 = stálý člen několika dětských organizací, 7 = stálý člen několika sportovních klubů, 8 = stálý člen dětských organizací i sportovních klubů ; n = celkový počet dětí*

**Tabulka 7. Stimuly sociálního začlenění zkoumaného souboru dětí ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívkky}} = 25$ )**

	1	2	3	4	5	6
chlapci	18	2	12	4	10	2
dívky	12	0	8	18	8	4
n	30	2	20	22	18	6

*Vysvětlivky: 1 = nikdy nebyl členem ničeho, 2 = částečný člen dětské organizace, 3 = částečný člen sportovního kroužku (klubu), 4 = stálý člen dětské organizace, 5 = stálý člen sportovního klubu, 6 = stálý člen několika dětských organizací, 7 = stálý člen několika sportovních klubů, 8 = stálý člen dětských organizací i sportovních klubů ; n = celkový počet dětí; výsledky jsou uváděny v %*

Uváděné výsledky prostorové a materiální stimulace jsou pojímány komplexně, a to jak ze strany rodičů, tak ze strany mateřských škol a jejich pedagogů. U většiny zúčastněných dětí je možné pozorovat snahu rodičů o umožňování pohybu v různém prostředí i o využívání různých materiálních pomůcek, které jsou pro děti zajímavé a lákají je tak ke spontánnímu pohybu. U městských škol byla lehce znatelná možnost vyšší nabídky různých zájmových a sportovních aktivit pro děti, které jsou zajišťovány v rámci té které mateřské školy.

Překvapující pro mne bylo vysoké procento rodičů, kteří jako možnost pravidelné dopravy do školy volili možnost docházení pěšky (viz Tabulka 6)

Členství jednotlivců v různých dětských skupinách můžeme pozorovat nezávisle na tom, zda dítě pochází z vesnice či z města. Na vesnicích je většinou nabídka takovýchto skupin menší, rodiče těchto dětí však přesto volí tuto variantu z důvodu vyhnutí se pravidelnému dojíždění.

## 6 Závěry

Cílem bakalářské práce bylo posouzení psychomotorického vývoje u vybraného vzorku dětí, které pocházely z městských i vesnických mateřských škol. Jako dílčí cíl jsem zvolila zhodnocení případných rozdílů mezi jednotlivými dětmi z pohledu materiální a prostorové stimulace a Školního vzdělávacího plánu.

K jako prostředek k dosažení těchto cílů jsem zvolila Jandův test pohybových schopností, který jsem plnila s dětmi mateřských škol vesnických i městských. Do přímého výzkumu bylo zařazeno 50 osob, 25 děvčat a 25 chlapců. Mimo ně se na výsledcích podíleli také rodiče a učitelé dětí, jejichž úkolem bylo vyplnění dotazníku ESPA.

Díky ochotné spolupráci všech mateřských škol i rodičů žáků jsem získala potřebné údaje, které jsem pak dále zpracovávala do podoby tabulek a grafů. Všechny předem stanovené cíle tedy byly splněny.

Díky možnosti nahlédnutí do Školních a Třídních vzdělávacích programů zúčastněných mateřských škol, případně i do denních řádů či přímé pedagogické činnosti bych doporučila zařazovat do programu pro děti kromě řízené pohybové aktivity také dostatek prostoru k možnosti vlastního volného pohybu, vycházejícího z fantazie a potřeb každého jedince. Neméně důležitá je také stimulace materiálním vybavením každé školy, k tomu je ale třeba odpovídajícího prostoru k jeho využívání.

## 7 Souhrn

Jako učitelka v mateřské škole se ve své každodenní praxi budu setkávat s dětmi z různých sociálních vrstev, s odlišnými schopnostmi, nadáním nebo zájmy, jejichž rodiče budou upřednostňovat různé výchovné styly a metody a budou mít rozdílný pohled na ty či ony složky výchovy. Přes toto všechno by každé dítě mělo mít dostatečnou možnost rozvoje pohybových schopností a dovedností. Pohyb je pro dítě v tomto věku samozřejmostí a je pro něj přirozený. Pokud to tak není, můžeme to většinou považovat za signál narušeného vývoje po stránce psychické a naopak. Mým úkolem v budoucí praxi tedy bude poskytovat dostatečně motoricky podnětné prostředí pro všechny žáky, věnovat zvláštní péči těm, jejichž motorické schopnosti nebudou dosahovat běžné úrovně pro daný věk, ať už budou příčiny jakékoliv.

Toto téma pro bakalářskou práci jsem si zvolila z důvodu vlastního zájmu o pohybový vývoj a výchovu v mateřských školách. Je třeba si uvědomit, že dítě tohoto věkového období je schopno se rychle učit velkému množství nových dovedností. K tomu je ovšem zapotřebí mu dávat správný pohybový vzor, volit vhodnou motivaci a naučit jej chápat vlastní pohyb jako něco, co v kladném slova smyslu prospívá nejen tělesnému zdraví a zdatnosti, ale také jeho psychice. V samotném výzkumu jsem se snažila zjistit, jaký je postoj jednotlivých mateřských škol k těmto hodnotám, o kterých hovoří i RVP a na jehož základě se zpracovávají příslušné ŠVP.

