

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Ústav primární a preprimární edukace

**Úroveň pohybových dovedností a schopností
dětí předškolního věku ve vybraných
zařízeních v Královéhradeckém kraji**
Bakalářská práce

Autor: Zuzana de Wolf

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Učitelství pro mateřské školy

Vedoucí práce: Culková Dita, Mgr., Ph. D.

Hradec Králové

2019



Zadání bakalářské práce

Autor: Zuzana De Wolf

Studium: P16K0170

Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice

Studijní obor: Učitelství pro mateřské školy

Název bakalářské práce: **Úroveň pohybových dovedností a schopností dětí předškolního věku ve vybraných zařízeních v Královéhradeckém kraji**

Název bakalářské práce AJ: Level of movement abilities and skills of preschool aged children in selected preschool institutions in Hradec Kralove region

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Cíl: Porovnat úroveň pohybových dovedností a schopností dětí v předškolním věku na různých typech předškolních zařízení - státní školy, soukromé školy, alternativní školy. **Metody:** Kvantitativní šetření mezi vybranými předškolními dětmi a jejich testování pomocí baterie cviků.

ALLEN, K. E., MAROTZ, L. R. Přehled vývoje dítěte od prenatalního období do 8 let. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4. BACUS, A. Vaše dítě ve věku od 3 do 6 let. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-862-7. BOROŤÁ, B.; a kol. Cvičíme s malými dětmi. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-223-8. DVOŘÁKOVÁ, H. K některým problémům tělesné výchovy v současné mateřské škole. Praha: UK Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-497-7.

Garantující pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Dita Culková, Ph.D.

Oponent: Mgr. Adrián Agricola, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 5.1.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými pracemi na UHK).

Datum: 24.06.2019

Podpis studenta:

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucího bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité zdroje a literaturu.

V Hradci Králové dne 21. 6. 2019

Anotace

DE WOLF, Zuzana. *Úroveň pohybových dovedností a schopností dětí předškolního věku ve vybraných zařízeních v Královéhradeckém kraji*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2019. 37 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se zabývá zjištěním úrovně pohybových dovedností a schopností dětí předškolního věku ve vybraných zařízeních v Královéhradeckém kraji. Mezi tyto zařízení patří veřejné neboli státní mateřské školy, soukromé mateřské školy a alternativní mateřské školy. Metodou je kvantitativní šetření mezi vybranými dětmi a jejich testování pomocí baterie cviků.

V teoretické části jsou popsány pojmy jako je pohyb, jeho přínosy a nedostatky, terminologie základní motoriky, tělesný a motorický vývoj dětí předškolního věku, rámcový vzdělávací program a rozdělení mateřských škol dle zřizovatele a vzdělávacího programu.

Klíčová slova: pohyb, pohybové schopnosti, pohybové dovednosti, mateřská škola, předškolní věk, vývoj dítěte

Annotation

DE WOLF, Zuzana. *Level of movement abilities and skills of preschool aged children in selected preschool institutions in Hradec Kralove region*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2019. 37 pp. Bachelor thesis.

Bachelor thesis regards the assessment of level of motion skills and abilities of preschool children in selected facilities in Hradec Kralove region. These facilities include public in other words state kindergartens, private kindergartens and alternative kindergartens. The used method is quantitative testing amongst selected children and their testing through variety of exercises.

The theoretical part describes the terms such as movement, its pros and cons, terminology of basic motor skills, physical and motor development of preschool children, framework educational program and the division of kindergartens according to their founder and educational program.

Key words – movement, movement abilities, movements skills kindergarten, preschool age, child development

Obsah

Úvod.....	8
1. Teoretická východiska	10
1.1 Pohyb.....	10
1.2 RVP PV a pohyb	18
1.3 Typy předškolních zařízení	19
1.4 Vývoj dítěte v předškolním věku (3 - 7let)	21
2. Výzkumné cíle a výzkumné otázky	25
2.1 Výzkumný cíl	25
2.2 Výzkumné otázky.....	25
3. Metodika práce	26
3.1 Soubor cviků	26
3.2 Způsob hodnocení	30
3.3 Průběh testování	30
4. Výsledky	31
5. Diskuze	37
6. Závěr	38
6.1 Odpovědi na výzkumné otázky.....	38
6.2 Doporučení do praxe	39
7. Referenční seznam.....	40
8. Přílohy.....	43

Úvod

Slýcháme to běžně, a dokonce čím dál častěji – ve společnosti, mezi přáteli, v médiích. Ta stejná mínění, jen v různých obměnách „Dnešní děti se vůbec nehýbou.“ nebo „Děti jsou stále jen „na mobilu“. A pak se z těchto tvrzení vyvozují závěry. „No jo, to za nás jsme uměli padat.“ nebo „Dřív byly děti šikovnější.“ a opět spoustu podobných výroků. Je to opravdu pravda? Čím to je?

O sport se zajímám již od raného dětství, jako „dítě z hor“ tomu nemohlo být ani jinak. Vzhledem k tomu, že sport byl a je nedílnou součástí celé rodiny a okolí, byla sportovní tematika jasnou volbou.

Široká veřejnost, ale i odborníci se shodují, že pohybová aktivita by měla být na denním pořádku všech jedinců, zejména pak dětí. Vzhledem k narůstající zábavě v technologiích a pracovnímu vytížení rodičů se děti věnují pohybu čím dál méně. Bohužel děti z toho ještě nemají rozum a ne všichni rodiče si uvědomují následky, které se jich sice nemusí týkat právě teď, ale i dál v budoucnu. Nemyslím tím jen obezitu, ale i problémy s pohybovým aparátem, ochablé svalstvo a bolesti. Přínosy pohybu se neprojevují jen po fyzické stránce, ale i po stránce psychické. Při fyzické zátěži produkuje naše tělo hormon štěstí (endorfin), a co je víc než šťastné a zdravé dítě?

Při studiu oboru učitelství pro mateřské školy jsem absolvovala praxi v mateřských školách různého typu a na různých místech včetně mateřské školy ve svém bydlišti. Při těchto praxích jsem vyzorovala jisté rozdíly v úrovni pohybových schopností a dovedností u dětí stejného věku. Každý typ mateřské školy má jiný denní program, a i jiný přístup k dětem. V dnešní uspěchané době tráví dítě nezanedbatelnou část dne právě v MŠ, která může být i hlavním místem pro jeho pohybový rozvoj. Jelikož mají rodiče možnost volit pro své dítě typ mateřské školy, donutilo mě to k zamyšlení, jestli má typ mateřské školy vliv na pohybové schopnosti a dovednosti dětí. Jestli tedy i rodič může svým rozhodnutím při výběru mateřské školy ovlivnit pohybový rozvoj dítěte.

Rozhodla jsem se tedy výše uvedenou problematiku blíže prozkoumat a zaměřit se na ni ve své bakalářské práci, kde se budu zabývat porovnáním úrovně pohybových dovedností a schopností dětí předškolního věku ve vybraných zařízeních. V předvýzkumu jsem

sestavila soubor cviků k testování. Samotné testování uskutečním ve vybraných předškolních zařízeních různého typu a následně výzkum kvantitativního charakteru vyhodnotím.

1. Teoretická východiska

1.1 Pohyb

Pohyb je jednou ze základních a nejpřirozenějších potřeb v životě dětí. Je to projev psychické aktivity, kde dítě s konkrétním pohybem propojuje všechny mentální činnosti. Děti nevydrží v klidu na jednom místě, neustále se hýbou, běhají a pohupují nohama. A proto je potřeba děti v pohybu podporovat a motivovat je (Dvořáková, 1998).

Frömel (1999) definuje pohyb takto: „*Pohyb je schopnost člověka pohybovat se v prostoru pomocí svalové činnosti. Jde o změnu organismu, tedy změnu polohy těla, pohybového aparátu, ale také o změnu stavu těla vůči okolnímu prostředí. Lze jej považovat za jeden z nejpřirozenějších projevů života.*“

„*Pohyb je založen na biologických základech, v nichž jsou charakterizovány speciální předpoklady pro motorickou činnost jako pohybové schopnosti. Pohyb je založen na svalové práci – na svalovém stahu – kontrakci*“ (Dvořáková, str. 27, 2007).

1.1.1 Přínosy pohybu

Pravidelným provozováním jakékoli pohybové aktivity si zlepšujeme kvalitu a délku života. Pohyb je zdravý nejen pro vývoj těla a tělesný růst, ale i pro seznámení se stavbou vlastního těla. Pohybovými činnostmi děti rozvíjí sociální vztahy, zvyšují si sebevědomí, zapojují fantazii a představy. Pohyb ovlivňuje psychický vývoj, dochází při něm k sebevědomování a sebeovládání. Dále zlepšuje kardiovaskulární systém, posiluje srdce a zvyšuje imunitní odolnost organismu. Pohyb zvyšuje energetický výdej, a tím redukuje nadváhu a zmírňuje obezitu (Dvořáková, 2002).

Pohyb je důležitý pro rozvoj oběhové soustavy i plicní kapacity, správného držení těla, zakládá se vnitřní potřeba se pohybovat a cítit uspokojení z pohybu, což je důležité i pro kvalitu dalšího života. V dětské skupině v mateřské škole se vytváří podnětné prostředí pro pohybové aktivity. Pohyb neposiluje pouze tělo a pohybové dovednosti, ale děti při něm prožívají také radost ze skupinové činnosti a souhry. Snaží se užít si pohybu podle svých možností a potřeb a téměř se zde neobjevují kritické poznámky k dětem, které nejsou tak pohybově šikovné“ (Kořátková, 2013, s. 104).

1.1.2 Nedostatek pohybu

U dětí předškolního věku má nedostatek pohybové aktivity nepříznivý vliv na zdraví a tělesný i psychický růst. Například poruchy hybně-podpůrného systému, Osteoporózu, která se projevuje řidnutím kostí, srdečně-cévní onemocnění (aterosklerózu, vysoký krevní tlak, embolii krevní sraženinou...), potíže s trávicím ústrojím, cukrovku, vznik rakoviny, nadváhu a obezitu (Dvořáková, 2002).

Poslední zmíněné je asi nejznámější a nemálo diskutovaný nežádoucí jev. Pojem obezita se běžně používá, a kolikrát i chybně, v hovorové řeči – ne vždy se však skutečně o obezitu jedná. „*Obezita je definována jako zmnožení tukové tkáně s následným vzestupem indexu tělesné hmotnosti (BMI, body mass index)*“ (Grofová, str. 97, 2009).

Je to stav, kdy je v organismu vysoké procento tuku, u žen nad 25%, u mužů nad 20%. U dětí obezita nastává, když tělesná hmotnost dítěte přesáhne o 20% průměrnou hodnotu pro daný věk (Hanušová & Šmolík, 1979).

„*Pro určení a klasifikaci obezity se používá index tělesné hmotnosti BMI. Má rozměr kg/m² a vypočítá se jako poměr hmotnosti v kilogramech a druhé mocniny výšky v metrech*“ (Grofová, str. 97, 2009).

$$BMI = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška (m)}^2}$$

Obrázek 1 Vzorec pro výpočet Indexu tělesné hmotnosti. (Mikláš, 2010)

1.1.3 Pohybové schopnosti

Rozvoj pohybových schopností patří k základním cílům ve školní tělesné výchově. Jsou to vrozené předpoklady pro určitý pohyb. Zdokonalováním a rozvojem pohybových schopností přispíváme ke zdravému růstu a vývoji dětí. A to v oblastech motorických, fyzických, psychických i sociálních. Pohybové schopnosti je důležité rozvíjet už u dětí v předškolním věku (Vilímová, 2002).