Cílem bakalářské práce bylo posouzení psychomotorického vývoje u vybraného vzorku dětí, které pocházely z městských i vesnických mateřských škol. Jako dílčí cíl jsem zvolila zhodnocení případných rozdílů mezi jednotlivými dětmi z pohledu materiální a prostorové stimulace a Školního vzdělávacího plánu.

K získání požadovaných výsledků jsem používala různé metody pedagogického výzkumu. První z nich byl dotazník, který jsem rozdala učitelkám mateřských škol a ty jej nejprve předávaly k částečnému vyplnění rodičům dětí a následně pak vyplňovaly i samy. Během přímé práce s dětmi jsem používala metody rozhovoru, pozorování a test pohybových schopností. Po získání všech potřebných výsledků a materiálů jsem prováděla analýzu výsledků činností a následně je zpracovávala do podoby tabulek a grafů.

Při zpracovávání výsledků jsem se setkala s dětmi, jejichž hodnoty byly o něco nižší, než u ostatních, ale také s těmi, kteří se v tabulkách vyšplhali na čísla, která jsou o něco vyšší než uváděný průměr. Po sestavení tabulek a grafů, týkajících se vypočítání motorického

quocientu všech zúčastněných, jsem se vracela k vyplněným dotazníkům a snažila se z nich zjistit, jak velkou měrou může materiální a prostorová stimulace ovlivnit opoždění nebo urychlení pohybového vývoje. Ze záznamů bylo patrné, že kromě vlivů dědičnosti má působení okolí na jedince také svůj podíl při formování jeho osobnosti. Děti, rodiči vedené a podporované v různých sportovních aktivitách a kroužcích, mající možnosti používání různých sportovních pomůcek a nástrojů, dosahovali v testu lepších výsledků než ostatní. V celkových výsledcích pak mateřské školy s většími prostory a stimulací ke spontánnímu pohybu předčily školy, které sice měly lepší a kvalitnější materiální vybavení, ale byly omezeny prostorem.

Překvapením pro mne bylo používání automobilů jako dopravního prostředku u rodičů, kteří mají dítě v mateřské škole přímo v místě svého bydliště. Většinou však uváděli, že tento způsob nevolí pravidelně. Převážná část dětí dochází pravidelně s rodiči pěšky, na kole nebo koloběžce.

Celkové výsledky však nebyly nijak překvapivé či zarážející. Děti se v zařazení do různých tabulek pohybovali převážně v průměrných hodnotách, někteří z nich dosahovali lehce nadprůměrného skóre, jen málo se jich pohybovalo pod průměrem. Ani v jedné ze škol jsem nenarazila na dítě s odmítavým postojem k pohybové aktivitě nebo výrazně motoricky nevyspělé. Právě naopak, všichni zúčastnění se k plnění různých úkolů, které jsem jim zadávala, stavěli velice pozitivně, bylo vidět zaujetí a snaha provést vše co nejlépe. Z tohoto pozorování by se dalo usuzovat, že každé z těchto dětí je nějakým způsobem k pohybu vedeno a v tomto směru také více či méně rozvíjeno a podporováno.

Jako budoucí pedagog vidím nedostatky hlavně v prostorovém uspořádání některých mateřských škol, převážně těch městských. V současné době je o zařazení dítěte do školy velký zájem, míst je však někdy nedostatek. Proto jsou některé školy zcela zaplněny, a i když prostory jednotlivých tříd odpovídají aktuálním hygienickým normám, pro uspokojení pohybových potřeb dětí a jejich správný vývoj jsou nedostačující, jak vyplývá i z tohoto výzkumu.

Mateřské školy umístěvané v centrech měst kromě malých vnitřních prostorů často mají i minimální možnosti venkovní plochy přímo navazující na budovu školy, a tak jsou pobyty venku omezovány na společné procházky na úkor spontánních pohybových aktivit. Důležitá je tedy snaha a zájem ředitelek mateřských škol a jejich zřizovatelů, jak se k těmto problémům postavit a společnými silami se snažit o jejich řešení.

## 8 Summary

As a teacher in kindergarten I will be in daily contact with children which come from the different social status, which have different knowledge, talent or interest. Their parents will prefer different educational approach and methods and they will have also different point of view for some pedagogical approach. Each kid should have sufficient possibility to develop his exercise ability and skills. The exercise is common and natural for kind in this age. If it is not happen, it can be a signal of displacing the mental development.

My task in my further work will be to support and create exercise and environment for all kids. I will focus on kids, who do not have ability in line with their age besides the reason.

I have selected this "bachelor work" due to my self- interest in the action development and also due to my self- interest in education at kindergarten. We have to keep in mind, that child of this age have ability to quickly adapt new skill. To support this, it is necessary to give to child the right exercise example, to select good motivation. Child must have to comprehend the movement which is not prosperity only for body but also for his mentality.

In my research I was trying to find out, what is the position of the motherly school to follow this. This methodology is also based on the School Teaching Programme. One of the task of my work was to evaluate the kids psychomotor development at the selected group of kids, which comes from villages and also from cities. As a partial task I have selected is evaluating the difference from the material stimulation in line with School Teaching Programme.

To obtain required information I have used different research methods. First of this method was questionnaire, which I distribute in motherly schools. Some questions were filled out by parent of kinds, than these questionnaire were completed by teachers from kindergarten. I have also used interview, observation and also exercise test to complete the work. Finally I have made an analysis of the data, the result is presented in table and graphs.

During analysis of data, I found out, that some respondents have below the average, some of them have result more higher than average.

After putting of all data into graphs, I have reviewed my questionnaire again. I was trying to find out, if there can be some influence from material stimulation and if this stimulation can affect the development of the kids or not. From the research result is evident, that not only gene has influence to the kids, but also the environment has influence in

formation his individuality. Kids, which coming from families where parents support these kids in sports and non schools activities, who have possibility to use different instruments are having better results than others. From the final result was also evident, that kindergarten with are better equipped but do not have enough space ( garden, sports space) has worse final result.

I was surprised, that parents, which have kindergarten close to their living place are using cars as a transport, but it is very rarely. They prefer walking or bicycle.

In summary, the final result of my research was not surprising. The result of the selected kids was in average, some of them were below, just a few were up to average. I did not find any kind who refuse the exercise activity. Every participants in my research has very good and positive approach to my tasks and they have endeavour to carry out everything with the best result.

From this observation we can have a conclusion, that every kids is supported by family to follow and develop exercise.

As a teacher in the future I can see some lack of cubic lay-out in some kindergartens, especially in kindergartens which are located in the cities. Nowadays there is not enough space in the motherly schools for kids to satisfy all interested person. This is reason, why some of the kindergartens are fully occupied, although the space is adequate and in line with all law, to satisfy the needs of kids it is not enough as we can see from my research work.

Kindergartens which are located in the city centres are having small inner space and also small outside space directly connected to school building. This is the reason, why stay outside the building is limited on collective walk instead of spontaneous exercise. It is important and also big task for motherly school directors and also for cities and villages representatives how to solve these issues and how to try to find the solution .



## 9 Použité zdroje a literatura

- Berdychová, J., Bělinová, L., & Brtníková M. (1980). *Výchova dítěte předškolního věku*. Praha: Horizont, 96
- Bursová, M., & Votík, J. (1996). *Přehled metod stimulace motorických schopností*. Plzeň: Západočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 77
- Čížková, J., et al. (1999). *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, 174
- Dostálová, I., & Miklánková, L. (2005). *Protahování a posilování pro zdraví*. Olomouc: Hanex, 131
- Frömel, K. (2002). *Kompendium psaní a publikování v kinantropologii*. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, 126
- Choutka, M., Brklová, D., & Votík, J. (1999). *Motorické učení v tělovýchovné a sportovní praxi*. Plzeň: Vydavatelství Západočeské univerzity, 70
- Janda, F., et al. (1981). *Hygiena dětí a dorostu*. Učebnice pro lékařské fakulty. Praha: Avicenum, 260
- Klemeta, J., Komenda, S., & Kunert, E. (1980). *Statistické metody v pedagogickém výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, 226
- Klementa, J., Machová, J., & Malá, H. (1981). *Somatologie a Antropologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 504
- Klenková, J. (2006). *Logopedie*. Praha: Grada, 224
- Kouba, V. (1995). *Motorika dítěte*. České Budějovice: Pedagogická fakulta JU, 100
- Kučera, M., et al. (1996). *Pohyb v prevenci a terapii. Kapitoly z tělovýchovného*
- Máček, M., & Vávra, J. (1977). *Pediatric pro rehabilitační pracovníky*. Praha: Avicenum
- Machová, J. (2005). *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Karolinum, 269
- Mazal, F. (2007). *Hry a hraní pohledem ŠVP*. Olomouc: Hanex, 394
- Měkota, K., Kovář, R., & Štěpnička, J. (1989). *Antropomotorika II*. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, 179
- Miklánková, L. (2007). *Předplavecká příprava dětí předškolního věku a vybrané determinanty její úspěšnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury
- Renson, R., & Vanreusel, B. (1990). *Growth and Fitness of Flemish Girls. The Sociocultural and Physical Activity Inventories*. Champaign: Human Kinetics
- Seliger, V., & Choutka, M. (1982) *Fyziologie sportovní výkonnosti*. Praha: Olympia, 120

- Sigmund, E. (2007). *Pohybová aktivita dětí a jejich integrace prostřednictvím 60 pohybových her*. Olomouc: Hanex, 113
- Smolíková, K. et. al (2004). *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický
- Szabová, K. (1999). *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky*. Praha: Portál
- Šaur, V. (2005). *Pravidla českého pravopisu s výkladem mluvnice*. Praha: Ottovo nakladatelství, 456
- Šmelová, E. (2004). *Mateřská škola. Teorie a praxe I*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta,
- Šmelová, E. (2006). *Mateřská škola a její učitelé v podmínkách společenských změn. Teorie a praxe II*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta
- Trojan, S., Druga, R., Pfeiffer, J., & Votava, J.(1996). *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. Praha: Grada Publishing, 180
- Vágnerová, M. (1997). *Vývojová psychologie I*. Praha: Karolinum, 353
- Volf, V., & Volfová, H. (2003). *Pediatric I*. Praha: Informatorium
- Zezulková, E. (2006). *Logopedická prevence*. Ostrava: Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta, 55