„Charakteristika pohybových schopností: Jedná se o integraci vnitřních vlastností organismu, která podmiňuje splnění pohybového úkolu“ (Kouba, str. 19, 1995).

Pohybové schopnosti můžeme rozdělit na kondiční a koordinační. Kondiční pohybové schopnosti lze zlepšit trénováním. Tyto schopnosti jsou ale nestálé, pokud trénink ustává. Patří mezi ně schopnosti silové, vytrvalostní, částečně i rychlostní a flexibilita. Zatím co koordinační schopnosti je třeba trénovat dlouhodobě, ale jsou stabilní v čase. Mezi koordinační schopnosti patří schopnosti obratnostní, orientace v prostoru a schopnost rytmicky reagovat na dané podněty (Dvořáková, 2007).

„Proces rozvíjení schopností je však vždy dlouhodobý, pozvolný, probíhá mnohem pomaleji než osvojování dovedností. V dospělosti jsou motorické schopnosti také ovlivnitelné, nicméně již těžko měnitelné“ (Měkota & Blahuš, 1983, s. 99).

Silové pohybové schopnosti

Silovou pohybovou schopností rozumíme pohybem překonávat určitý odpor vlastního těla nebo jiného předmětu. Tato schopnost je u každého jedince velice individuální. Záleží na stavbě a skladbě svalu, počtu svalových vláken ve svalu (Pavlík, 1996).

„Silová schopnost je základní a rozhodující schopnost jedince, bez které se ostatní pohybové schopnosti nemohou projevit“ (Kouba, str. 19, 20, 1995).

Silové pohybové schopnosti mohou být dynamické či statické. V dynamickém projevu se střídá koncentrace a relaxace, výsledkem je mechanická práce. Statickým projevem rozumíme spíše výdrž v určité poloze, při které nedochází ke změně délky svalu (Kouba, 1995).

Silové pohybové schopnosti je důležité rozvíjet již od nejmladšího věku. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat velkým svalovým skupinám, právě ty zajišťují správné držení těla. U dětí v předškolním věku se doporučuje využívat dynamické činnosti a svalstvo posilovat bez zátěže, pouze s váhou vlastního těla. Dále je důležité zařazovat protahovací a relaxační cvičení s důrazem na správné dýchání (Vilímová, 2002).

Rychlostní pohybové schopnosti

„Rychlostní schopnost je pohybová schopnost nutná k provedení pohybové činnosti většinou cyklického charakteru s maximální frekvencí jednotlivých pohybů v minimálním časovém úseku (při dané dráze). Rychlostní výkony musí být prováděny s maximálním úsilím rámcově několik sekund“ (Tomšík, 2011).

Schopnost rychlostní se projevuje rychlostí určitého pohybu motorické činnosti. Pro úroveň rychlosti jsou předpokladem vrozené a geneticky dané podmínky funkcí pohybové a nervové soustavy. Zejména složením svalů a vedením nervového vzruchu v těle jedince (Vilímová, 2002).

Rychlostní pohybové činnosti je možné rozlišit na jednoduché pohyby, u kterých nedochází ke změně místa. Například švihy a hmyty končetin. Poté to jsou pohyby složité lokomoční, kam můžeme zařadit běh, plavání, jízdu na kole a další činnosti u kterých dochází ke změně místa. Na konec máme pohyby složité nelokomoční, kam patří například točivé pohyby, které uplatňujeme ve sportovních hrách (Dvořáková, 2007).

Rychlostní pohybové schopnosti je vhodné rozvíjet již v mateřské škole, musíme ale dětem nabízet činnosti, které mají již naučené a zautomatizované. Například děti tříleté ještě nemají dostatečně rozvinuté rychlostní schopnosti, a to z důvodu, že ještě nemají vyzrálou centrální nervovou soustavu, ta totiž dozrává až kolem šestého roku života (Perič, 2004).

Struktura rychlostní schopnosti

Reakční rychlostní schopnost je schopnost odpovědět na určitý podnět (sluchový, vizuální a dotykový) pohybovou činností v minimálním časovém úseku (Kouba, 1995).

Akční rychlostní schopnosti rozdělujeme na frekvenční rychlostní schopnost, akcelerační rychlostní schopnost a schopnost změny směru (Kouba, 1995).

Vytrvalostní pohybové schopnosti

„Vytrvalost je pohybová schopnost umožňující déletrvající činnost střední až mírné intenzity bez poklesu výkonu. Obecně platí nepřímý úměrný vztah mezi intenzitou činnosti

a dobou provádění této činnosti. Nejčastějším projevem vytrvalosti jsou cyklické činnosti (chůze, běh, plavání, cyklistika)“ (Tomšík, 2011).

Děti snášejí zátěž velmi dobře, ale jen pokud je pro ně činnost zábavná a motivující. Toho docílíme, když si děti stanoví své tempo samy. Jinak je rozvoj vytrvalostních schopností ideální až v pozdějším dětském věku (Dvořáková, 2007).

Struktura vytrvalostní schopnosti

Podle množství zapojení svalů rozlišujeme lokální vytrvalostní schopnost a globální vytrvalostní schopnost (Kouba, 1995).

Podle doby trvání pohybové činnosti rozlišujeme rychlostní, krátkodobou, střednědobou a dlouhodobou vytrvalostní schopnost (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Podle typu svalové kontrakce dělíme vytrvalost na statickou a dynamickou (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Podle podílu rychlostní a silové složky při pohybové činnosti dělíme vytrvalost na rychlostní a silovou (Kouba, 1995).

Obratnostní pohybové schopnosti

Obratnostní schopnosti se rozumí, že jsme schopni v určitém čase, místě a prostoru ovládat své tělo, svaly a svalové skupiny. Obratnostní schopnosti jsou závislé na zrání centrální nervové soustavy, na pohybovém aparátu jedince a na rozvoji senzomotorických schopností. Obratnost dítěte rozvíjíme již v mateřské škole, při protahovacích cvičeních se seznamuje s vlastním tělem nebo při pohybových hrách rozvíjí orientaci v prostoru. Pro učení se novým dovednostem jsou obratnostní schopnosti velice důležité (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Struktura obratnostní schopnosti

Do oblasti senzomotorických vlastností řadíme kinetickou diferenciací schopnost, která je jednou z nejdůležitějších, protože slouží k ovládnutí vlastního těla a řízení pohybu, rovnováhovou schopnost, která je důležitá pro udržení těla ve stabilní poloze. Dále pak

schopnost rytmickou, která umožňuje pravidelně rytmicky vykonávat pohyb. Při této schopnosti je důležité vnímat sluchové, zrakové i dotykové podněty, protože se využívá hlavně v činnostech, kde pohyb vychází z hudby. A na konec schopnost orientační, která umožňuje rychle a přesně zachytit informace o pohybové činnosti (Kouba, 1995).

Do oblasti vlastností regulované soustavy patří pohyblivost, kterou rozumíme vykonávání pohybu v určitém rozsahu, podle pohybového úkolu. Úroveň pohyblivosti závisí na stavbě pohybového aparátu, ohebnosti a pružnosti těla (Kouba, 1995).

Do oblasti regulování pohybu zařazujeme schopnost vnímat prostor vzhledem k našemu tělu. Pro správné provedení některých kinetických pohybů je potřeba dodržet jejich časovou členitost (Sigmund & Sigmundová, 2011).

1.1.4 Pohybové dovednosti

„Pohybovými dovednostmi označujeme naučené pohyby, které dítě nebo člověk dokáže prakticky realizovat. Pro osvojování pohybových dovedností jsou základem vrozené předpoklady – pohybové schopnosti, které ovlivňují dosažitelnou úroveň dovednosti“ (Dvořáková, 2007, s.47).

Dovednost pohybová je pohyb naučený na základě pohybové činnosti a zkušenosti. Při sledování techniky provedení pohybových dovedností můžeme určit úroveň pohybových schopností. Ty se v pohybu téměř vždy prolínají. Na základě věku, pohlaví, stavby těla, množství aktivní hmoty v těle, motorickými a somatickými předpoklady má každý jedinec dovednosti naučené na jiné úrovni (Dvořáková, 2002).

Motorické učení se skládá ze tří fází (generalizace, diferenciacce a automatizace), díky kterým se učíme pohybovým dovednostem. Tempo i postup učení u dětí je velmi individuální, nicméně pokroky v učení lze sledovat v kvalitě pohybu a ve výkonu dítěte (Hájek, 2012).

Nejdůležitější při výuce dětí novým pohybům je motivace. Nejdříve musíme u dětí vyvolat zájem o učení a poté musíme pohyb vzorově předvést. Musíme dítě chválit a netrestat za nezdařené pokusy, musíme dát prostor pro opakování (Krhutová & Freywaldová, 2010).

„Mezi obecná doporučení patří, že dítě potřebuje každý den minimálně jednu hodinu pohybové aktivity pro svůj zdárný motorický vývoj, nejlépe rozložené v kratších úsecích do celého dne“ (Krhutová & Freywaldová, 2010, s.11).

Lokomoční pohybové dovednosti

Lokomočními dovednostmi myslíme různými pohyby přemístování těla v prostoru. Ve vývoji dětí má každá dovednost své nezastupitelné místo, nejdříve se dítě plazí, leze, poté chodí, běhá a skáče. Je třeba dětem vytvářet vhodné podmínky pro učení těchto dovedností, protože není vhodné některý z vývojových kroků přeskočit. Mezi lokomoční dovednosti patří lezení a plazení, chůze, běh a skok (Jukličková – Krestovská, 1987).

Lezení a plazení je z fylogenetického hlediska nejstarším způsobem změny místa. Ve vývoji dítěte je lezení důležité hlavně z důvodu napřimování se. Při lezení zaměstnává dítě celé tělo, procvičuje všechny svalové skupiny a dále pak pohyblivost kloubů. Pozorováním dětí při této činnosti můžeme zjistit zralost nervových center řízení pohybu (Berdychová, 1976).

Další lokomoční dovedností je chůze. Poukazuje na pohybovou kulturu a zdatnost člověka. Pro dítě je osvojení chůze důležité nejen v rámci rozvoje pohybu, ale zároveň i jako rozvoj rozumových schopností. Dítě v předškolním věku nemá chůzi ještě zcela koordinovanou, proto je třeba dbát na rytmičnost, stabilitu a správné držení těla (Volfová & Kolovská, 2009).

Od chůze pokračujeme letovou fází k běhu. Jedná se o nejvydatnější cyklický lokomoční pohyb. Stejně jako chůze vychází ze vzpřímené postavy. Běh příznivě působí na činnost srdce, plic a látkovou výměnu. Dále rozvíjí pohybové schopnosti rychlostní, vytrvalostní a dynamickou sílu. V mateřských školách je běh denní součástí režimu například v podobě různých pohybových her a překážkových drah (Jukličková – Krestovská, 1987).