## **10. Přílohy**

Příloha 1 – Souhrnná tabulka zjištěných výsledků

Příloha 2 – Jandův test pohybové způsobilosti

Příloha 3 – Dotazník ESPA pro rodiče a učitele žáků

## Příloha 1 – Souhrnná tabulka zjištěných výsledků

Tabulka 7. Souhrnné výsledky ( $n_{\text{chlapci}} = 25$ ,  $n_{\text{dívk}} = 25$ )

n	KV	Výška	Hmotnost	PV	MQ	Pásmo	PS doma	PS škola	MS doma	MS škola	DS	SS	T
1	6, 3			6, 6	104	III	12	12	18	21	3	1	
2	6, 0			5, 6	91,6	III	15	12	19	22	2	1	
3	5, 10			6, 1	104,3	III	14	13	18	20	3	3	
4	6, 1			5, 10	95,9	III	22	14	22	22	4	1	
5	6, 3			6, 6	104	III	14	10	21	21	3	7	
6	6, 4			6, 7	103,9	III	12	14	18	22	2	1	
7	6, 4			6, 1	96,1	III	18	12	19	21	3	5	
8	6, 0			6, 0	100	III	17	14	21	22	3	1	
9	5, 11			5, 5	91,5	III	17	13	18	22	3	1	
10	5, 7			6, 4	113,4	II	11	14	21	22	1	1	
11	5, 8			5, 11	104,4	III	14	14	20	20	1	4	
12	5, 11			6, 8	112,7	II	19	14	19	20	3	5	
13	6, 4			6, 4	100	III	15	13	19	21	3	5	
14	5, 8			5, 2	91,2	III	15	12	21	17	3	4	
15	5, 9			6, 5	111,6	III	12	11	20	18	3	3	
16	6, 0			6, 6	108,3	III	14	11	18	16	3	2	
17	6, 3			7, 0	112	II	17	11	20	16	3	3	
18	6, 1			6, 10	112,3	II	13	11	21	17	3	3	
19	6, 3			7, 0	112	II	15	17	18	18	3	3	
20	6, 2			6, 2	100	III	14	14	20	19	3	3	
21	6, 1			5, 10	95,9	III	13	13	20	18	3	1	
22	5, 7			5, 4	95,5	III	10	14	18	19	4	1	
23	5, 8			5, 11	104,4	III	16	12	18	18	3	5	
24	5, 10			5, 7	95,7	III	16	13	17	17	4	6	
25	6, 0			6, 3	104,1	III	14	13	22	18	1	5	
26	6, 4			6, 7	103,9	III	13	14	14	22	3	4	
27	5, 8			5, 8	100	III	16	13	20	21	1	4	
28	6, 0			6, 0	100	III	20	13	15	21	1	3	
29	6, 7			6, 7	108,2	III	17	14	25	22	3	6	
30	6, 1			6, 1	104,3	III	13	13	21	22	3	1	
31	6, 0			6, 0	96	III	18	9	21	21	3	4	
32	6, 8			6, 8	112,7	II	20	14	21	22	1	4	
33	5, 8			5, 8	100	III	16	14	20	20	1	4	
34	6, 4			6, 7	103,9	III	20	12	21	20	1	4	
35	6, 0			6, 6	108,3	III	15	14	21	19	1	5	
36	5, 11			6, 2	104,2	III	15	13	16	20	3	4	
37	6, 3			6, 6	104	III	15	10	21	19	3	5	
38	6, 1			5, 10	95,9	III	11	11	15	16	3	4	
39	6, 3			6, 3	100	III	13	11	18	17	3	3	
40	5, 11			5, 11	100	III	10	11	16	17	3	1	
41	5, 10			5, 7	95,7	III	14	15	17	18	3	1	
42	6, 2			6, 5	104,1	III	18	15	21	17	3	5	
43	5, 11			6, 11	116,9	II	13	14	17	20	3	5	

n	KV	Výška	Hmotnost	PV	MQ	Pásmo	PS doma	PS škola	MS doma	MS škola	DS	SS	T
44	5, 8			5, 11	104,4	III	16	15	21	17	3	1	
45	5, 7			5, 7	100	III	13	14	19	19	3	1	
46	6, 0			6, 3	104,2	III	17	11	20	14	4	6	
47	6, 2			5, 11	95,9	III	17	14	21	19	3	1	
48	5, 11			6, 2	104,2	III	17	14	19	18	2	3	
49	5, 9			6, 3	108,7	III	15	13	22	18	4	4	
50	6, 0			6, 0	100	III	12	14	18	18	3	3	

*Vysvětlivky: n = celkový počet dětí; KV = kalendářní věk dítěte, výsledky jsou uvedené v rocích, měsících; PV = pohybový věk dítěte, výsledky jsou uvedené v rocích, měsících; Pásmo = zařazení do pásma pohybového vývoje; PS doma = prostorová stimulace v rodině, výsledky jsou uváděny v počtu získaných bodů; PS škola = prostorová stimulace v MŠ, výsledky jsou uváděny v počtu získaných bodů; MS doma = materiální stimulace v rodině, výsledky jsou uváděny v počtu získaných bodů; MS škola = materiální stimulace v MŠ, výsledky jsou uváděny v počtu získaných bodů; DS = dopravní stimuly, výsledky jsou uváděny v počtu získaných bodů; SS = stimuly sociálního začlenění, výsledky jsou uváděny v počtu získaných bodů; T = účast dítěte na táborech*