Další přirozený pohyb je skok, díky kterému můžeme překonat vzdálenost, hloubku nebo výšku. Je ovlivněn koordinací a souhrou pohybu paží, vyvinutí dynamické síly dolních končetin a zpevnění trupu. Skok má příznivý vliv na odvalu, obratnost a koordinaci (Dvořáková, 2006).

Nelokomoční pohybové dovednosti

„Jsou to změny polohy těla, pohyby částí těla a rovnovážné polohy. Základem pro veškerý pohyb je schopnost svoje tělo vnímat a orientovat se v tělním schématu, uvědoměle ovládat jednotlivé části těla, a to i v různých polohách a bez zrakové kontroly“ (Dvořáková, str. 16, 2006).

Nelokomoční dovednosti je důležité rozvíjet již u dětí v předškolním věku. Měli bychom děti učit poznávat části svého těla a pohybovat jím na základě nápodoby, při které používáme pojmy jako je vzpažit, upažit, sed, leh a další (Kupcová, 2005).

Důležitou funkci pro vertikální postavení těla a zvládnutí veškerých pohybů mají rovnovážné polohy. Dochází při nich k posilování nejen velkých svalových skupin, ale i drobného svalstva v hlubších vrstvách. Stabilitu můžeme rozvíjet i pomocí balančních pomůcek (Dvořáková, 2012).

Mezi nelokomoční pohyby patří leh na zádech i na břiše, takzvaný „turecký sed“, vzpor klečmo a stoj. U všech těchto pohybů je důležité dbát na správné provedení, zejména pak u dětí (Volfová & Kolovská, 2009).

Manipulační pohybové dovednosti

Z hlediska rozvoje jemné i hrubé motoriky je rozvíjení manipulačních dovedností přínosné. Děti si hrají s předměty už od batolecího věku, berou je do dlaně a postupně je uchopují prsty. Je důležité dětem nabízet předměty různých materiálů, tvarů a velikostí. V předškolním věku využívají děti manipulační dovednosti při pohybových činnostech, cvičení a ve sportovních hrách. Existuje spousta vhodných pomůcek a náčiní, například míče, obruče, pálky, hokejky a další. Tyto pomůcky by se děti měly naučit ovládat (házet, kopat dříblovat, odrážet...) a používat je v různém prostředí (Kupcová, 2005).

Mezi manipulační pohybové dovednosti řadíme uchopování, házení, chytání a jemnou motoriku.

„Házení a chytání je důležitým prostředkem celkové obratnosti a zručnosti“
(Berdychová, str. 121, 1976).

Při manipulaci s míčem se rozvíjí zrakové vnímání a senzomotorické schopnosti. Děti se učí rozlišovat vzdálenost a rychlost letu. I když je pro děti předškolního věku chytání míče ještě složité, je třeba jim tyto aktivity nabízet. Nejdříve začneme s kutálením míče, poté odrazy o zem. Při chytání letícího míče je zapotřebí postřeh, správný odhad a spolupráce zrakového a pohybového analyzátoru (Jukličková – Krestovská, 1987).

Kopání je u dětí velice oblíbená dovednost, která využívá rovnovážné, rychlostní i obratnostní schopnosti. Při fotbale si děti zdokonalují orientaci v prostoru (Borová, 1998).

Nakonec do manipulačních dovedností řadíme ovládání předmětů pomocí pálek a jiných pomůcek. Například hokej, florbal, softbal, a další (Dvořáková, 2006).

1.2 RVP PV a pohyb

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání definuje podmínky, požadavky a pravidla pro předškolní vzdělávání. RVP PV je směrodatný dokument pro pedagogy i pro zřizovatele zařízení pro předškolní vzdělávání. Tento dokument se staví na koncepci individuálních potřeb a možnostech dítěte. V mateřských školách se z rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání vytváří školní vzdělávací program, který musí být v souladu s RVP PV (MŠMT, 2018).

1.2.1 Oblasti RVP PV

Tělesná výchova je pojem se kterým se v předškolním vzdělávání nesetkáme, spíše se používá pohybová činnost, pohybová chvilka apod. Ale i tak by měly pohybové aktivity naplňovat alespoň některé oblasti RVP PV (MŠMT, 2018).

- **Dítě a jeho tělo**

Tato oblast se zaměřuje především na oblast biologickou. Zařadit sem můžeme například vzdělávací cíle uvědomění si vlastního těla, osvojení si poznatků o těle a jeho zdraví a rozvoj pohybových schopností a dovedností (MŠMT, 2018).

„Záměrem vzdělávacího úsilí pedagoga v oblasti biologické je stimulovat a podporovat růst a neurosvalový vývoj dítěte, podporovat jeho fyzickou pohodu, zlepšovat jeho tělesnou zdatnost i pohybovou a zdravotní kulturu, podporovat rozvoj jeho pohybových i manipulačních dovedností, učit je sebeobslužným dovednostem a vést je k zdravým životním návykům a postojům“ (Smolíková, 2004, s. 16).

- **Dítě a jeho psychika**
V psychologické oblasti je záměrem podporovat duševní pohodu, psychickou zdatnost a odolnost dítěte. Dále pak rozvíjí intelektu, poznávacích procesů, sebevyjádření a sebepojetí (MŠMT, 2018).
- **Dítě a ten druhý**
Tato oblast podporuje utváření vztahů dítěte k jinému dítěti či dospělému. Záměrem je posilovat, kultivovat, obohacovat jejich vzájemnou komunikaci a zajišťovat pohodu těchto vztahů (MŠMT, 2018).
- **Dítě a společnost**
Jedná se o sociálně-kulturní oblast, kde je cílem uvést dítě do společnosti ostatních lidí a do pravidel soužití s ostatními a podílet se na utváření společenské pohody ve svém sociálním prostředí (MŠMT, 2018).

1.3 Typy předškolních zařízení

Mateřské školy jsou instituce předškolního vzdělávání zajišťující edukaci dětí předškolního věku (tj. od 2 do 7 let). Mateřské školy lze rozdělit na mateřské školy dle zřizovatele (veřejné mateřské školy a soukromé mateřské školy rejstříkové) a na mateřské školy dle vzdělávacího programu (Lesní mateřské školy, Montessori, Začít spolu...) („Nejškolky“, 2019).

1.3.1 Veřejné (státní) mateřské školy

Veřejné mateřské školy jsou instituce zřizované státem, obcí nebo krajem a jsou regulované podle školského zákona č. 561/2004 Sb. Jejich základním rysem je zápis školy

do školského rejstříku a s ním související nárok na finanční prostředky („Nejškolky“, 2019).

1.3.2 Soukromé mateřské školy rejstříkové

Soukromé mateřské školy rejstříkové jsou instituce zřizované církevními právníckými osobami či jinými právníckými osobami. Vztahuje se na ně školský zákon a s ním související předpisy. Předmětem jejich činnosti je poskytování vzdělávání a školských služeb a základním rysem je zápis do rejstříku školských právních osob a s ním související nárok na finanční prostředky. Tato školská zařízení dostávají z MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky) dotace na provoz podle normativů ve stejné výši jako školy veřejné („Nejškolky“, 2019).

1.3.3 Lesní mateřské školy

Lesní mateřské školy jsou jedním z typů alternativního předškolního vzdělávání, kde je důraz kladen především na pobyt v přírodě a vzdělávání mimo učebny, přímo v přírodě. Děti tak tráví nejvíce času v lese. Řídí se podle motto „s dětmi venku za každého počasí bez zdí a plotů“. Zázemí lesní mateřské školy nesmí být stavbou a je určeno pouze k příležitostnému pobytu. U nás mají lesní mateřské školy zázemí například v maringotkách, jurtách či velikých stanech (Vošahlíková, 2010).

1.3.4 Montessori mateřské školy

Montessori mateřské školy jsou dalším z typů alternativního předškolního vzdělávání. Montessori mateřské školy pracují podle zásady „pomoz mi, abych to dokázal sám.“ Dospělý je v roli rádce, či průvodce a dítě překonává překážky víceméně samo. Tuto alternativní pedagogickou koncepci založila italská lékařka a pedagožka Maria Montessori, která klade důraz především na samostatnost, seberealizaci a spontánní učení dětí ale i na prostředí ve kterém výuka probíhá a na speciální didaktický materiál, který smysluplně rozvíjí veškeré oblasti vzdělávání (Zelinková, 1997).

1.3.5 Začít spolu (Step by step)

Mateřské školy s programem Začít spolu jsou dalším typem alternativního předškolního vzdělávání. Program Začít spolu buduje základy pro postoje, znalosti a dovednosti.

Intenzivně rozvíjí klíčové dovednosti, například komunikaci, kooperaci a řešení problémů. Přípravuje děti na to, aby se v budoucnu aktivně zajímaly o učení, uměly se učit efektivně, aby je učení bavilo a nebylo pro ně spojováno se stresem. Děti se učí přijímat změny a aktivně se s nimi vypořádávat, myslet kriticky, umět si vybírat, poznávat a řešit problémy, rozvíjet svoji představivost, mít odpovědný přístup k okolí a starat se o své zdraví a tělesný vývoj, osobní spokojenost a pohodu (Gardošová & Dujková a kol., 2003).

1.4 Vývoj dítěte v předškolním věku (3 - 7let)

1.4.1 Tříleté dítě

Děti tříleté jsou již uvolněnější, klidnější a poslušnější než děti dvouleté. Většinou poslouchají požadavky rodičů. Nemusí mít vše hned a na to co chtějí, si zvládnou počkat. Mají nezkrotnou touhu přijít všemu na kloub a poznat okolní svět (Bacus, 2004).

Růst a tělesné znaky

Během třetího roku života roste dítě pomaleji než v prvních dvou letech. Vyrostе přibližně o 5cm až 7,6 cm za rok. V průměru jsou děti v tomto období 96,5 cm až 101,5 cm vysoké. To je skoro dvojnásobek porodní délky. Váhový přírůstek je 1,4 kg až 2,3 kg za rok. Váha se pohybuje mezi 13,6 kg a 17,2 kg. V tomto období rostou dětem nohy rychleji než ruce, dítě vypadá vyšší, štíhlejší a dospělejší. Obvod hlavy má tříleté dítě stejný jako obvod hrudníku, velikost hlavy je k tělu úměrnější (Allen & Marotz, 2002).

Motorický vývoj

Při chůzi po schodech střídá nohy, chodí bez pomoci a z posledního schodu někdy skáče. Udrží rovnováhu na malý okamžik. Zvládne kopat do většího míče. Při házení hází míč vrchem a do nastavených rukou chytne veliký míč. Samo se nakrmí, jen občas potřebuje asistenci dospělé osoby (Allen & Marotz, 2002).

1.4.2 Čtyřleté dítě

Čtyřleté děti překypují energií, srší nápady, neustále brebentí a nezastaví se ani na chvíli. Zkouší hranice, kam až můžou zajít, proto narůstají konflikty mezi dětmi a rodiči (Bacus, 2004).

Růst a tělesné znaky

Váhový přírůstek je přibližně 1,8 kg až 2,3 kg. Průměrná váha dítěte je 14,5 kg až 18,2 kg. Povyroste přibližně o 5 cm až 6,5 cm za rok. Průměrně tedy měří 101,5 cm až 114 cm (Allen & Marotz, 2002).

Motorický vývoj

Dítě chodí v jedné přímce, poskakuje na jedné noze, leze po prolézačkách, a stromech. Přeskočí 12 cm až 15 cm vysokou překážku, při doskoku dopadá na obě nohy snožmo. Čtyřleté dítě již běhá snadno a s lehkostí a zlepšuje se v hodů míčem i v jeho chytání (Allen & Marotz, 2002).

1.4.3 Pětileté dítě

Pětileté děti procházejí obdobím relativního klidu, proto se umí jak po emoční, tak i po tělesní stránce lépe ovládat. V tomto věku se již můžeme na dítě spolehnout, nabývá sebevědomí, a většinou je společenské a přátelské. Přátelství a činnost ve skupině pro ně má veliký význam. Děti v tomto věku si neustále cvičí dovednosti ve všech oblastech vývoje a zdokonalují se (Bacus, 2004).

Růst a tělesné znaky

Pětileté dítě za rok přibere 1,8 kg až 2,3 kg a jeho průměrná váha je 17,3 kg až 20,5 kg. V průměru vyroste o 5 cm až 6,5 cm, jeho průměrná výška činí 107 cm až 117 cm. Tepová frekvence se u pětiletého dítěte pohybuje mezi 90 a 110 tepy za minutu. V závislosti na aktivitě a emočním stavu dítěte se dechová frekvence pohybuje mezi dvaceti a třiceti nádechy a výdechy za minutu. Tělo pětiletého dítěte má již proporce dospělého člověka, i velikost hlavy odpovídá velikosti dospělého jedince. Tělesná teplota je mezi 36,6 a 37,4 °C. Dětem v tomto věku už začínají vypadávat mléčné zuby, a spotřebují přibližně 1800 kalorií za den (Allen & Marotz, 2002).

Motorický vývoj

Pětileté dítě při chůzi pozpátku našlapuje napřed na patu a pak na špičku. Po chodech zvládne chodit bez pomoci a střídá při tom nohy. Dokáže se naučit kotoul vpřed. Zvládne se dotknout prstů u nohou, aniž by pokrčilo kolena a přejít kladinu bez pádu. Dítě v pěti

letech se naučí při skákání přes švihadlo střídat nohy. Ze vzdálenosti necelého metru chytne pětileté dítě míč. Aniž by dítě spadlo, zvládne desetkrát skočit v jedné řadě vpřed. Rovnováhu na jedné noze udrží po dobu deseti a více sekund (Hille, 2017).

1.4.4 Šestileté dítě

Období šestého roku bývá pro dítě většinou náročné. Po příchodu do školy mohou propuknout různé výchovné problémy a mohou se projevit viditelné známky napětí, jako jsou tiky, okusování nehtů nebo noční pomočování. Jakmile si dítě na nové povinnosti zvykne, tyto tiky odezní. Jak šestileté děti rostou, stále více sílí a mají lepší i koordinaci. Okolo šestého roku života dítěte již dozrává centrální nervová soustava a tím i některé pohybové schopnosti, například rychlostní pohybové schopnosti (Bacus, 2004).

Růst a tělesné znaky

Šestileté děti rostou pomalu ale vyrovnaně, za rok o 5 cm až 7,5 cm. Dívky v průměru měří 105 cm až 115 cm a chlapci 110 cm až 117,5 cm. Co se váhy týče, přibere šestileté dítě přibližně 2,3 kg až 3,2 kg za rok. Váha dívek je přibližně 19 kg až 22,5 kg a chlapců 17,5 kg až 21,5 kg. Nejvíce se na váhovém přírůstku podílí nárůst svalové hmoty. Srdeční puls a rytmus dechu se mění v závislosti na aktivitě. Je již podobný jako u dospělého jedince (80 tepů za minutu a 18-28 dechů za minutu). Kostí paží a nohou jsou v tomto období ve fázi rychlého růstu, proto děti vypadají vytáhle (Allen & Marotz, 2002).

Motorický vývoj

V tomto období se síla svalů zvětšuje, a chlapci začínají být silnější než stejně velká děvčata. Dovednosti hrubé i jemné motoriky se zlepšují, pohyby jsou přesnější, i když jistá neohrabanost nadále přetrvává. I když se snaží sedět v klidu, moc to nejde. Dítě v tomto věku rádo vyvíjí fyzickou aktivitu, jako je běhání, skákání, lezení, šplhání a házení. Již má lepší koordinaci oka a ruky, je obratnější a zručnější. Už zvládne jezdit na kole, plavat, kopat do míče a odpalovat míč pálkou (Allen & Marotz, 2002).

1.4.5 Sedmileté dítě

Dítě si v sedmi letech začíná více uvědomovat svou vlastní individualitu, snaží se být odpovědné a dělat všechno správně. Jakmile nesplní očekávání, které vůči sobě má,

uzavírá se do sebe nebo se vzteká. V tomto období jsou děti rozumnější, rády spolupracují, umějí lépe poslouchat a více chápou (Allen & Marotz, 2002).

Růst a tělesné znaky

Dítě v sedmi letech váží přibližně 22,7 kg až 25 kg, váhový přírůstek je poměrně malý, v průměru 2,7 kg za rok. Dítě v tomto věku povyroste do výšky o 6,25 cm za rok. Dívky měří přibližně 110 cm až 116 cm a chlapci 115 cm až 124 cm. Tělesný růst je pomalý a vyrovnaný, některé dívky přerůstají chlapce, ale svalová hmota je u dívek i chlapců stejná. Vzhled dětí v tomto věku působí hubeně a vytáhle, paže i nohy se stále prodlužují, postoj je vzpřímenější (Allen & Marotz, 2002).

Motorický vývoj

Sedmiletému dítěti se jemná i hrubá motorika zlepšuje. Střídá nohy při běhu do schodů, udrží rovnováhu na pravé i levé noze, chytá a hází i malé míčky. Při seskakování nebo šplhání do výšky je opatrnější (Allen & Marotz, 2002).

2. Výzkumné cíle a výzkumné otázky

2.1 Výzkumný cíl

Cílem výzkumu je testování dětí předškolního věku na základě souboru cviků, a tím zjistit jejich pohybové schopnosti a dovednosti. Dalším cílem je porovnání pohybových schopností a dovedností dětí předškolního věku ve státních, soukromých a alternativních mateřských školách v Královéhradeckém kraji.

2.2 Výzkumné otázky

- Jakých pohybových schopností a dovedností dosahují děti předškolního věku v Královéhradeckém kraji podle pohlaví?
- Ve kterém z cviků děti vykazovaly nejvyšší úroveň pohybových schopností a dovedností?
- Ve kterém z cviků děti vykazovaly nejnižší úroveň pohybových schopností a dovedností?
- Ve kterém typu mateřských škol mají děti nejvíce rozvinutou úroveň pohybových schopností a dovedností?

3. Metodika práce

Šetření bylo kvantitativního charakteru, kdy z každého typu mateřské školy bylo testováno 30 dětí (15 chlapců a 15 dívek) ve věku 5-7 let. Typy mateřských škol použitých v tomto výzkumu jsou školy státní (veřejné), soukromé (2 mateřské školy se standardním vzdělávacím programem a jedna se školním vzdělávacím programem zaměřeným na výuku anglického jazyka) a alternativní (1 lesní mateřská škola, 1 Montessori mateřská škola a 1 mateřská škola s programem Začít spolu). Kvantitativní výzkum předpokládá, že předmět zkoumání je měřitelný, je možno jej analyzovat statistickými metodami a ověřit tím platnost představ o nějaké charakteristice (Reichel, 2009). Testovací vzorek tedy tvoří 90 dětí předškolního věku s množstevně stejně zastoupenými pohlavími (45 chlapců a 45 dívek).

Výzkumné šetření bylo prováděno na základě souboru cviků. Objektivita testování byla zajištěna tím, že pokaždé byla použita stejná série cviků v daném pořadí a v co nejhodnějších podmínkách. Testování probíhalo vždy ve stejnou denní dobu. Jako výzkumná metoda bylo použito přímé pozorování.

Pro průběh testování byl připraven pozorovací arch pro každého respondenta. V tomto archu (viz příloha A) bylo možné zaznamenávat u každého z cviků úroveň pohybových schopností a dovedností na základě úspěšnosti provedení, rovněž zde bylo možné zapisovat jednotlivé další poznatky týkající se testování. Testování bylo vyhodnoceno podle předem daných kritérií a stanovené bodovací škály.

3.1 Soubor cviků

Soubor cviků byl sestaven na základě očekávaných výstupů stanovených v Rámcově vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání, které představují soubor schopností a dovedností, kterých by dítě při ukončení předškolního vzdělávání mělo dosáhnout (MŠMT, 2018). Bylo snahou postihnout co nejširší škálu pohybových schopností a dovedností. Cviky byly rovněž sestaveny na základě fyziologických účinků a predispozic dětí předškolního věku.

Před zahájením samotného výzkumu byl proveden předvýzkum. V předvýzkumu byla testována vhodnost souboru cviků. Výsledkem předvýzkumu byla prokázána vhodnost cviků pro děti předškolního věku.

Níže jsou uvedeny jednotlivé cviky ze souboru cviků, rovněž zde jsou dána kritéria, podle kterých byly cviky hodnoceny.

Chůze po čáře

- rovnováha a koordinace
- dítě musí přejít po čáře určitý úsek, aniž by šláplo vedle

Kritéria:

- chůze bez přešlapu
- plynulá chůze
- chůze bez komíhání rukama
- chůze bez komíhání nohama

Stoj na jedné noze po dobu 30 s

- rovnováha
- dítě si může zvolit nohu dle preference

Kritéria:

- stoj na jedné noze bez šlápnutí na podložku
- stoj na jedné noze bez komíhání rukama
- stoj na jedné noze bez komíhání celým tělem

Hluboký předklon

- flexibilita
- dítě by mělo být schopno dotknout se prstů na nohách bez pokrčených kolen

Kritéria:

- hluboký předklon bez pokrčených kolen
- hluboký předklon, dlaně se dotýkají podložky
- hluboký předklon, dlaně sahají ke kotníkům

- hluboký předklon, dlaně sahají do poloviny lýtek
- hluboký předklon, dlaně sahají na kolena

Kotoul vpřed

- koordinace
- důraz na správnou techniku

Kritéria:

- při kotoulu vpřed udržet rovný směr
- při kotoulu vpřed klademe důraz na předklon hlavy (brada k hrudníku)
- při kotoulu vpřed kulatá záda
- při kotoulu vpřed dokončit pohyb ve dřepu, bez pomoci rukou

Hod míčkem vrchem

- dynamická explorační síla horních končetiny
- důraz na správnou techniku
- děti si vyzkouší házet levou i pravou rukou
- dítě, které nezvládne hod vrchem, může vyzkoušet hod spodem
- hodnotí se technika i délka hoďu

Kritéria:

- směr hoďu bez vychýlení
- při hoďu míčkem začíná pohyb s rukou u ucha
- plynulý pohyb hoďu míčkem
- správný postoj při hoďu míčkem (opačná noha vpřed, nežli házející ruka)
- délka hoďu

Chytání míče

- manipulační dovednost
- důraz kladen hlavně na splnění úkolu
- takzvané „chytání do mističky“

Kritéria:

- chytit míč jakýmkoli způsobem
- chytání míče „do mističky“
- chytit míč bez rozhození postoje

Skok snožmo

- dynamická explozivní silová schopnost dolních končetin
- důraz na správnou techniku odrazu (obě nohy naráz)
- měří se 3 skoky, nejlepší výsledek se zapisuje
- hodnotí se technika i délka skoku

Kritéria:

- při skoku snožmo vychází pohyb z pokrčených kolen
- odraz současně oběma nohama naráz
- dopad současně oběma nohama naráz
- vzdálenost

Běh na 20 metrů:

- rychlostní schopnost
- rovná dráha bez překážek, děti poběží alespoň po třech, aby je to vybudilo k větší rychlosti, mají 3 pokusy, počítá se nejrychlejší čas
- důraz kladen na koordinaci pohybu při běhu (prodloužený krok, zvedání kolen, pohyb rukou a celkový postoj)
- hodnotí se technika i rychlost běhu

Kritéria:

- při běhu pozorujeme prodloužený krok
- při běhu zvedat kolena
- při běhu se zaměříme na pohyb rukou
- rychlost běhu

3.2 Způsob hodnocení

Maximální bodový zisk u každého cviku je 5 bodů. Celkem se hodnotí 11 disciplín, je tedy možné dosáhnout 55 bodů za dítě.