*Poznámka: Vzhledem k nízkému věku dětí nebyla zjišťována jejich účast na táborech nebo soustředěních.*

## Příloha 2 – Jandův test pohybové způsobilosti

Pohybová komponenta	I. statická koordinace	II. dynamická koordinace rukou	III. celková dynamická koordinace	IV. rychlost pohybu ruky	V. současnost pohybu	VI. mimika
3 roky	sed na bokku, ruce vzhůru	čtveř v úhlu 45° (mezi prsty i na v předl.)	chůze ze schodu bez držení, nohy nemust střídá, jen pokračuje	postavení věze ze 6 kostek do 2 min	rytmické střídavé střídání rukama podél těla (leba při chůzi), rty v klidu, po 10 s	napřesnutí rty jako při pskání...
4 roky	stoj v předklonu, hlava zvednuta*	střídavé dotyky špičky nosu úkrovně, oči zavřeny	řídící postoky s ruce (rovně B) po 5 s	Dřevy: zapnutí 4 knoflíky do 2 min z 9 kostek do 2 min	kroutění rukama v předklonu před tělem po 10 s	dítě má s rukama silně sblížené rty, aniž by drželo souhly...
5 let	stoj na špičkách, ruce podél těla*	střední papírku (čtveř 5 x 8 cm) do kulky pravou levou do 20 s	řídící: sblížit po jedné ruce do 20 s	vložil do krabičky nejméně 20 míček (šňůl) do 15 s	všední zápatek do krabičky oběma rukama nejdříve; každou ruku nejdříve 5 zápatků za 20 s	praktická nosa za vodorovných rty u kotlase nosu...
		profesní papírku (čtveř 5 x 8 cm) do kulky pravou levou do 20 s	řídící: sblížit po jedné ruce do 20 s	navršit na dřevku 2 m nitě do 20 s	všední zápatek do krabičky oběma rukama nejdříve; každou ruku nejdříve 5 zápatků za 20 s	praktická nosa za vodorovných rty u kotlase nosu...
		profesní papírku (čtveř 5 x 8 cm) do kulky pravou levou do 20 s	řídící: sblížit po jedné ruce do 20 s	navršit na dřevku 2 m nitě do 20 s	všední zápatek do krabičky oběma rukama nejdříve; každou ruku nejdříve 5 zápatků za 20 s	praktická nosa za vodorovných rty u kotlase nosu...
		profesní papírku (čtveř 5 x 8 cm) do kulky pravou levou do 20 s	řídící: sblížit po jedné ruce do 20 s	navršit na dřevku 2 m nitě do 20 s	všední zápatek do krabičky oběma rukama nejdříve; každou ruku nejdříve 5 zápatků za 20 s	praktická nosa za vodorovných rty u kotlase nosu...

Tabulka 12. Přehled úloh pro jednotlivé věkové kategorie

na tak, že se jednoduché testy (určující jen některou pohybovou složku) vhodné kombinují tak, aby byl zachycen pokud možno celý soubor pohybových vlastností. Z výsledků testů se propočítávají motorické indexy, na nichž pak můžeme orientačně určit motorický vývoj jedince a kolektiv.

Podle rozsahu můžeme testy dělit na:

1. testy sledující pouze jednotlivé specifické pohybové vlastnosti;
2. testy k určení pohybových schopností — jsou sesazeny ze série pohybových zkoušek sledujících některé pohybové vlastnosti;
3. testy posuzující stupeň motorické způsobilosti v závislosti na pohybových předpokladech somatických, funkčních a pohybových i na vývoji ostatních faktorů výchovného působení a vlivu prostředí. Je třeba mít na paměti, že i tento, třetí způsob, relativně nejdokonalější, může sloužit pouze jako orientační metoda k určení stupně pohybového vývoje.

### Test pohybové způsobilosti

Na základě dosavadních výzkumů byl vypracován způsob orientačního posuzování pohybové způsobilosti (tj. komplexu pohybových schopností) dětí od 3 do 12 let. Základem předpokládané orientační metody se stala Motometrická škála Ozareckého (MSO). Protože splnitelnost a přesnost počtu většiny úloh v MSO, určených pro jednotlivé věkové kategorie, byla sporná, byla MSO nově upravena a doplněna úlohami z těchto testů:

- Mírnický test Kwiana
  - Pohybový test Brace
  - Tabulky psychomotorického vývoje od narození do 6 let.
- Všechny vybrané úlohy byly odstupňovány podle obtížnosti. Popis provádění jednotlivých úloh byl propracován a zpsněn tak, aby se kritéria posuzování co nejvíce shodovala i za předpokladu, že šetření bude prováděné více examinátoři. Nová metodika sledování pohybové způsobilosti (TPZ) byla tedy upravena tak, aby její použití v praxi bylo co nejjednodušší a posuzování výsledků co neobjektivnější.