V každém typu mateřské školy (státní, soukromé a alternativní) bylo testováno 30 dětí (15 dívek a 15 chlapců).

3.3 Průběh testování

3.3.1 Předvýzkum

Předvýzkum byl proveden v mateřské škole ve Špindlerově Mlýně. Předvýzkumu se zúčastnilo 10 respondentů. Na základě tohoto testování byla ověřena vhodnost souboru cviků. Testování proběhlo úspěšně a soubor cviků bylo tedy možné použít do samostatného hlavního testování.

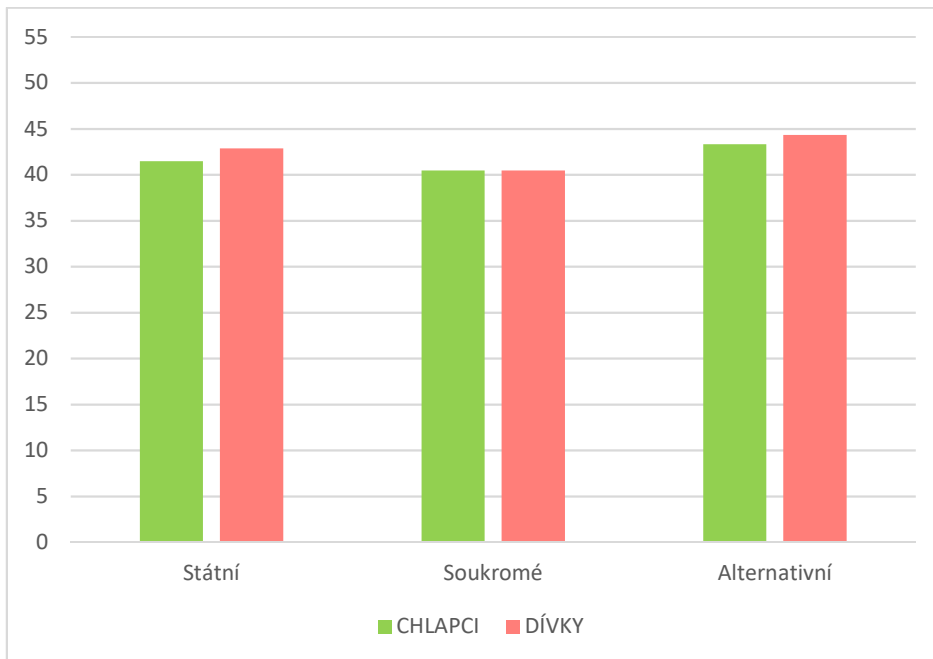
3.3.2 Výzkum

Testování úrovně pohybových schopností a dovedností bylo v mateřských školách prováděno vždy ve stejnou denní dobu i ve stejný den v týdnu, aby byly zajištěny co nejpodobnější podmínky.

Při každém testování nejprve proběhlo seznámení s dětmi a detailní obeznámení s průběhem testování. Stejně jako před každou pohybovou aktivitou i zde byla potřeba děti na výkon připravit. Pokaždé se tak nejdříve konalo zahřátí pomocí pohybové hry, následovala důkladná rozcvička a posléze došlo k samotnému testování.

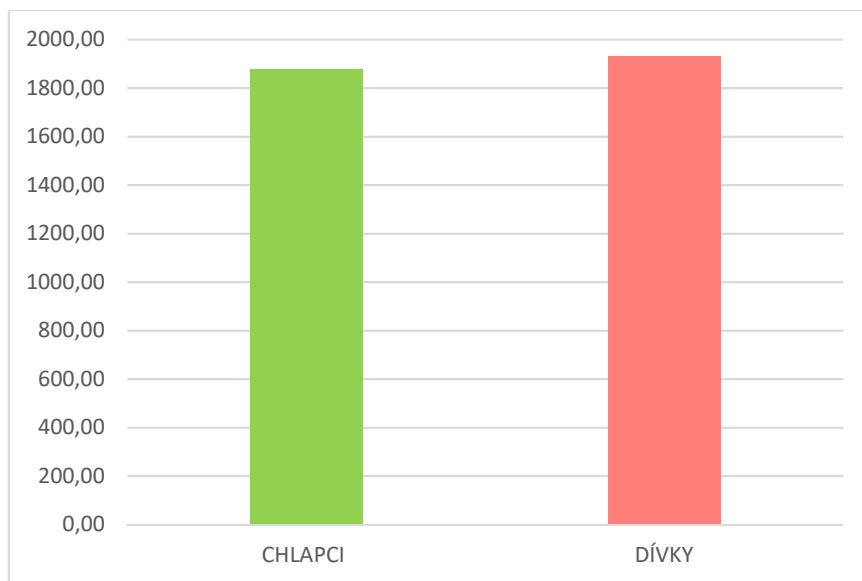
Testování probíhalo na jednotlivých stanovištích v předem daném pořadí. Byl kladen důraz na srozumitelné vysvětlení aktivity včetně názorné ukázky. Teprve po ověření, že děti činnosti porozuměly, došlo k samotnému provedení cviku. Na závěr proběhla zpětná vazba a diskuze všech zúčastněných.

4. Výsledky



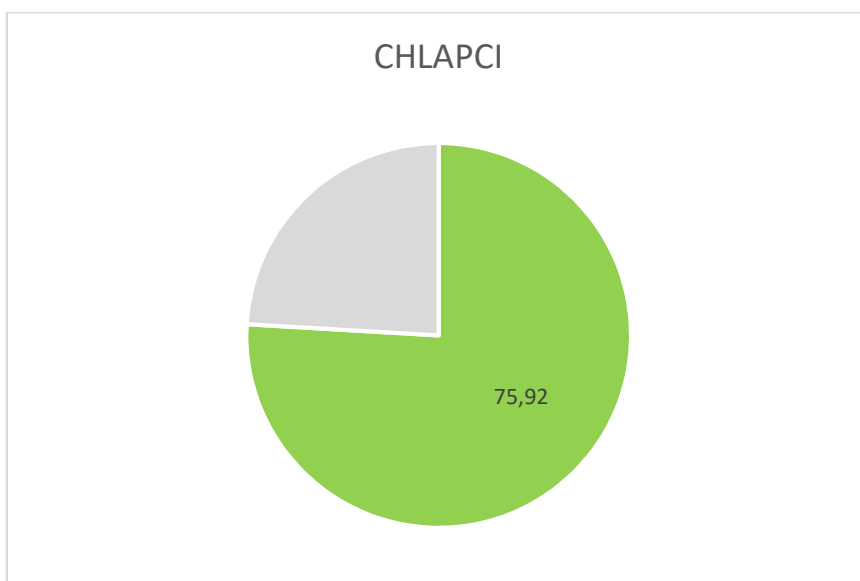
Obrázek 2 Úspěšnost chlapců a dívek v testování podle typu MŠ

Graf na obrázku 2 shrnuje výsledky chlapců a dívek podle typu mateřských škol a ukazuje, že i dívky i chlapci v předškolních mateřských školách v Královéhradeckém kraji mají dobře rozvinuté pohybové schopnosti a dovednosti, neboť ve všech typech předškolních institucí získali více než 70% možných bodů v souboru cviků testující jejich pohybové schopnosti a dovednosti. Nejlépe si vedly dívky z alternativních mateřských škol, které získaly celkem 44,33 bodů (v průměru) z 55 možných, což se rovná 80,60%. Dále pak chlapci z alternativních mateřských škol, kteří získali 43,33 bodů, neboli 78,78%. Dívky ze státních mateřských škol získaly 42,87 bodů, tedy 77,95% a chlapci 41,47 bodů, 75,40%. Nakonec s počtem 40,47 bodů, tudíž 73,58%, byli stejně úspěšní chlapci i dívky ze soukromých mateřských škol.



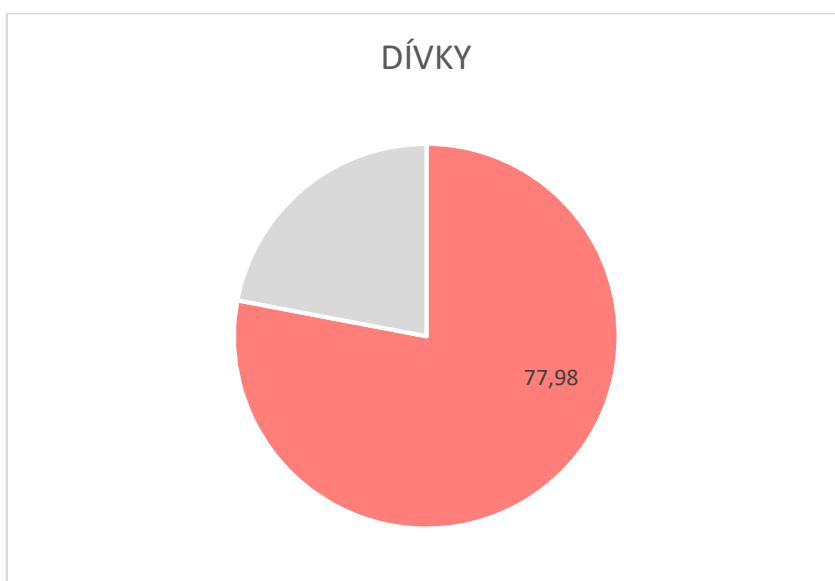
Obrázek 3 Celkový bodový zisk chlapců a dívek

Obrázek 3 ukazuje výsledky měření dle pohlaví. Z obrázku je patrné, že lépe si vedly dívky, které dosáhly 1 930 bodů, z možných 2 475 bodů. Chlapci získaly v celkovém součtu 1 879 bodů, tedy o pouhých 51 bodů méně.