### Princip

TPZ vychází ze zhodnocení určitých pohybových úkonů, odstupňovaných podle obtížnosti pro jednotlivé věkové kategorie a rozdělených na upřesněných podle šesti aspektů — tzv. pohybových komponent:

1. Statická koordinace
2. Dynamická koordinace rukou
3. Celková dynamická koordinace
4. Rychlost pohybu
5. Současnost pohybu
6. Mimika — souadyby

Na základě tohoto rozdělení můžeme sledovat jak stav jednotlivých pohybových komponent (1.—6.), tak celkovou pohybovou způsobilost dítěte, z níž můžeme orientačně určit stupeň pohybového vývoje.

pokračování tabulky 12

Pohybová komponenta	6 let	7 let	8 let	9 let
I. statická koordinace	podřep, ruce vzhor* 40 s bez kolísání	stoj v předklonu na špičkách, ruce vzad, hlava zvednuta*	stoj s chodidly těsně za sebou**	stoj na jedné noze**
II. dynamická koordinace rukou	chytání míče na vzdálenost 1,5 m, z 5 hodů chytit 3 oběma rukama	projet tužkou dvěma labyrinty, nejvýše 4 chyby, pravou rukou do 90 s, levou do 150 s	postupně se dotýkat palcem ostnatých konců prstů (v pořadí 5, 4, 3, 2 a zpět) do 5 s	chytání míče pouze jednou rukou ze vzdálenosti 3 m, z 5 hodů 3 chytit
III. celková dynamická koordinace	čtvrtobrat s chodidly u sebe, špičky v rovině	při výskoku 3× tlesknout před tělem	při poskocích na jedné noze postřekovat nohou kostku na vzdálenost 5 m, alespoň trojí postřelení	výskok na 50 cm vysokou židli bez přidržení
IV. rychlost pohybu ruky	v knize obrací jeden list po druhém, nejméně 10 listů za 15 s	rozřít 32 karet rovnoměrně na 4 hromádky do 40 s	vykonat více úkonů: 1. vyběhnout ke stolu, 2. vyjmout zápalky, 3. složit z nich čtverec, 4. přeložit list papíru přesně na polovinu, 5. vrátit se na místo do 15 s	protečkovat kroužky jeden po druhém, nejméně 50 kroužků za 35 s
V. současnost pohybu	při sedu na židli pravidelně kýval nohama a klepal do laktu ukazováčkem podle pohybů pravé nohy po 10 s	totéž jako pro 6 let po dobu 20 s	vyfukat na papír nejméně 50 rozplylých bodů do 15 s	totéž jako pro 6 let, do taktu pravé nohy klepou oba ukazováčky
VI. mimika	mračení se současným vznikem svlédlé rýhy mezi obočím***	zavření libovolného oka, druhé musí být zřetelně otevřeno***	zdvížení horního rtu***	střídavé zavírání a rozvírání pěstí obou rukou, vždy v opačném úkonu, rytmicky po 10 s***

pokračování tabulky 12

Pohybová komponenta	10 let	11 let	12 let	13 let
I. statická koordinace	stoj na špičkách, ruce položí těla**	stoj na jedné noze, chodidlo druhé nohy je opřeno o vnitřní stranu kolena**	totéž jako pro 11 let, stoj na jedné a pak na druhé noze**	totéž jako pro 11 let, stoj na špičce jedné nohy**
II. dynamická koordinace rukou	chytání míče nejprve jednou, pak druhou rukou ze vzdálenosti 3 m, z 5 hodů 3 chytit	Chlapci: hod míč terč vzdálený 2,5 m, 3× Dívky: vystřížení kruhu mezi dvěma sousedními kružnicemi; nejvýše 3× překročit	Chlapci: totéž jako 11leté dívky Dívky: totéž jako 11letí chlapci	balancování 45 cm dlouhou hůlkou na ukazováčku po 3 s
III. celková dynamická koordinace	výskok s úhelnou otočnou, nedotknout se rukama země	při výskoku se obě ruce dotknou pal	totéž jako pro 10 let, po výskoku musí tělo zůstat v klidu stát	totéž jako pro 10 let, po dopadu jsou obličej, tělo i nohy v klidu a v pávodní poloze
IV. rychlost pohybu rukou	protečkovat kroužky jeden po druhém, nejméně 55 kroužků za 35 s	srovnat rovnoměrně do čtyř rohů papíru 40 zápalek do 50 s	protečkovat kroužky, dívky nejméně 65, chlapci 60 do 35 s	protečkovat kroužky, dívky nejméně 85, chlapci 75 do 35 s
V. současnost pohybu	protečkovat kroužky v předloze oběma rukama vzjednou, v protisměru; dívky nejméně 10, chlapci 8 každou rukou za 15 s	totéž jako pro 10 let, dívky nejméně 12, chlapci 10 kroužků do 15 s	vkládá do krabičky současně pravou rukou mince, levou rukou zápalky, nejméně 8 ks obojího do 10 s	totéž jako pro 12 let, každou rukou nejméně 12 ks do 10 s
VI. mimika	zavření jednoho oka, zatínco druhé je zřetelně otevřeno, pak totéž naopak***	totéž jako pro 10 let****	totéž jako pro 10 let, 2× prostřídání****	totéž jako pro 10 let, 4× prostřídání****