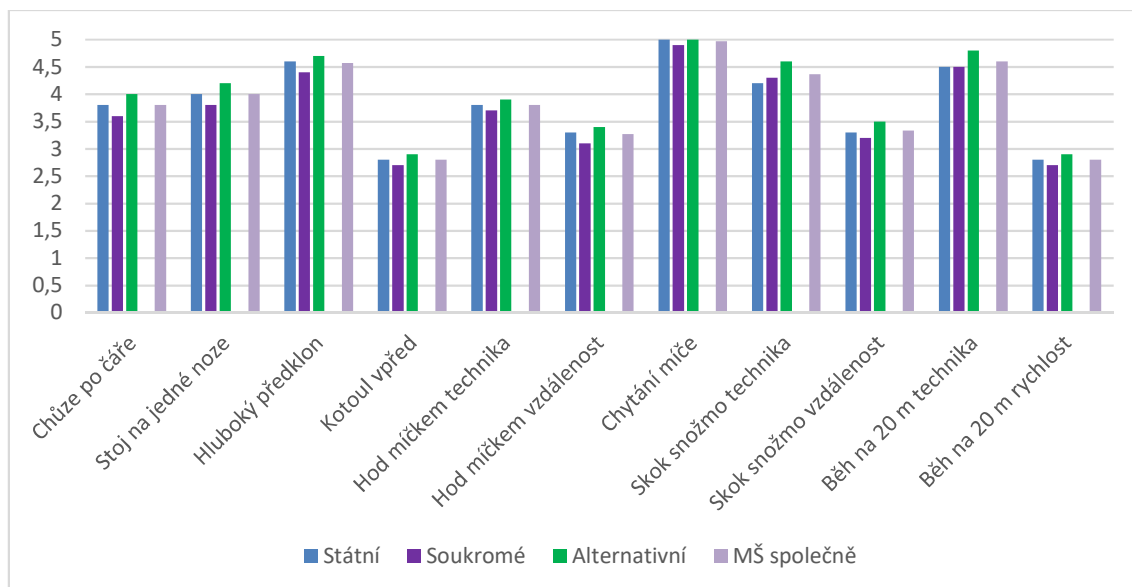
Obrázek 4 Výsledky testování v procentech - chlapci

Graf na obrázku 4 znázorňuje celkovou úspěšnost chlapců. Výsledkem je nadprůměrných 76%. Chlapci si vedli velice dobře, mezi nimi a dívkami je jen nepatrný rozdíl 2%.



Obrázek 5 Výsledky testování v procentech - dívky

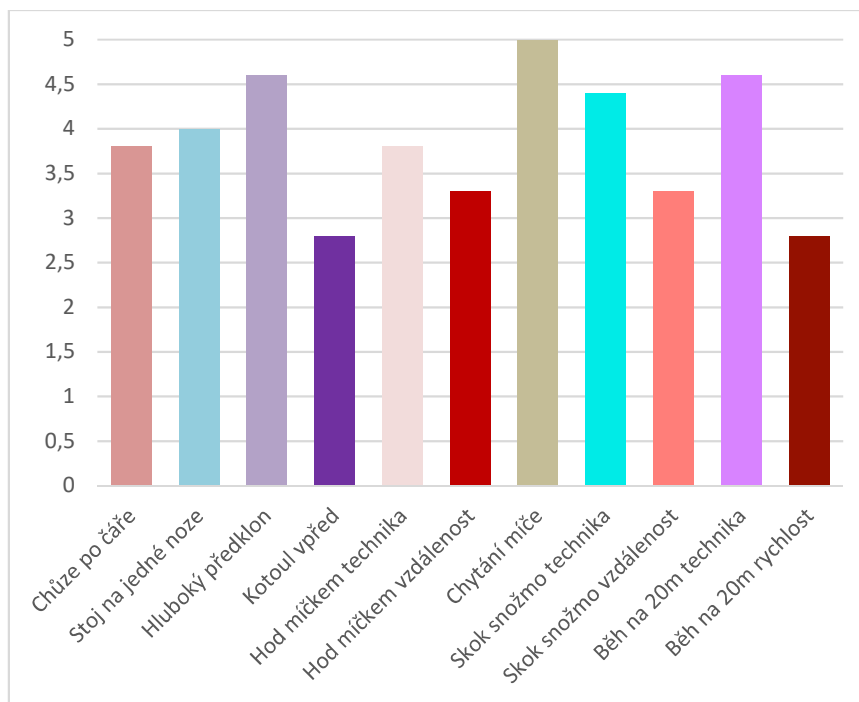
Na obrázku 5 vidíme graf, který vypovídá o celkovém výsledku testování dívek, které dosáhly 78% úspěšnosti. Z výše uvedeného vyplývá, že rozdíl v pohybových schopnostech a dovednostech mezi dívkami a chlapci není příliš razantní, neboť činil pouhá 2%.



Obrázek 6 Úspěšnost v disciplínách podle typu MŠ

Na obrázku 6 vidíme graf, ve kterém je znázorněna úspěšnost typů mateřských škol v jednotlivých disciplínách. Nejlepších výsledků dosáhly děti u manipulační pohybové dovednosti chytání míče, kde dosáhly státní i alternativní školy stejného, maximálního výsledku, tedy 5 bodů, a děti ze soukromých mateřských škol získaly 4,9 bodů.

Nejméně bodů děti získaly v disciplínách kotoul vpřed a běh na 20 m rychlost, které patří mezi lokomoční pohybové dovednosti. U kotoulu vpřed si nejlépe vedly děti z alternativních mateřských škol s průměru 2,9 body. Za nimi byly děti ze státních mateřských škol s 2,8 body a nejméně, tedy 2,7 bodů, získaly děti ze soukromých mateřských škol. U disciplíny běh na 20 m rychlost dosáhly nejlepšího výsledku děti z alternativních mateřských škol s průměrným počtem bodů 2,9. Děti ze státních mateřských škol získaly 2,8 bodů a soukromé mateřské školy s 2,7 body získaly nejméně.

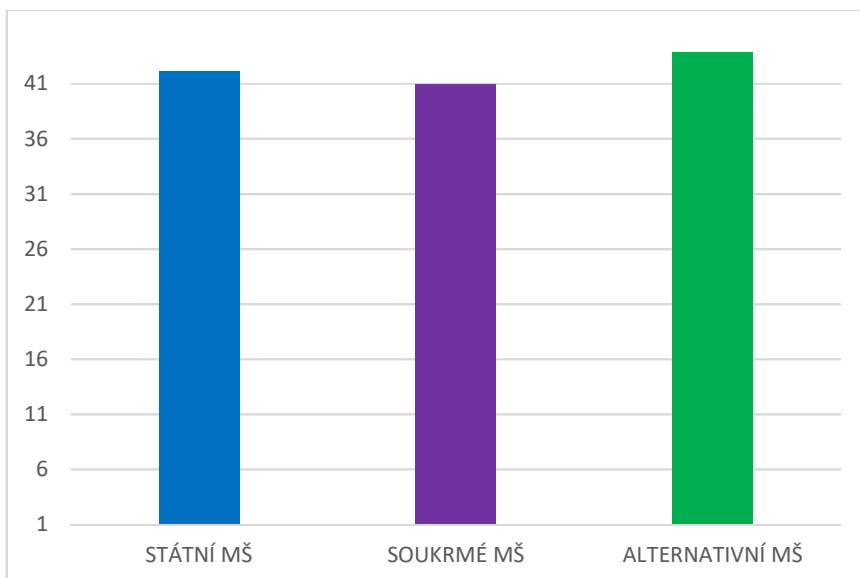


Obrázek 7 Celková úspěšnost v disciplínách

Na obrázku 7 jsou znázorněny celkové výsledky úspěšnosti dětí v jednotlivých disciplínách. Nejvíce bodů děti získaly v disciplíně chytání míče, a to 5 bodů (průměrně), což odpovídá 99,33%. Nejhůře si děti vedly současně ve dvou disciplínách, a to v kotoulu vpřed, kde v průměru získaly 2,8 bodů, tedy 56% a v běhu na 20 m při kterém se měřila rychlost. U této disciplíny děti také získaly 2,8 bodů, což odpovídá 56%.

Mezi další méně úspěšné disciplíny patřily hod míčkem vzdálenost (v průměru 3,3 bodů) a skok snožmo vzdálenost (ve kterém děti získaly v průměru rovněž 3,3 bodů). Naopak mezi úspěšnější disciplíny se řadí hluboký předklon, kde děti získaly v průměru 4,6 bodů a stejné úspěšnosti dosáhly i v disciplíně běh na 20 metrů technika. U běhu na 20 metrů nastala zajímavá situace, kdy v technice byly děti velmi úspěšné, nicméně v rychlosti poměrně zaostávaly.

Z grafu na obrázku vyplývá, že děti ze všech typů mateřských škol dosáhly ve všech disciplínách minimálně nadpolovičního bodového zisku.



Obrázek 8 Porovnání výsledků různých typů MŠ

Na obrázku 8 jsou vidět výsledky a porovnání jednotlivých typů mateřských škol. Z měření vyplývá, že nejlépe si při testování vedly děti z alternativních mateřských škol, které průměrně dosáhly 43,83 bodů z celkově možných 55 bodů. Tyto děti dosáhly 79,69%. Děti ze státních mateřských škol získaly 42,17 bodů, což je 76,67%. Nejmenšího bodového zisku 40,97 bodů, neboli 74,49% dosáhly děti ze soukromých mateřských škol.

Na obrázku 8 je vidět, že rozdíl mezi státními a soukromými MŠ není výrazný a že všechny mateřské školy přesáhly hranici 70% získaných bodů.

5. Diskuze

Na základě vyhodnocených výsledků je zřejmé, že si testované děti vedly velmi dobře, neboť ve všech disciplínách získaly více než 50%. Nejlepších výsledků děti dosáhly u manipulační pohybové dovednosti chytání míče, dále pak u lokomoční pohybové dovednosti běh na 20 m, u kterého se hodnotila technika a u nelokomoční pohybové dovednosti hluboký předklon. Naopak nejméně bodů děti získaly u lokomočních pohybových dovedností kotoul vpřed a běh na 20 m rychlost. Jedním z důvodů, proč děti dosáhly horších výsledků v disciplíně běh na 20 m rychlost, by mohlo být to, že ne všechny děti dosáhly hranice šesti let, kdy, jak uvádí Bacus (2004), dozrává centrální nervová soustava, tudíž ještě nemají dostatečně rozvinuté rychlostní schopnosti. U disciplíny kotoul vpřed má na výkon dětí zřejmě vliv zařazení tohoto cviku do výuky. Některé děti z testovací skupiny ještě kotoul vpřed nikdy nedělaly, je to zejména kvůli tomu, že některé paní učitelky v mateřských školách mají strach tento cvik s dětmi provádět, což bylo i potvrzeno v následném rozhovoru. Výsledky testování dětí dle pohlaví jsou téměř vyrovnané, dívky dosáhly jen o 2% více bodů než chlapci. V oblasti pohybových schopností a dovedností nemá u dětí předškolního věku pohlaví příliš veliký vliv. Nakonec výsledek testování dle typu mateřských škol. Nejlépe si vedly děti z alternativních mateřských škol, které dosáhly 79,69%. Děti ze státních mateřských škol dosáhly 76,67%, což je o pouhé 3% méně. Nejnižších bodových výsledků dosáhly děti ze soukromých mateřských škol, které dosáhly 74,49%.

6. Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit úroveň pohybových schopností a dovedností dětí předškolního věku ve vybraných zařízeních v Královéhradeckém kraji.

V teoretické části jsem se zabývala především pohybem, jeho přínosem a problémy způsobenými jeho nedostatkem. Dále pak terminologií základní motoriky, tělesným a motorickým vývojem dětí předškolního věku, rámcovým vzdělávacím programem a rozdělením mateřských škol dle zřizovatele a vzdělávacího programu.

V praktické části jsem popsala výzkumné cíle a položila jsem si výzkumné otázky. Dále jsem se zabývala výzkumnou metodou, kde jsem se zaměřila na podrobné popsání jednotlivých cviků ze souboru cviků. Nakonec jsem popsala průběh výzkumu a celkové vyhodnocení testování.

6.1 Odpovědi na výzkumné otázky

- Jakých pohybových schopností a dovedností dosahují děti předškolního věku v Královéhradeckém kraji podle pohlaví?
V celkovém měření dosahují v oblasti pohybových schopností a dovedností o 2 % lepších výsledků dívky. Nejvíce bodů získaly dívky z alternativních mateřských škol, které byly úspěšnější než chlapci ze stejného typu mateřských škol. Dále pak dívky a za nimi chlapci ze státních mateřských škol, a nakonec se shodným počtem bodů dívky a chlapci ze soukromých mateřských škol.
- Ve kterém z cviků děti vykazovaly nejvyšší úroveň pohybových schopností a dovedností?
Nejlepších výsledků děti dosahovaly v manipulační pohybové dovednosti chytání míče. Tuto disciplínu splnily téměř všechny děti za maximální počet bodů. U této disciplíny bylo třeba splnit kritéria jako je chytit míč jakýmkoli způsobem, chytit míč do takzvané mističky a chytit míč bez rozhození postoje. Většina dětí tato kritéria splnila.
- Ve kterém z cviků děti vykazovaly nejnižší úroveň pohybových schopností a dovedností?

Nejhorších výsledků děti dosahovaly v lokomočních dovednostech kotoul vpřed a běh na 20 m rychlost. U disciplíny kotoul vpřed měly děti nejvíce problém udržet rovný směr pohybu a dokončit pohyb ve dřepu. Většina dětí neměla přitaženou bradu k hrudníku, tudíž pohyb nepokračoval přes kulatá záda.

- Ve kterém typu mateřských škol mají děti nejvíce rozvinuté pohybové schopnosti a dovednosti?

V celkovém bodovém hodnocení nejlépe obstály děti z alternativních mateřských škol. Pozorovací skupinu z alternativních mateřských škol tvořily z jedné třetiny děti z lesních mateřských škol. Tyto děti tráví více času venku, běhají mezi stromy a skáčou přes potoky, což pro ně bylo při některých disciplínách výhodou. Za nimi s pouze malou bodovou ztrátou se umístily děti ze státních mateřských škol a nejnižší bodový přírůstek měly děti ze soukromých mateřských škol.

6.2 Doporučení do praxe

- V první řadě bych učitelkám a vedoucím pracovníkům v mateřských školách doporučila, ať podobné testování provádějí častěji a výsledky pak porovnají, určitě časem uvidí nemalé zlepšení žáků ve všech disciplínách.
- Při procházkách doporučuji zaměřit se na rozvíjení pohybových schopností a dovedností, například volbou náročnějšího terénu, zapojit nějaké cviky, či přírodní překážkovou dráhu.
- Dále doporučuji dbát na správné a pravidelné protažení těla před cvičením. Pokud bude dítě správně a dostatečně protažené, předcházíme tím případnému úrazu. Učitelky se poté nemusí tolik bát nechtěného poranění a mohou do výuky zapojit i cviky, které kvůli strachu z úrazu a poté případné kritice rodičů do výuky nezapojují.

7. Referenční seznam

- ALLEN, K. E., MAROTZ, R. L. (2002). *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*. Praha: Portál.
- BACUS A. (2004). *Vaše dítě ve věku od 3 do 6 let*. Praha: Portál.
- BOROVÁ, B. a kol. (1998) *Cvičíme s malými dětmi*. Praha: Portál.
- BERDYCHOVÁ, Jana, a kol. (1976) *Tělesná výchova pro pedagogické školy*. Praha, SPN.
- DVOŘÁKOVÁ, H. (1998). *K některým problémům tělesné výchovy v současné mateřské škole*. Praha: UK Karolinum.
- DVOŘÁKOVÁ, H. (2002). *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte*. Praha: Portál.
- DVOŘÁKOVÁ, H. (2006). *Základní motorika*. Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.
- DVOŘÁKOVÁ, H. (2007). *Didaktika tělesné výchovy nejmenších dětí*. Univerzita Karlova – Pedagogická fakulta.
- DVOŘÁKOVÁ, H. (2012). *Pohybové činnosti pro předškolní vzdělávání*. Praha, RAABE.
- FRÖMEL, K., NOVOSAD, J., SVOZIL Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- GARDOŠOVÁ, J., DUJKOVÁ, L. a kol. (2003). *Vzdělávací program Začít spolu. Metodický průvodce pro předškolní vzdělávání*. Praha: Portál.
- GROFOVÁ, Z. (2009). *Výživa při obezitě*. *Met Pro Praxi*. roč. 6, čís. 2, str. 97-99. [online] [Citováno 9.5.2019]. Dostupné z WWW. [://www.solen.cz/pdfs/med/2009/02/11.pdf](http://www.solen.cz/pdfs/med/2009/02/11.pdf)
- HÁJEK, J. (2012). *Antropomotorika*. Praha: Pedagogická fakulta UK.
- HANUŠOVÁ, J., ŠMOLÍK, P. (1979). *Hubneme pohybem, aneb co venuše Věstonická nevěděla*. Praha: Olympia.
- HILLE, K. (2017). *Das Kind – Die Entwicklung zwischen drei und sechs Jahren*. Deutsch, Verlag: Handwerk und Technik.
- JUKLÍČKOVÁ – KRESTOVSKÁ, Z. a kol. (1989). *Pohybové hry dětí předškolního věku*. Praha: SPN.
- KOŽÁTKOVÁ, S., PRŮCHA, J. (2013). *Předškolní pedagogika*. Praha: Portál, 2013. 184 s.

- KOUBA, V. (1995). *Motorika dítěte*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta.
- KUPCOVÁ, M. (2005). *Pojetí tělesné výchovy v RVP PV*. Metodický portál [online] [Citováno 11.5.2019]. Dostupné z WWW. <http://clanky.rvp.cz/clanek/k/p/179/POJETI-TELESNE-VYCHOVY-V-RVP-PV.html/>
- KRHUTOVÁ, Z., FREYWALDOVÁ, H. (2010). *Cvičení pro hyperaktivní děti*. Praha: Grada.
- MĚKOTA, K., BLAHUŠ, P. (1983). *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: SPN.
- MIKLÁŠ, D. (2010). Efektivně.eu [online] [Citováno 10.5.2019]. *Výpočet BMI v Excelu*. Dostupné z WWW. <http://www.efektivne.eu/vypocet-bmi-v-excelu.html>
- MŠMT (2018). *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání* [online]. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [Citováno 10.5.2019]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/45304/>
- NEJŠKOLKY (2019) *Typy mateřských škol* [online]. [Citováno 13.6.2019]. Dostupné z: <https://www.nejskolky.cz/typy-skolek/>
- PAVLÍK, J. (1996). *Silové schopnosti člověka*. Brno: Masarikova Univerzita.
- PERIČ, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.
- REICHEL, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada.
- SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- SMOLÍKOVÁ, K. (2004). *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.
- TOMŠÍK, D. (2011). *Pohybové schopnosti* [online]. *Sport jako cesta ke zdraví* [Citováno 11.5.2019]. Dostupné z: http://www.sportprozdravi.cz/clanky/pohybove-schopnosti/?fbclid=IwAR3jSv1Ou1Ji9_3HljjN2f6z-kubjMEqO61bWhbKQ4VZqJisXiWQwjhHaqI
- VILÍMOVÁ, V. (2002). *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido.
- VOLFOVÁ, H., KOLOVSKÁ, I. (2009). *Předškoláci v pohybu 2 cvičíme jako zajíc, žába a had*. Praha: Grada.
- VOŠAHLÍKOVÁ, T. (2010). *Ekoškoly a lesní mateřské školy: praktický manuál pro aktivní rodiče, pedagogy a zřizovatele mateřských škol*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.
- ZELINKOVÁ, O. (1997). *Pomoz mi, abych to dokázal. Pedagogika Marie Montessoriové a její metody dnes*. Praha: Portál.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Vzorec pro výpočet Indexu tělesné hmotnosti. (Mikláš, 2010)	11
Obrázek 2 Úspěšnost chlapců a dívek v testování podle typu MŠ	31
Obrázek 3 Celkový bodový zisk chlapců a dívek.....	32
Obrázek 4 Výsledky testování v procentech - chlapci.....	33
Obrázek 5 Výsledky testování v procentech - dívky	33
Obrázek 6 Úspěšnost v disciplínách podle typu MŠ	34
Obrázek 7 Celková úspěšnost v disciplínách.....	35
Obrázek 8 Porovnání výsledků různých typů MŠ	36

8. Přílohy

Příloha A – Pozorovací arch

Příloha B – Celkové výsledky

Příloha A

Úroveň pohybových schopností a dovedností dětí předškolního věku ve vybraných zařízeních v Královéhradeckém kraji – pozorovací arch

Dítě:

Chůze po čáře: Přejít po čáře určitý úsek, aniž by šláplo vedle.

Přešlap plynulá chůze komíhání rukama komíhání nohama

Stoj na jedné noze 30 s: Dítě si může zvolit nohu dle preference.

Šlápnutí na zem komíhání rukama komíhání celým tělem

Hluboký předklon: Dotknout se prstů na nohách bez pokrčených kolen. Kam až je dítě schopno.

Pokrčená kolena ruce na zem ke kotníkům polovina lýtek kolena

Kotoul vpřed: Rovně, sbalit se, do dřepu

Rovně brada na hrudi kulatá záda do dřepu bez rukou

Hod míčkem vrchem: levou i pravou, měření vzdálenosti, kontrola techniky

**Směr ruka u ucha plynulý pohyb správná noha
vpředu**

Vzdálenost hodu:

Chytání míče: splnit úkol, chytání do mističky

Zvládnutí Chytání do misky rozhození postoje

Skok snožmo: měří se 3 skoky počítá se nejlepší, skok z místa obě nohy naráz

z pokrčených kolen obě nohy naráz Dopad

Vzdálenost skoku:

Běh na 20 metrů: běh po 3, měřený čas, 3 pokusy, koordinace

Prodloužený krok zvedání kolen pohyb rukou

Rychlost běhu:

Příloha B

STÁTNI MATEŘSKÉ ŠKOLY

Školka č. 1

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě				
X1	5	5	5	4	4	3	5	5	2	5	2	X1	45	
X2	4	5	5	3	5	4	5	5	3	5	2	X2	46	
X3	5	5	5	1	4	2	5	4	4	5	3	X3	43	
X4	4	3	5	3	4	2	5	4	2	5	2	X4	39	
X5	2	5	5	1	4	3	5	4	3	5	2	X5	39	
Y1	4	1	5	2	4	4	5	5	3	4	3	Y1	40	
Y2	2	3	4	3	3	5	5	5	3	5	3	Y2	41	
Y3	2	1	5	2	3	3	5	5	4	4	2	Y3	36	
Y4	1	2	4	3	5	2	5	4	3	5	4	Y4	38	
Y5	5	5	5	2	4	4	5	5	3	5	1	Y5	44	
Celkem	3,4	3,5	4,8	2,4	4	3,2	5	4,6	3	4,8	2,4	41,1	součet za MŠ	411
Dívky	4	4,6	5	2,4	4,2	2,8	5	4,4	2,8	5	2,2	42,4	Dívky	212
Chlapci	2,8	2,4	4,6	2,4	3,8	3,6	5	4,8	3,2	4,6	2,6	39,8	Chlapci	199

Školka č. 2

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě				
X1	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	3	X1	48	
X2	4	5	5	3	4	4	5	3	3	5	2	X2	43	
X3	3	5	5	2	3	2	5	4	5	4	4	X3	42	
X4	4	3	4	4	4	3	5	4	2	5	2	X4	40	
X5	3	5	5	1	4	3	5	4	3	5	2	X5	40	
Y1	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4	4	Y1	47	
Y2	5	3	4	3	3	5	5	5	3	5	3	Y2	44	
Y3	2	5	5	4	2	3	5	4	3	4	2	Y3	39	
Y4	3	2	3	3	3	2	5	3	4	3	4	Y4	35	
Y5	5	5	5	1	4	4	5	5	3	5	3	Y5	45	
Celkem	3,8	4,2	4,6	2,8	3,5	3,3	5	4,2	3,5	4,5	2,9	42,3	součet za MŠ	423
Dívky	3,8	4,6	4,8	2,8	3,8	3	5	4	3,4	4,8	2,6	42,6	dívky	213
Chlapci	3,8	3,8	4,4	2,8	3,2	3,6	5	4,4	3,6	4,2	3,2	42,0	chlapci	210

Školka č. 3

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě				
X1	5	5	4	4	5	3	5	5	4	5	3	X1	48	
X2	4	4	5	5	4	4	5	3	3	4	3	X2	44	
X3	3	5	4	4	4	2	5	4	5	3	4	X3	43	
X4	4	3	5	5	4	5	5	2	2	5	2	X4	42	
X5	3	5	5	2	3	3	5	4	3	5	3	X5	41	
Y1	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	Y1	47	
Y2	5	2	4	2	3	5	5	5	3	5	3	Y2	42	
Y3	4	5	3	4	2	3	5	3	3	4	2	Y3	38	
Y4	3	5	4	3	5	2	5	2	4	3	5	Y4	41	
Y5	5	5	5	1	4	4	5	5	3	5	3	Y5	45	
Celkem	4,1	4,3	4,3	3,3	3,8	3,5	5	3,8	3,5	4,3	3,2	43,1	součet za MŠ	431
Dívky	3,8	4,4	4,6	4	4	3,4	5	3,6	3,4	4,4	3	43,6	dívky	218
Chlapci	4,4	4,2	4	2,6	3,6	3,6	5	4	3,6	4,2	3,4	42,6	chlapci	213

Celkem body	1265,00
Bodový průměr	42,17
Dívky celkem	643,00
Dívky průměr	42,87
Chlapci celkem	622,00
Chlapci průměr	41,47

Cviky	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost			
Celkem	11,3	12	13,7	8,5	11,3	10	15	13,6	8,5		
Průměr	3,8	4,0	4,6	2,8	3,8	3,3	5,0	4,2	3,3	4,5	2,8

SOUKROMÉ MATEŘSKÉ ŠKOLY

Školka č. 1

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě				
X1	5	5	5	4	4	3	5	5	2	5	2	X1	45	
X2	4	5	5	3	4	2	5	5	3	5	2	X2	43	
X3	5	5	5	1	4	2	5	4	2	5	2	X3	40	
X4	4	3	5	1	4	2	5	4	2	5	2	X4	37	
X5	2	5	5	1	4	3	5	4	3	5	2	X5	39	
Y1	4	1	5	2	4	3	5	5	3	4	3	Y1	39	
Y2	2	3	4	3	3	5	5	5	3	5	3	Y2	41	
Y3	2	1	5	2	2	3	5	5	3	4	2	Y3	34	
Y4	1	2	4	3	5	2	5	4	3	5	4	Y4	38	
Y5	5	5	5	1	4	4	5	5	3	5	1	Y5	43	
Celkem	3,4	3,5	4,8	2,1	3,8	2,9	5	4,6	2,7	4,8	2,3	39,9	součet za MŠ	399
Dívky	4	4,6	5	2	4	2,4	5	4,4	2,4	5	2	40,8	Dívky	204
Chlapci	2,8	2,4	4,6	2,2	3,6	3,4	5	4,8	3	4,6	2,6	39,0	chlapci	195

Školka č. 2

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě				
X1	3	4	4	4	4	3	5	5	4	5	3	X1	44	
X2	4	5	5	3	3	4	5	4	3	4	2	X2	42	
X3	5	5	5	2	4	2	4	4	5	5	4	X3	45	
X4	4	3	4	5	4	2	5	3	2	3	2	X4	37	
X5	3	5	5	1	4	3	5	4	3	5	2	X5	40	
Y1	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	Y1	46	
Y2	5	3	3	2	3	4	5	4	3	5	3	Y2	40	
Y3	3	5	5	4	2	3	5	5	2	4	2	Y3	40	
Y4	2	2	4	3	5	2	4	4	4	3	4	Y4	37	
Y5	4	4	5	1	4	4	5	3	3	5	3	Y5	41	
Celkem	3,7	4	4,4	2,8	3,7	3,1	4,8	4,1	3,4	4,3	2,9	41,2	součet za MŠ	412
Dívky	3,8	4,4	4,6	3	3,8	2,8	4,8	4	3,4	4,4	2,6	41,6	dívky	208
Chlapci	3,6	3,6	4,2	2,6	3,6	3,4	4,8	4,2	3,4	4,2	3,2	40,8	chlapci	204

Školka č. 3

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě				
X1	5	5	4	4	5	3	5	5	4	5	3	X1	48	
X2	4	4	3	5	4	4	4	5	3	4	3	X2	43	
X3	3	3	5	3	3	2	5	4	5	4	4	X3	41	
X4	2	3	5	4	4	5	5	3	2	5	2	X4	40	
X5	3	5	3	2	3	3	5	4	3	5	2	X5	38	
Y1	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	Y1	47	
Y2	3	2	3	3	3	4	5	4	3	5	3	Y2	38	
Y3	4	3	5	4	5	3	4	4	3	4	2	Y3	41	
Y4	3	5	2	2	2	2	5	4	4	4	4	Y4	37	
Y5	5	5	5	1	4	4	5	5	3	5	3	Y5	45	
Celkem	3,7	3,9	3,9	3,1	3,7	3,4	4,8	4,3	3,5	4,5	3	41,8	součet za MŠ	418
Dívky	3,4	4	4	3,6	3,8	3,4	4,8	4,2	3,4	4,6	2,8	42,0	dívky	210
Chlapci	4	3,8	3,8	2,6	3,6	3,4	4,8	4,4	3,6	4,4	3,2	41,6	chlapci	208

Cviky	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost			
Celkem	10,8	11,4	13,1	8	11,2	9,4	14,6	13	9,6	13,6	8,2
Průměr	3,6	3,8	4,4	2,7	3,7	3,1	4,9	4,3	3,2	4,5	2,7

Celkem body	1229,00
Bodový průměr	40,97
Dívky celkem	622,00
Dívky průměr	41,47
Chlapci celkem	607,00
Chlapci průměr	40,47

ALTERNATIVNÍ MATEŘSKÉ ŠKOLY

Školka č. 1

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě		
X1	5	5	5	4	5	3	5	5	3	5	3	
X2	4	5	5	5	3	4	4	5	5	3	5	2
X3	5	5	5	2	4	2	5	4	4	5	2	
X4	4	3	5	5	5	3	5	4	2	5	3	
X5	3	5	5	1	4	3	5	4	4	5	2	
Y1	4	3	5	2	4	4	5	5	3	4	3	
Y2	2	3	4	3	3	5	5	5	3	5	3	
Y3	2	4	5	4	4	3	5	5	4	4	2	
Y4	3	2	4	3	5	2	5	4	5	5	4	
Y5	5	5	5	2	4	4	5	5	3	5	3	
Celkem	3,7	4	4,8	2,9	4,2	3,3	5	4,6	3,4	4,8	2,7	43,4
Dívky	4,2	4,6	5	3	4,4	3	5	4,4	3,2	5	2,4	44,2
Kluci	3,2	3,4	4,6	2,8	4	3,6	5	4,8	3,6	4,6	3	42,6
										součet za MŠ	434	
										dívky	221	
										chlapci	213	

Školka č. 2

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě		
X1	5	5	5	3	4	3	5	5	4	5	3	
X2	4	5	5	3	4	4	5	5	3	5	2	
X3	5	5	5	2	4	2	5	4	5	5	4	
X4	4	3	5	5	4	3	5	4	2	5	3	
X5	3	5	5	1	4	3	5	4	3	5	2	
Y1	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4	4	
Y2	5	3	4	2	3	5	5	5	3	5	3	
Y3	3	5	5	4	2	3	5	5	3	4	2	
Y4	3	2	4	3	5	2	5	4	4	5	4	
Y5	5	5	5	1	4	4	5	5	3	5	3	
Celkem	4,1	4,2	4,8	2,7	3,8	3,3	5	4,6	3,5	4,8	3	43,8
Dívky	4,2	4,6	5	2,8	4	3	5	4,4	3,4	5	2,8	44,2
Kluci	4	3,8	4,6	2,6	3,6	3,6	5	4,8	3,6	4,6	3,2	43,4
										součet za MŠ	438	
										dívky	221	
										chlapci	217	

Školka č. 3

Dítě	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost	Dítě	Celkový zisk / dítě		
X1	5	5	4	4	5	3	5	5	4	5	3	
X2	4	4	5	5	4	4	5	5	3	4	3	
X3	3	5	5	3	4	2	5	4	5	5	4	
X4	4	3	5	4	4	5	5	4	2	5	3	
X5	3	5	5	2	3	3	5	4	3	5	2	
Y1	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	
Y2	5	2	4	2	3	5	5	5	3	5	3	
Y3	4	5	5	4	2	3	5	5	3	4	2	
Y4	3	5	4	3	5	2	5	4	4	5	4	
Y5	5	5	5	1	4	4	5	5	3	5	3	
Celkem	4,1	4,3	4,6	3,1	3,8	3,5	5	4,6	3,5	4,7	3,1	44,3
Dívky	3,8	4,4	4,8	3,6	4	3,4	5	4,4	3,4	4,8	3	44,6
Kluci	4,4	4,2	4,4	2,6	3,6	3,6	5	4,8	3,6	4,6	3,2	44,0
										součet za MŠ	443	
										dívky	223	
										chlapci	220	

Celkem body											1315,00
Bodový průměr											43,83
Dívky celkem											665,00
Dívky průměr											44,33
Chlapci celkem											650,00
Chlapci průměr											43,33

Cviky	Chůze po čáře	Stoj na jedné noze	Hluboký předklon	Kotoul vpřed	Hod míčkem technika a vzdálenost	Chytání míče	Skok snožmo technika a vzdálenost	Běh na 20m technika a rychlost			
Celkem	11,9	12,5	14,2	8,7	11,8	10,1	15	13,8	10,4	14,3	8,8
Průměr	4,0	4,2	4,7	2,9	3,9	3,4	5,0	4,6	3,5	4,8	2,9