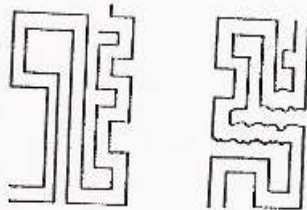
\* Polohu provádět po 10 s bez kolísání  
\*\* Polohu provádět po 10 s bez kolísání a s očima zavřenými

\*\*\* Mimické pohyby nesmějí být provázány souhyby  
\*\*\*\* Při mimických pohybech nesmějí být ani naznaženy souhyby

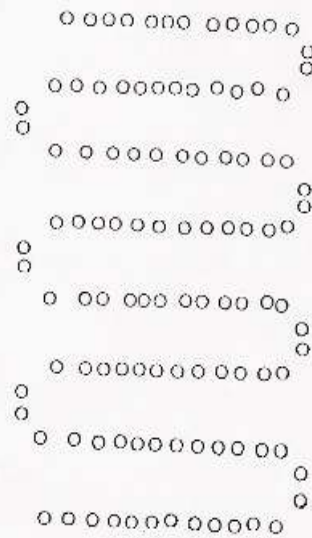
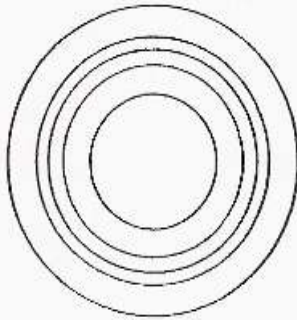
Tabulka pro záznam výsledků

věk	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
úloha I.												
II.												
III.												
IV.												
V.												

Bludiště pro 3leté a 7leté



Soustředné kružnice pro 11leté a 12leté



Kružnice k propichování či pročeckování pro 9leté, 10leté, 12leté a 13leté

**Formáčky pro vyřezání**

- pro 3leté: 6 kostek o hraně asi 3 cm  
schodiště (běžné)
- pro 3leté: 10 kostek o hraně asi 3 cm  
zástěrka na zapínání vpředu
- pro 4leté: čtverecy hedvábného papíru (5 × 5 cm)  
šňůra nebo švihadlo (asi 3 m)  
14 mincí (50haléře)  
obecníková krabička (8 × 4 × 4 cm)  
krabička se 14 zápalkami
- pro 5leté: bludiště (předloha)  
dobře ořezaná tužka  
polecipádná čívka s nití, na niti ve vzdálenosti  
2 m od konce větší uzel
- pro 6leté: gumový míč (10–12 cm)  
tenčí krabička formátu A 5  
stůl a vyšší židle
- pro 7leté: bludiště (předloha)  
dobře ořezaná tužka  
22 karet (1 dětské, navrch bez obrázků)  
stůl a vyšší židle
- pro 8leté: kostka o hraně 3 cm  
krabička se zápalkami  
belinkovaný list papíru sešitového formátu
- pro 9 a 10leté: gumový míč (8–7 cm)  
židle o výšce sedádku 50 cm (ne méně)  
předloha s kroužky  
tužky  
přesná podložka a dva bodce nebo ostrá tužka  
stůl a vyšší židle
- pro 11leté: gumový míč (6–7 cm)  
černý terč (pro střelbu na 100 m)  
předloha se soustřednými kružnicemi  
tužky  
list papíru sešitového formátu  
40 zápalek  
předloha s kroužky
- pro 12leté: terč jako pro 11leté  
navíc 10 mincí (50haléře)
- pro 13leté: hůlka 45 cm dlouhá  
předloha s kroužky  
11 zápalek  
15 mincí (50haléře)  
krabička od zápalek



V tabulce 12 uvádíme pouze nejdůležitější pokyny TPZ pro jednotlivé věkové kategorie rozdělené podle šesti pohybových komponent.

#### Hodnocení

Nejprve zaznamenáme kalendářní věk dítěte (roky a měsíce). Dítěti zadáváme úlohy jak z testu odpovídajícího jeho věkové kategorii (VK), tak i testy z nejbližší nižší a vyšší věkové kategorie.

Úlohy, které dítě nesplnilo v testu své věkové kategorie a v testech nižších VK, se odedítají. Úlohy splněné z vyšších VK se připočítají.

Z rozdílu splněných a nesplněných úloh vzhledem k VK dítěte pak můžeme propočítat:

1. Urychlení nebo opoždění pohybového věku dítěte k jeho věku kalendářnímu.  
Ciní-li rozdílu splněných a nesplněných úloh  
1--2 úlohy, jde o posun o  $1/4$  roku  
3 úlohy, jde o posun o  $1/2$  roku  
4--5 úloh, jde o posun o  $3/4$  roku  
6 úloh, jde o posun o 1 rok  
7--8 úloh, jde o posun o 1 a  $1/4$  roku  
atd.

Vzhledem k tomu, že urychlení nebo opoždění (např. o  $1/4$  roku) má v každé věkové kategorii jinou hodnotu (a mladších věkových kategorií vyšší než u starších věkových kategorií), byla sestavena tabulka, podle níž má být zařazování dětí různých věkových kategorií prováděno (tab. 13).

Tabulka 13. Zařazování dětí do pásme podle opoždění nebo urychlení jejich pohybového vývoje

Věková skupina	I. a V.	II. a IV.	III.
3--4	nad 1 rok	do 1 roku	$1/4$ roku
4--5	nad $1 1/4$ roku	do $1 1/4$ roku	$1/2$ roku
5--6	nad $1 1/2$ roku	do $1 1/2$ roku	$3/4$ roku
6--7	nad $1 3/4$ roku	do $1 3/4$ roku	1 rok
7--8	nad 2 roky	do 2 let	$3/4$ roku
8--9	nad $2 1/2$ roku	do $2 1/2$ roku	$1 1/4$ roku
9--11	nad 3 roky	do 3 let	1 rok

Jednotlivá pásma pak určují stupeň pohybového vývoje:

- I. pásmo: výrazně urychlený
- II. pásmo: lehce urychlený
- III. pásmo: průměrný
- IV. pásmo: lehce opožděný
- V. pásmo: výrazně opožděný

#### 2. Propočet motorického kvocientu (MQ).

který vyjadřuje poměr pohybového věku k věku kalendářnímu. Zřetelíme kalendářní věk (KV) a pohybový věk (PV) na měsíce a pak propočteme:

$$MQ = \frac{PV}{KV} \cdot 100$$

Hodnota MQ slouží ke kvantitativnímu vyjádření pohybových schopností jedince i kolektivů v určitém věkovém období i ke srovnávání nalezených hodnot jak průřezově, tak i longitudinalního šetření.

## Příloha 3 – Dotazník ESPA pro rodiče a učitele žáků

### Dotazník pro učitele a rodiče žáků mateřských škol

Rodič vyplní v každém řádku správnou možnost modrou barvou – |

Pedagog vyplní v každém řádku správnou možnost červenou barvou – /

#### Prostorové stimuly (prostorová stimulace pro hru)

„Kde si hrají a sportují“

	1 nikdy - zřídka	2 někdy	3 často
terasa, balkon	//		
zahrada, dvůr			//
ulice, sídliště		//	
hřiště		//	
lesík, louka		/	
plavecký bazén	/		/
klub, kroužek		//	
u známých		/	

#### Materiální stimuly

„S čím si hrají a sportují“

	1 nikdy, zřídka	2 často
bicykl		//
míč		//
švihadlo	/	/
brusle	//	
kolečkové brusle	/	
skate board (prkno)	/	
houpací – šplhací souprava, řibstol	/	/
sáně – pekáč		//
lyže	/	/
raketa (badminton, tenis, stolní tenis)	/	
dětský bazén	//	/
hudební nástroj	/	
domácí zvířátko	/	//
jiné sportovní náčiní		/

#### Dopravní stimuly (cesta do školy, zařízení a zpět) – „Jak se dostanu do školy“

Zakroužkujte, jak se vaše dítě nejčastěji dostane do školy

1 vozím ho autem (cca doba)

2 jezdíme tramvají, autobusem apod. (cca doba)

3 chodíme pěšky

4 jezdíme na kole

#### Stimuly sociálního začlenění (týká se členství dětských skupin, kroužků nebo sportovních oddílů)

Zakroužkujte, co je pravda

1 nikdy nebyl členem ničeho

2 částečný člen dětské organizace

3 částečný člen sportovního kroužku (klubu)

4 stálý člen dětské organizace

5 stálý člen sportovního klubu

6 stálý člen několika dětských organizací

7 stálý člen několika sportovních klubů

8 stálý člen dětských organizací i sportovních klubů

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Petra Hudcová
<b>Katedra:</b>	Katedra aplikovaných pohybových aktivit
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Ludmila Miklánková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2010

<b>Název práce:</b>	Motorický vývoj vybraného souboru dětí předškolního věku v kontextu enviromentální stimulace
<b>Název v angličtině:</b>	Motor evolution of selected group children of pre-school age in environmental stimulation context.
<b>Anotace práce:</b>	Bakalářská práce obsahuje dvě části ? teoretickou a praktickou. Teoretická část se zbývá obecnými pojmy týkajícími se dítěte předškolního věku. Praktická část se zbývá výzkumem psychomotorických dovedností dětí tohoto věku. Studie se zúčastnilo 50 dětí, z nichž polovinu tvořili chlapi a polovinu dívky, ve věku 5,5 let až 6,4 let. Dvě ze škol byly vesnické, zbývající tři městské. Užitými výzkumnými metodami bylo pozorování, rozhovor, testování, dotazování. Výsledky jsou zpracovány v podobě tabulek a grafů.
<b>Klíčová slova:</b>	motorika, předškolní věk, test, materiální stimulace, prostorová stimulace
<b>Anotace v angličtině:</b>	My bachelor work contains two parts - theoretical and practical. Theoretic part deal with common ideas relevant to child pre-school age. Practical parts describe the research work of psychomotor skills of the person from this age. The research was taken from 50 responders half of them were boys and half were girls in age between 5,5 - 6,4 year. Childs come from the five schools, two of them were located in villages, three in the city. I used observation, interview, test , questionnaire as a research method. The result from this research work were put into graphs and tables.

<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	motor, pre-school age, test, material stimulation, floor stimulation
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Souhrnná tabulka zjištěných výsledků, Jandův test pohybové způsobilosti, Dotazník ESPA pro rodiče a učitele žáků
<b>Rozsah práce:</b>	43 s., 7 s. obr. příloh.
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk