

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

Katedra tělesné a sportovní výchovy

**Porovnání úrovně vybraných motorických
schopností a dovedností dětí předškolního věku**

z plzeňských MŠ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Veronika Stará

Učitelství pro mateřské školy

Vedoucí práce: Mgr. Gabriela Kavalířová, Ph.D.

Plzeň, 2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 13. dubna 2017

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Gabriele Kavalířové, Ph. D. za její odborné vedení, vstřícnost, cenné rady a připomínky, které mi udílela během vytváření této bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat doc. Ladislavovi Čepičkovi, Ph. D. za pomoc při zpracování tabulek a vysvětlení funkce korel.

V neposlední řadě děkuji Nadaci sportující mládeže v Plzni, za poskytnutí dat, bez kterých by nebyla možnost tuto práci zpracovat.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	3
ÚVOD	4
1 CÍL, ÚKOLY A HYPOTÉZA PRÁCE.....	5
1.1 CÍL.....	5
1.2 ÚKOLY PRÁCE	5
1.3 HYPOTÉZA.....	5
2 PŘEDŠKOLNÍ VĚK	6
2.1 CHARAKTERISTIKA PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU	6
2.2 TĚLESNÝ VÝVOJ DÍTĚTE	6
2.3 MOTORICKÝ VÝVOJ.....	8
2.4 PSYCHICKÝ A SOCIÁLNÍ VÝVOJ	10
3 MOTORIKA	14
3.1 MOTORICKÉ DOVEDNOSTI	14
3.1.1 Nelokomoční dovednosti.....	14
3.1.2 Lokomoční dovednosti	15
3.1.3 Manipulační dovednosti	15
3.2 ZÁKLADNÍ MOTORICKÉ SCHOPNOSTI.....	16
4 POHYB A DÍTĚ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU	18
4.1 POHYB A RVP PV.....	18
4.2 VÝZNAM POHYBU PRO PŘEDŠKOLNÍ DÍTĚ.....	19
5 TESTOVÉ BATERIE K TESTOVÁNÍ MOTORIKY	21
6 PROJEKT „POHYB 1P“	24
6.1 POPIS PROJEKTU „POHYB 1P“	24
6.2 STANOVIŠTĚ	25
6.2.1 Skákající žába.....	25
6.2.2 Vlnící se had	27
6.2.3 Hravá kočka.....	28
6.2.4 Kráčející čáp.....	30
6.2.5 Šikovní lachtan	31
7 SPORTOVNÍ HRY MATEŘSKÝCH ŠKOL.....	33
7.1 STANOVIŠTĚ SPORTOVNÍCH HER	34
7.1.1 Hod do dálky	34
7.1.2 Člunkový běh 4×6 metrů	35
7.1.3 Skok z místa s odrazem snožmo.....	35
7.1.4 Přeskakování a podlézání překážky.....	36
7.1.5 Běžecká štafeta šestičlenných družstev	37
8 VÝSLEDKY A DISKUZE	38
8.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR	38
8.2 VÝSLEDKY PROJEKTU „POHYB 1P“	38
8.3 VÝSLEDKY SPORTOVNÍCH HER	44
8.4 POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ PROJEKTU „POHYB 1P“ A SHMŠ.....	48
8.5 POROVNÁNÍ VÝKONŮ JEDNOTLIVÝCH DĚTÍ	49
8.5.1 56. MŠ	51
8.5.2 63. MŠ	51
8.5.3 78. MŠ	52

8.5.4	90. MŠ	52
8.5.5	91. MŠ	53
8.5.6	MŠ Křimice	53
8.6	SHRnutí VÝSLEDKŮ.....	54
9	ZÁVĚR	55
10	SUMMARY	56
11	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	57
12	SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ	60
13	PŘÍLOHY	I
13.1	TABULKY VÝVOJOVÉ ŠKÁLY SEBEOBSLUHY	I
13.2	OSOBNÍ HODNOTÍCÍ LISTY	IV
13.3	TABULKA POUŽITÝCH EFEKTŮ	VII

SEZNAM ZKRATEK

MŠ = mateřská škola

Pohyb 1P; 1P = projekt Pohyb 1P

SHMŠ = sportovní hry mateřských škol

RVP PV = rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání

ÚVOD

Jako studentka učitelství pro mateřské školy jsem měla možnost navštívit mnoho mateřských škol v plzeňském kraji a shlédnout tělovýchovné chvílky a jednotky. Všimla jsem si, že každá třída je jinak vedena k pohybu. Mnohokrát je i pohybová složka výuky opomíjená úplně, nebo z větší části. Musím říct, že během návštěv v mateřských školách si čím dál tím více všímám velkých rozdílů mezi dětmi, které jsou k pohybu vedené a které ne. Díky tomu jsou i úrovně motorický dovedností u dětí rozdílné.

Dle mého názoru je pohyb přirozenou aktivitou jak pro dospělé, tak i pro děti, kdy děti potřebují pohyb nejvíce, a s přibývajícím věkem potřeba pohybu klesá. V současné době, kdy je často přirozená potřeba pohybu dětem již v předškolním věku potlačována, je jediným místem, kde se děti hýbají, mateřská škola. V dnešní uspěchané době má totiž málokterý rodič čas na to, vzít dítě ven a tam si s ním hrát. Pro rodiče je jednodušší dítěti pustit pohádky v televizi, nebo na počítači, a věnovat se svým věcem, nebo odpočinku. Netvrdím, že je to pravidlem. Jsou i rodiče, kteří děti podporují v pohybu, ale myslím si, že je jich čím dál tím méně a méně.

Při volbě tématu bakalářské práce mi napomohla příležitost chodit s programem Pohyb „1P“ od Nadace sportující mládeže v Plzni do mateřských škol a tam hodnotit vybrané motorické dovednosti dětí. Díky další možnosti, kterou byla účast na „Sportovních hrách mateřských škol“ z Plzně, kde děti prováděly disciplíny zjišťující úroveň vybraných motorických schopností, jsem si uvědomila, že by bylo zajímavé vybrat děti účastnící se jak programu Pohyb „1P“, tak Sportovních her“ a zkusit porovnat úroveň jejich motorických schopností a dovedností.

1 CÍL, ÚKOLY A HYPOTÉZA PRÁCE

1.1 CÍL

Cílem bakalářské práce je porovnat úroveň vybraných motorických schopností a dovedností dětí předškolního věku z plzeňských mateřských škol.

1.2 ÚKOLY PRÁCE

- Analýza dat ze Sportovních her mateřských škol (MŠ) v Plzni, kde se měřily motorické schopnosti
- Zpracování naměřených dat z testování motorických dovedností v plzeňských MŠ v rámci projektu Pohyb „1P“
- Porovnání výsledků

1.3 HYPOTÉZA

- Předpokládá se, že děti předškolního věku z plzeňských mateřských škol, které vykáží dobrou úroveň motorických schopností, budou úspěšné i v testech motorických dovedností.

2 PŘEDŠKOLNÍ VĚK

2.1 CHARAKTERISTIKA PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Autoři charakterizují předškolní věk různě. V některých odborných pracích je považováno za období předškolního věku doba od narození po začátek školní docházky, jiní mají na mysli předškolní věk od tří do šesti let. Pro Matějčka (2011) je to jedna z vývojových stádií, kterým musí člověk projít. Je to období rozmanitosti a různých změn týkající se psychické, sociální, tělesné i pohybové stránky osobnosti dítěte. V tomto období probíhá nejbouřlivější vývoj, který už v průběhu života u jedince nenastane, proto se dá z psychologického hlediska brát jako jedno z nejzajímavějších vývojových období (Mertin, Gillernová, 2010).

Je to doba neunavitelné tělesné i duševní aktivity a zájmu o okolní jevy. Úsek brán jako období hry, protože jsou to právě herní činnosti, ve kterých se aktivita dítěte projevuje především (Šulová, 2010).

2.2 TĚLESNÝ VÝVOJ DÍTĚTE

Vývoj u jedince začíná již v prenatálním období, tedy od oplození vajíčka. Tomuto období se v rámci práce věnovat nebudeme. Začneme se vývoji věnovat až od porodu, neboli postnatálním vývojem. Prvních patnáct let života po narození je dětský věk, který zahrnuje období novorozenecké, kojenecké, batolecí, předškolní a školní.

Novorozenecké období trvá 28 dní a hlavním úkolem období je přivyknout si na podmínky mimo dělohu. U zdravých novorozenců začíná spontánní dýchání za několik sekund po narození. Donošený jedinec mívá porodní hmotnost mezi 3000 až 4000 gramy a porodní délku mají kolem 50 cm. Obvod hlavy činí asi 34 cm. Velká hlava tvoří jednu čtvrtinu celkové tělesné délky, trup je dlouhý a končetiny jsou krátké (Machová, 2002).

Kojenecké období trvá do konce prvního roku života dítěte. Strava dítěte je nejprve pouze mateřské mléko s postupným přidáváním kašovitě a následně pevné stravy. První rok života se vyznačuje velkými změnami, to i v tělesném pojetí. Ke konci prvního roku dítě váží okolo 10 kg a měří zhruba 75 cm. Obvod hlavy se také zvětší na průměrných 46 cm. Změnami i prochází kostra jedince. Po narození je kostra jen z části zkostnatělá. Nezkostnatělé jsou především kloubní hlavice dlouhých kostí, hřebeny, výběžky, některé

krátké kosti, jako například kosti zápěstní. U páteře také probíhají změny. Po narození dítěte je jeho páteř obloukovitá a se vzpřimováním dítěte dochází k postupnému formování prohnutí do tzv. dvojesovitého. Krční lordóza se utváří okolo třetího měsíce, kolem šestého měsíce se páteř kyfoticky ohýbá v oblasti hrudníku. Ke konci kojeneckého období se vyvíjí bederní lordóza. Na konci tohoto období ale není prohnutí ještě ustálené, fixuje se až na konci růstového období. K vývoji kostry patří i vývoj zubů. První zuby dočasného chrupu se začínají prořezávat okolo pátého až devátého měsíce. V prvním roce života má dítě průměrně 8 zubů, většinou jsou to řezáky (Otová a Mihalová, 2012).

Batolecí období trvá od začátku druhého roku do konce třetího roku. V této době se dítě začíná osamostatňovat a odpoutávat od matky, začíná více mluvit, samo se stravovat, přemisťovat z místa na místo, poznávat okolí a místo, ve kterém žije. Průměrná výška dvouletého dítěte je mezi 85 až 90 cm a u tříletého je výška okolo jednoho metru. Hmotnost dvouletého dítěte je okolo 13 kg a u tříletých se váha pohybuje na 15 kg. U batolat se mění tvar hrudníku. U novorozence a kojence byla hloubka i šířka přibližně stejná. Mezi druhým a třetím rokem začíná hrudník růst více do šířky a tím dochází k jeho předozadnímu oplošťování. V tomto období se dokončuje prořezávání zubů dočasného chrupu (Machová, 2002).

Předškolní věk trvá od začátku čtvrtého roku do konce šestého roku. Průměrné roční přírůstky tělesné výšky se pohybují kolem 6 cm a hmotnost roste průměrně o 2 kg za rok. V šesti letech měří průměrné dítě 118 cm a váží okolo 22 kg. Rozdíly mezi dívkami a chlapci nejsou znatelné, uložení tuku i stavba kostry se zatím pohlavně neliší, proto se období do šesti let často nazývá jako neutrální dětství. *„Na začátku předškolního věku je typ postavy stejný jako u batolete. Dítě má poměrně krátké končetiny a hlava je stále relativně velká v porovnání s trupem, i když již v menší míře než v raném dětství. Vlivem dosud málo vyvinutého zádového a břišního svalstva je pro postavu dítěte předškolního věku charakteristické, že lopatky odstupují nazad a břicho vyčnívá dopředu.“* (Machová, 2002, s. 209) Díky tomu, jak jsou děti zaobalené tukovým polštářem v období od dvou let do konce čtvrtého roku, se doba nazývá obdobím první tělesné plnosti. Mezi pátým a šestým rokem života dítěte probíhají proměny postavy, končetiny se prodlužují a ubývá podkožní tuk. V šesti letech probíhá u dítěte období první vytáhlosti. Na konci předškolního věku začíná postupná výměna dočasného chrupu za trvalý (Machová, 2002).

2.3 MOTORICKÝ VÝVOJ

Motorický vývoj je základem pro správný vývoj psychických funkcí. K motorickému vývoji zařazujeme hrubou a jemnou motoriku.

„Zvláště v prvním roce života je motorika vnímána jako nutnost či předpoklad pro další zdravý vývoj dítěte. Většina novorozeneckých a kojeneckých diagnostických metod vychází právě z úrovně motoriky a z kvality smyslového aparátu.“ (Šulová, 2010, s. 112)

U novorozence je nejdůležitějším podnětem k pohybu matka, která s dítětem manipuluje, komunikuje s ním, různě s ním houpá apod. Proto se říká, že hlavním iniciátorem pro správný vývoj dítěte je pozitivní vztah matka + dítě. Je ale důležité si uvědomit, že neexistuje pouze pozitivní vztah. Mohou existovat i situace, kdy matky své děti odmítají a nepodporují. I v tomto případě se také děti rozvíjí, ale musí hledat situace, jak v matce nevyvolat vztek a odmítnutí. Dalším významným zdrojem podnětů pro kojence jsou rodiče a jejich styky s dětmi, jak přímé, tak i nepřímé (Šulová, 2010).

Prvotními pohyby jsou pohyby rukou, následně hýbání celým tělem, poté sed, díky kterému dítě získává jiný pohled na svět. Zásadním pokrokem je lezení, které pomůže dítěti přemisťovat se v prostoru. Lezení je důležitou a nezbytnou součástí vývoje. Pokud se tato etapa vývoje přeskočí nebo příliš urychlí, může dojít dle mnoha psychologů k odchýlkám, které se projeví v průběhu života jedince. Vrcholem prvního roku života je rozvoj chůze. První krůčky u dítěte mohou přijít jak z pobídky ze strany rodičů, tak i z vlastní iniciativy dítěte, kdy má potřebu získat například nějakou hračku (Šulová, 2010).

Dle Matějčka (2011) se vývoj motoriky dá sledovat podle určitých norem spolehlivě pouze do tří let dítěte. Od tří let, tedy od vstupu dítěte do MŠ se motorika dá sledovat podle určitých testů apod., ale pouze okrajově. V tomto období již vznikají velké rozdíly mezi dětmi, proto je důležité, aby pedagog, psycholog a další specialisté, pracovali se stejnými testy v určité skupině dětí.

Období mezi třetím a šestým rokem života dítěte je jedním z nejzajímavějších období vývoje. *„Je to čas neutuchající aktivity tělesné i duševní, velkého zájmu o okolní jevy, doba, která je nazývána obdobím hry, protože právě při hře se aktivita dítěte projevuje především. Celé předškolní období je charakteristické významnými změnami v různých oblastech biologického a psychosociálního vývoje.“* (Mertin, Gillernová, 2010, s. 13)

V období mezi třetím a šestým rokem roste tělesná aktivita dítěte, zlepšuje a zdokonaluje se kvalita pohybové koordinace. Dítě se díky tělesné aktivitě lépe zapojuje do společných činností s vrstevníky. Pohyblivost a přesnost pohybů ovlivňuje rychlost při běhání, skákání a hrách s míčem. Toto období je vhodné pro začátek plavání a jízdy na kole či lyžích (Mertin, Gillernová, 2010).

Podle Bednářové a Šmardové (2008) by orientačně mělo dítě ve třech letech zvládat skok snožmo, překročit překážku a střídat nohy při chůzi po schodech nahoru. Mezi třetím a čtvrtým rokem by dítě mělo dokázat stoj se zavřenýma očima a přeskočit čáru. V rozmezí mezi čtyřmi a pěti lety by mělo být dítě schopné střídat nohy při chůzi ze schodů, přejít po čáře, stát na špičkách s otevřenýma očima, poskakovat na jedné noze, jít po mírně zvýšené ploše. V pěti letech by mělo zvládnout přejít po kladině a v šesti přeskočit snožmo přes nízkou překážku.

„Úroveň motorických schopností a dovedností prolíná celý vývoj dítěte. Ovlivňuje fyzickou zdatnost, výběr pohybových aktivit, zapojení do kolektivu dětí, vnímání, řeč, kresbu, později i psaní.“ (Bednářová a Šmardová, 2008, s. 7)

Pohybová koordinace je též spojena se schopností sebeobsluhy, kde je velká potřeba prvotní pomoci a následného podněcování k úkonu rodiči. Vývojovou škálu můžeme najít v příloze práce, ale je to nutné brát pouze jako orientační, protože v této oblasti jsou velké rozdíly mezi dětmi (Mertin, Gillernová, 2010).

S rozvojem hrubé motoriky rovněž probíhá rozvoj jemné motoriky. Děti svou zvědavostí objevují různé materiály k práci a rádi je zkouší používat – plastelína, látky, korálky, knoflíky apod. Také velmi rádi pracují se stavebnicemi a různými konstrukčními materiály. S přibývajícím věkem roste zájem o rukodělné činnosti s určitou dávkou přesnosti a obratnosti prstů. Okolo čtvrtého roku se vyhraňuje laterální u dítěte na pravostrannou či levostrannou. Spolu s laterální se rozvíjí zájem o spontánní i řízenou kresbu následně i o grafomotoriku (Mertin, Gillernová, 2010).

2.4 PSYCHICKÝ A SOCIÁLNÍ VÝVOJ

Současným problémem je vymezení hlavních etap psychického vývoje. Názory se různě rozcházejí. Část teoretiků ontogeneze tvrdí, že vývoj psychiky je stadiální proces vycházející z biologických růstových stádií:

1. Stadium generalizovaného, vzestupného růstu
2. Stadium stabilizace
3. Stadium regresivního, involučního chátrání

Základním problémem ontogenetické nauky je stanovení kritérií pro členění jednotlivých etap ontogeneze. Současnou psychologii ovlivnily nejvíce dvě teorie, teorie kognitivního vývoje J. Piageta a Freudova psychoanalytická periodizace. Piaget rozdělil kognitivní vývoj do pěti fází, kdy každá je specifická svým určitým způsobem k poznání (Novotná, Hříchová a Miňhová, 2012).

První fází je senzomotorická inteligence, kdy dítě díky manipulaci s předměty a svým motorickým dovednostem objevuje svět. Touto cestou si rozvíjí poznávací procesy. První fáze trvá od narození do dvou let dítěte (Vágnerová, 2012).

Další fáze je předoperační, která trvá od dvou do sedmi let. Do tohoto období můžeme pomyslně zahrnout dvě po sobě jdoucí období. Obecně v předoperační fázi je zlepšení kognitivních funkcí. Prvním období, které spadá do této fáze, je období trvající od dvou do čtyř let a nazývá se fáze symbolického a předpojmového myšlení. Dítě v této době přestává být ve svém poznání omezeno na aktuálně vnímané a manipulované objekty. Jedinec začíná pracovat s představivostí a s myslí, dokáže si v ní určité myšlenkové operace představit, aniž by muselo danou aktivitu provádět. Toto období je úzce spojeno s rozvojem řeči. Druhá podfáze předoperační fáze se týká názorného, intuitivního myšlení. V období od čtyř do sedmi let je způsob uvažování předškolního dítěte málo flexibilní, nepřesný a nerespektuje pravidla logiky. To vše je způsobené tím, že uvažování dítěte je egocentrické a dítě ulpívá na viditelných aspektech (Vágnerová, 2012).

Následující fází vývoje dle Piageta je fáze konkrétních logických operací, která trvá od 7 do 11 let. Myšlení dítěte prochází velkými změnami. Dítě již dokáže pracovat s logikou, ale zatím pouze ve vztahu ke konkrétní realitě nebo věci. Myšlení je

flexibilnější, díky čemu dovedou děti obrátit postup řešení nebo ho různým způsobem obměňovat (Vágnerová, 2012).

Poslední fází je dle Piageta fáze formálních logických operací. „*Vývoj poznávacích procesů se projevuje dalším uvolněním z návaznosti na konkrétní realitu. Dospívající jsou schopni uvažovat hypoteticky, nezávisle na konkrétním vymezení problému, o různých možnostech, dokonce i o těch, které neexistují. Dovedou uvažovat abstraktně a přemýšlet o tom, co by mohlo nebo mělo být.*“ (Vágnerová, 2012, s. 45) Tato fáze ukončuje psychický vývoj ve 12 letech.

Freudova teorie je určena pudovými vrozenými dispozicemi a pudem života. Pud života je zaměřen na ukojení vlastních potřeb a dosažení příjemnosti. Vše je řízeno principem slasti především tedy sexuálního charakteru. Podle Freuda se tedy dítě vyvíjí na základě slasti, kterou si jedinec přivodí různým způsobem. Autor tvrdí, že psychosexuální vývoj je základem rozvoje osobnosti a přesunuje se do různých oblastí libida. Prvotně to začíná orálně, análně, falicky, latentně a genitálně (Vágnerová, 2012).

Orální stádium spadá do kojeneckého období. Dá se rozdělit na dvě etapy orální závislosti a orální agrese. Orální závislostí se dítě dostává do slasti pomocí sání, strkáním věcí do úst a dumláním. Jakmile dítě začíná kousat, přechází slast do agrese. V této fázi dítě také prochází frustrací z odstavení (Novotná, Hříchová a Miňhová, 2012).

V batolecím věku, neboli mezi 1. a 3. rokem života dítěte, probíhá anální stádium. V této fázi se zóna libosti přesouvá do konečníku a k močovému ústrojí. Dítě se učí čistotě a udržování potřeby a následným vyprázdněním, tím pádem se učí ovládat svěrače a dostává se tím k pocitu slasti (Novotná, Hříchová a Miňhová, 2012).

Falické období trvá v době předškolního věku. Pocit slasti se přesouvá ke genitáliím dítěte. Pocit slasti si dítě přináší manipulací s vlastními genitáliemi, ale také zájem o genitálie cizích dětí různého pohlaví. V průběhu tohoto období probíhá Oidipův respektive Elekťin komplex. Dítě se upne na rodiče opačného pohlaví, zatímco rodič stejného pohlaví se stává pro dítě rivalem. Správným řešením tohoto komplexu je identifikace dítěte s rodičem stejného pohlaví, kdy se rodič stává v psychickém pojetí součástí dítěte. Pokud tato fáze není zvládnutá správně, může být ohrožen správný psychický vývoj (Vágnerová, 2012).

Latentní stádium začíná od začátku školní docházky a trvá do počátků puberty. V této době probíhá typický úbytek zájmu o sexuální podněty a úbytkem emočních zájmů. Libido je přesunuto k různým společensky přijatelným aktivitám, ale také i k úspěchům ve škole. V této době se tedy jedinec rozvíjí hlavně sociálně, rozvíjí se zájem o druhé lidi a vztahy mezi nimi (Vágnerová, 2012).

Konečnou fází v psychickém vývoji podle Freuda je fáze genitální, která se časuje do období dospívání. V této době se znovu probouzí sexuální pudy a dochází k intenzivnímu rozvoji genitální slasti. Nejprve je slast založená na autoerotické aktivity, postupně se ale rozvíjí vztahy k jiným lidem, které mají nakonec sexuální charakter (Vágnerová, 2012).

Autor, který se pokusil propojit teorii Piageta a Freuda, byl Erik H. Erikson. Ten vytvořil teorii psychosociálního vývoje osobnosti. Eriksonova teorie je vodítkem k pochopení zdravého vývoje psychiky ve vztahu k podmínkám prostředí. Erikson rozšířil Freudovu teorii pěti stádií o další tři.

První stadium (rané dětství) se specifikuje na získání důvěry ve svět a umožňuje rozvoj žádoucích vlastností a způsobů chování. Toto stadium je založeno na pozitivním vztahu matka-dítě (Novotná, Hříchová a Miňhová, 2012).

Druhá vývojová fáze se označuje prvním osamostatňováním dítěte na různých úrovních. Toto období probíhá od jednoho roku do tří let. Dítě si čím dál více uvědomuje sebe sama, prožívá první zkušenosti se sebezpazením a uvědomuje si hranice svých možností. Učí se také pravidlům chování, ale zatím za podpory vnějších faktorů (Vágnerová, 2012).

Další je fáze iniciativy probíhající mezi 3 až 6 lety. V této době se dětská aktivita koriguje společenskými normami. Dále se u dětí pod vlivem výchovy rozvíjejí základy svědomí a s nimi související pocity viny. V této době probíhá i rozvoj prosociálního citění a rozšiřování kontaktů s lidmi (Vágnerová, 2012).

Fáze snaživosti probíhá v mladším školním věku dítěte, tj. od 6 do 12 let. V této době jedinec usiluje o dobré výkony a s ním spojené pozitivní hodnocení. Snaží se vyhnout neúspěchu. V tomto období se rozvíjejí rozumové schopnosti, zkušenosti, prohlubuje se pozitivní vztah k práci a povinnostem.

Další fází je fáze rozvoje vlastní identity, která trvá od 12 do 20 let. V této době se rozvíjí sebepojetí jedince, člověk si vymezuje vlastní osobnost. Další fází je raná dospělost zvaná fáze intimity, při níž se vytváří hluboký intimní vztah a sdílení párové identity. Poté přichází na řadu fáze generativity v níž u jedince probíhá i krize středního věku. Poslední fází dle Eriksona je fáze integrity, která začíná po 50. roce. V této fázi se člověk smiřuje s vlastním životem (Vágnerová, 2012).

3 MOTORIKA

3.1 MOTORICKÉ DOVEDNOSTI

Každý člověk, dítě se rodí s předpoklady k základním motorickým dovednostem. Těmi jsou chůze, běh, sezení, lezení aj. Ostatním dovednostem se v průběhu života musíme učit. Některé dovednosti rozvineme lépe, jiné zase hůře. Již od velmi raného věku se dovednosti získávají učením (Dvořáková, 2006). Toto učení se nazývá motorické učení, díky kterému si osvojujeme své pohybové dovednosti.

Motorické dovednosti je možné rozdělit do různých skupin dle několika kritérií. Pro účely této práce bude pracováno se základním rozdělením na dovednosti lokomoční, nelokomoční a manipulační. Tyto skupiny jsou totiž i zaznamenávány a hlídány v kontrolních záznamech o dítěti, o jejich vývoji, apod.

3.1.1 NELOKOMOČNÍ DOVEDNOSTI

Mezi nelokomoční dovednosti se zařazují změny poloh těla a pohyby částí těla. Základem pro pohyb je schopnost uvědomovat si své tělo, uvědoměle ovládat jednotlivé části těla a to v různých polohách bez zrakové kontroly (Dvořáková, 2006).

K nelokomočním dovednostem můžeme zařadit:

- vnímání vlastního těla
- vytváření poloh a vnímat je
- udržování rovnováhy v různých polohách
- pohybování jednotlivými částmi těla
- zvládání poloh a pohybů těla s využitím náčiní

Mezi nejjednodušší polohy těla můžeme zařadit stoj, stoj rozkročný, sed, leh, leh na břiše, vzpor sedmo a ležmo. K obtížným patří leh na boku, při kterém se hůře hlídá rovnováha.

3.1.2 LOKOMOČNÍ DOVEDNOSTI

Pod pojmem lokomoční dovednosti chápeme pohyb uskutečňující se přemísťováním těla v prostoru, který může být různorodý. Zařadit mezi lokomoční dovednosti můžeme chůzi, běh, skoky a poskoky, plazení a lezení (Volfová a Kolovská, 2008).

Všechny tyto dovednosti mají nezastupitelné místo ve vývoji dítěte a žádná z nich by se neměla přeskakovat. Postupně se s věkem zdokonalují a některé se postupně odbourávají, jako například lezení. Počátky jakékoliv dovednosti jsou nesmělé se špatnou rovnováhou, postupným procvičováním a různými možnostmi nácviku se dovednosti zdokonalují (Dvořáková, 2006). Například chůze a běh jsou ze začátku prováděny malými lehkými kroky s lehkým našlapováním, mnohokrát pouze na špičky. Díky možnosti procvičení se kroky postupně prodlužují a získávají potřebnou oporu v chodidlech. Pokud by se dítě nevedlo k procvičování a učení dovedností, mohlo by se stát, že by si zavedlo špatný návyk, jinak řečeno stereotyp. K rozmanitosti učení se dají využívat různé povrchy, praktiky, pomůcky apod., díky kterým je vývoj dovedností podporován a dítě si nevědomky procvičuje danou věc.

3.1.3 MANIPULAČNÍ DOVEDNOSTI

Jako první impuls k manipulačním dovednostem sledujeme již u novorozenců. Ti se narodí s tzv. úchopovým reflexem, což znamená, že cokoliv se dítěti dá do dlaně, tak pevně stiskne. Novorozenec je schopný udržet až vlastní váhu. Vývojem dítěte úchopový reflex mizí, ale přetrvává v podobě manipulací s hračkou. Dítě vždy uchopí například kostku a snaží se jí přesunout na jiné místo. Těmito aktivitami se podporuje rozvoj jemné motoriky, která se později rozvíjí i manipulačními dovednostmi v rámci pohybu. Manipuluje se jak rukama, tak ale i jinými částmi těla, například chodidlo, koleno, hlava apod.

Při manipulaci dolními končetinami je nejdůležitější rovnováha a dobré ovládní dolních končetin. Kromě ovládní předmětu částmi těla je potřeba zkoušet používat různé pomůcky k manipulaci s jiným předmětem. Tím je myšleno například tyč, hokejka, tenisová raketa, apod. Není to jen průprava ke sportům, třeba k hokeji, tenisu, ale i pro dovednosti běžného života: psaní, řízení automobilu, aj. (Dvořáková, 2006).

Co tedy mezi manipulační dovednosti můžeme zařadit? Jsou to různé aktivity, při kterých se pracuje s různými předměty. Mezi hlavní můžeme zařadit kopání, házení, chytání a ovládání předmětu jiným předmětem.

3.2 ZÁKLADNÍ MOTORICKÉ SCHOPNOSTI

„Pohybové schopnosti jsou definovány jako částečně vrozené předpoklady k provádění určitých činností. Jak tedy bylo řečeno, jsou vrozené a každý člověk je má na různých úrovních. Tyto schopnosti nelze ani získat, ani zapomenout, může se jen zvyšovat nebo snižovat úroveň jejich rozvoje.“ (Perič, 2008, s. 12)

Podle Kouby (1995) jsou pohybové schopnosti reakcí vnitřních vlastností organismu, které napomáhají ke splnění nějakého pohybového úkolu. Ovlivňují úroveň a kvalitu pohybových činností, motorických zdatností i výkonosti. Různými tělesnými cvičeními dochází k jejich rozvoji. U každé pohybové schopnosti je doba rozvoje, dokonce i poklesu, rozdílná. Rozvoj pohybových schopností je ovlivněn obecnými vývojovými zákony celého lidského organismu, pohybovou aktivitou člověka a životosprávou jedince během celého života.

Hlavním obdobím z pohledu vývoje motoriky je mladší školní věk, tj. u chlapců mezi 6. – 9. rokem a u dívek mezi 6. – 11. rokem. V tomto období by se u dětí měly rozvíjet všechny pohybové schopnosti pozitivním a zábavným přístupem (Krull a Novotná, 2015).

Mezi základní pohybové schopnosti podle Periče (2008) můžeme rozdělit do pěti skupin:

- síla
- vytrvalost
- rychlost
- obratnost
- koordinace

Síla je schopnost překonat vnější či vnitřní odpor prostřednictvím stahujícím se svalům, zvané svalová kontrakce. „*Silová schopnost je základní a rozhodující schopnost jedince, bez které se nemohou ostatní pohybové schopnosti projevit.*“ (Kouba, 1995, s. 19)

Rychlost je schopnost překonat krátký časový úsek v co možná nejkratší době a s co největší intenzitou.

Vytrvalost je pohybová schopnost umožňující déletrvající činnost střední až mírné intenzity bez poklesu výkonu, popř. maximální intenzity. Obecně platí nepřímý úměrný vztah mezi intenzitou činnosti a dobou provádění této činnosti.

Koordinace je schopnost řídit a regulovat pohyb.

Obratnost je zcela rozlišná oproti předchozím schopnostem, které jsou tzv. kondičního typu. Je to schopnost provádět pohyb v maximálním kloubním rozsahu. Obratnost se úzce spojuje s precizností a regulací motoriky (Kouba, 1995).

4 POHYB A DÍTĚ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

4.1 POHYB A RVP PV

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (RVP PV) vymezuje požadavky, podmínky a pravidla pro předškolní vzdělávání. RVP PV se staví na koncepci individuálních potřeb a možnostech dítěte. Tento dokument je směrodatný jak pro pedagogy, tak i pro zřizovatele institucí pro předškolní vzdělávání. Z RVP PV se v mateřských školách vytváří školní vzdělávací program (ŠVP), ze kterého se utváří třídní vzdělávací program (TVP), kdy oba jmenované dokumenty musí být v souladu s nadřazeným RVP PV (Smolíková, 2004).

V předškolním vzdělávání se nesetkáme s pojmem tělesná výchova. Můžeme se pouze setkat s pojmy pohybová chvílka/cvičení. Všechny pohybové aktivity by měly naplňovat alespoň některé oblasti RVP PV, kterými jsou:

- Dítě a jeho tělo
- Dítě a jeho psychika
- Dítě a ten druhý
- Dítě a společnost
- Dítě a svět

S obsahem těchto oblastí nelze pracovat odděleně. Slouží pouze jako pomocná schémata k utváření ŠVP a TVP. Předpokládá se, že se oblasti budou navzájem doplňovat a prolínat (Svobodová, 2010).

Oblast dítě a jeho tělo se zaměřuje na biologickou oblast. *„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) Požadavky pohybových činností se nejvíce uplatní v této oblasti. Můžeme sem například zařadit vzdělávací cíle uvědomění si vlastního těla, rozvoj pohybových dovedností a schopností, osvojení poznatků o těle a jeho zdraví apod. Vzdělávací nabídka, cíle i očekávané výstupy se odráží hlavně od pohybových schopností a dovedností.

Dítě a jeho psychika je oblast týkající se psychické pohody, zdatnosti a odolnosti dítěte, dále také sebepojetí a nahlížení na sebe samotného. Dítě a ten druhý je založené na interpersonálních vztazích mezi dítětem a vrstevníky nebo dospělými. Dítě a společnost je sociálně – kulturní oblast založená na pravidlech společnosti, soužití s ostatními, apod. Oblast Dítě a svět je environmentálního pojetí, týkající se světa a povědomí o jeho dění. Měla by vést děti k pozitivnímu vztahu dítěte k přírodě a k její ochraně (Smolíková, 2004).

4.2 VÝZNAM POHYBU PRO PŘEDŠKOLNÍ DÍTĚ

„Pohyb je prostředkem seznamování se s prostředím, prvním učením, jak ovládnout své tělo, jak si poradit se svým okolím a tím nabýt potřebné zkušenosti.“
(Dvořáková, 2011, s. 13)

Podle teorií Maslowa, Piageta, Matějčka apod. je pro předškolní dítě základní biologickou potřebou pohyb, díky kterému děti objevují okolní svět (Dvořáková, 2011).

Předškolní dítě má spoustu energie. Nevládá vydržet delší dobu koncentraci na jednu aktivitu, musí neustále činnosti měnit. Pohybovou aktivitou zvládá dítě překonávat překážky a díky úspěchům se podněcuje k dalším těžším úkonům. Pohyb je také prostředkem pro porovnání sebe samotného oproti ostatním dětem. Dítě si tak uvědomuje i sebe samo (Dvořáková, 2006).

Nejčastější přirozenou aktivitou je pro dítě hra, jak spontánní, tak i řízená učitelkou nebo jiným starším pozorovatelem. Bohužel v současné době roste větší zájem o technologie a klesá zájem o přirozenou aktivitu. I předškolní děti již propadají moderním technologiím, jako je například televize a počítač, čemuž věnují většinu svého volného času. Děti tedy potřebují plnou podporu jak ze strany rodičů, tak i tedy ze strany vzdělávacího institutu.

Dítě předškolního věku potřebuje okolo 6 hodin pohybu denně, aby se mohla správně formovat postava a bránit se tak různým deformacím např. páteře. V tomto věku je ale nutné nezatěžovat děti jednostranně, je potřeba zatěžovat obě strany těla úplně stejně a vhodnými kompenzačními cviky je i uvolňovat (Dvořáková, 2006).

Podle Kouby (1995) správně řízená forma pohybové aktivity obohacuje život dítěte, přináší mu radost, má vliv na jeho zdraví, tělesný vývoj a na obranyschopnost

každého jedince. Při pohybových činnostech si dítě osvojuje správné držení těla a chůzi, seznamuje se s různými druhy pohybových činností a sportovním náčiním, rozšiřuje si slovní zásobu o sportovní názvosloví a učí se základní organizační a bezpečnostní zásady při pohybových a sportovních činnostech.

5 TESTOVÉ BATERIE K TESTOVÁNÍ MOTORIKY

V České republice zatím není standardizovaná žádná testová baterie pro předškolní děti. Pro děti mladšího školního věku již standardizace některých baterií proběhly. Zatím se prováděly výzkumy na univerzitách, kde se baterie pro předškolní vzdělávání zkoušely, ale nestandardizovaly.

Dokumenty týkající se tohoto tématu nejsou k poskytnutí v češtině, proto jsem musela pro nastudování používat cizojazyčné zdroje s občasnou výpomocí slovníku. Světově je celkově používáno sedm testových baterií. Každá má něco odlišného, nebo jsou věnované různým věkovým kategoriím. Pro pojmenování testových baterií použiji originální názvy z důvodu, že z názvu se odvozuje zkratka testu.

Testová baterie, která je určena pouze pro děti předškolního věku (4-6 let), se nazývá **Motoriktest für vier - bis sechsjährige Kinder (MOT 4-6)**. Jak již název napovídá, tak tento test je od německých autorů Zimmera a Volkamera z roku 1987. Tento test byl vyvinut k podpoře rozvoje základních motorických dovedností, ale hlavně k odhalení vývojového opoždění. Test je složen z 18 zkoušek týkající se pohybu, stability, ovládnutí předmětu a jemné motoriky. V manuálu k MOT 4-6 jsou přesně popsána stanoviště, potřebný materiál, údaje o důležitých aspektech, specifické jednoduché instrukce pro dítě a hodnotící třibodová stupnice. 0 znamená nezvládl a 2 zvládl bez problémů. Celkový čas jednoho dítěte na splnění všech testů je 15-20 minut, ale dle potřeby se může test o pár minut prodloužit. Děti testování provádí naboso. V roce 2003 prošel MOT 4-6 změnami a rozšířilo se věkové rozmezí dětí. Nyní se v Německu MOT 4-6 testují děti od 4 do 8 let (<http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>).

Movement Assessment Battery for Children (MABC/ MABC-2) je testová baterie pro děti ve věku čtyř až dvanácti let, kterou vymysleli autoři Henderson, Sugden a Barnett v roce 2007. MABC-2 se skládá z 32 položek (testů), které jsou rozdělené do 4 skupin podle věku. Každá věková skupina zahrnuje 8 jednotlivých zkušebních testů pohybových dovedností, které zahrnují míčové dovednosti, zručnost a rovnováhu. Movement-ABC2 má trvat mezi 20-30 minutami. Každý test může být ohodnocený body 0-5, kdy 0 je nejlepší výkon a 5 je nejhorší výkon. MABC-2 je používán v několika evropských zemích, výsledky se zpracovávají dohromady, proto jsou i vidět rozdíly mezi státy. Nyní se výsledky zpracovávají ve Velké Británii (<http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>).

Peabody Developmental Motor Scales - Second Edition (PDMS-2) je určen pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami od narození až do šesti let. Tento test je na základě porovnání úrovně hrubé a jemné motoriky dítěte s jeho vrstevníky. Je složen ze šesti subtestů, z nichž se čtyři zaměřují na hrubou a dva na jemnou motoriku. PDMS-2 vytvořili Folio a Fewell v roce 2000 v USA. Tato testová baterie je standardizovaná v USA a používá se ve dvaceti státech USA a v Kanadě.

Körperkoordinationstest für Kinder (KTK) je standardizovaná testová baterie v Německu. Její autoři tvrdí, že patří mezi nejspolehlivější a nejpřesnější testy. Autory jsou Kiphard a Schilling. Test byl vymyšlen v roce 2007 a je určený pro děti ve věku pěti až čtrnácti let. Test je rozdělený pro dívky a chlapce zvlášť. Zkouška se zaměřuje pouze na pohybové schopnosti, ale pohybové dovednosti test nezahrnuje (<http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>).

Test of Gross Motor Development, Second Edition (TGMD-2) je standardizovaná testová baterie v USA. Díky TGMD-2 se dají identifikovat děti, které jsou výrazně s pohybovými dovednostmi za svými vrstevníky. Test je věnovaný dětem ve věku 3 až 10 let. Autorem je Ulrich, který test vydal v roce 2000. Test zahrnuje lokomoční a manipulační dovednosti. Mezi lokomoční patří 6 položek přesně po sobě jdoucí: běh, poskok bokem, poskoky, skok do dálky, skok do výšky a plazení. Manipulačními dovednostmi v tomto testu jsou: driblink, házení a chytání míče, kopání do míče, posílání míče (<http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>).

Maastrichtse Motoriek Test (MMT) test je vhodný pro děti ve věku 5-6 let. Autoři tohoto testu tvrdí, že díky tomuto testování lze již v brzkém věku odhalit hyperaktivitu s poruchou pozornosti (ADHD) u dítěte. MMT je složený ze 70 testů, které jsou zaměřené na pohybové dovednosti dítěte. Při tomto testování se používá i moderní technologie, dítě se nahrává na video, přehraje se to na CD nebo na jiný disk. Díky tomu se dají výkony dítěte vyhodnotit i později. Test zatím není standardizovaný v žádném státě, ale v mnoha zemích se testová baterie již používá (<http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>).

Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP / BOT-2) je určený pro děti ve věku od 4 do 21 let a má dvě formy – kompletní verze a zkrácená verze. Kompletní verze poskytuje spolehlivější prostředky k testování silných a slabých stránek jedince a tím pádem je jedinou alternativou, která může být použita pro individuální

speciální vzdělávání a podporu klinické diagnózy, jako je například dyspraxie. Struktura BOT-2 umožňuje vybrat si jednotlivé subtesty nebo kombinace pro zkoumání individuálních potřeb. Kompletní verze je složená z 53 úkolů složených z 8 subtestů, zkrácená verze jich obsahuje 14 vybraných ze všech 8 subtestů. Testy jsou zaměřeny na jemnou a hrubou motoriku. Z jemné motoriky se u dítěte zkoumá preciznost, zručnost, integraci. Do hrubé motoriky patří rovnováha, rychlost a hbitost, koordinace horních končetin, oboustranná koordinace a síla (<http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>).

6 PROJEKT „POHYB 1P“

6.1 POPIS PROJEKTU „POHYB 1P“

Projekt „Pohyb 1P“ Nadace sportující mládeže v Plzni je v Plzeňském kraji již několikátým rokem probíhající akcí pro mateřské školy. (<http://www.nsm.cz/projekty/pohyb-1p/>)

Několikačlenný tým přijíždí do předem domluvených MŠ, kde probíhá testování, které je zaměřeno především na obratnost a pečlivost individuálního provedení. Oproti jiným výběrovým akcím, které jsou zaměřeny především na zjišťování rychlostních předpokladů nebo mají formu skupinové soutěže, jsou tyto testy zaměřeny na individualitu.

Tímto projektem se Nadace sportující mládeže snaží podporovat děti v pohybu, a tak předcházet civilizačním chorobám a rostoucí obezitě.

„Ve vazbě na iniciaci rozvoje pohybových sportovních aktivit chceme upozornit na možný významný limit pro další zdravý vývoj dítěte. Tím je individuálně vhodné, rovnoměrné držení těla. Včasné zjištění vadného držení těla a jeho náprava vhodným cvičením omezí nebo dokonce odstraní potíže spojené především s páteří.“ (<http://pohyb1p.nsm.cz/home/>)

Testy pro potřeby Nadace sportující mládeže vytvořil tým odborných asistentů katedry tělesné a sportovní výchovy Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni. Testy jsou uzpůsobené pro děti předškolního věku (5-7 let), ale již v roce 2016 byly navíc vytvořeny jednodušší varianty jednotlivých testů pro děti mladší.

Celá akce probíhá ve spolupráci s rodiči, kteří musí dát souhlas k tomu, aby děti byly testovány. Vše probíhá v místě, kde jsou děti zvyklé, tedy přímo v jejich škole. Nejprve se všichni společně pozdraví a následně rozcvičí. Tuto aktivitu již má na starosti jeden z examinátorů. S dětmi si hrají na různá zvířátka. Nejprve zahřejí tělo, následně protáhnou svaly. Poté se děti rozdělí do skupin a odcházejí na stanoviště testování. Výsledky se zapisují do tabulky a výkon dětí hodnotí čísla 0-6, kdy 6 je nejvyšší možný počet bodů a je udělován, pokud dítě zvládne aktivitu provést bez chyby, 0 se udělí, pokud dítě udělá během provedení šest a více chyb, nebo pokud to dítě vůbec nezvládá. Každou aktivitu si mohou děti předem vyzkoušet. Následně mají dva pokusy provedení testu, přičemž se jim počítá pouze lepší výsledek. Po splnění všech pěti stanovišť se výsledky zapíše do počítače. Poté každému dítěti vznikne individuální hodnocení, kde jsou výsledky

testů, BMI, které se vypočítává z výšky a váhy dítěte (měří se před zahájením testování), a doporučení pro rodiče.

Celkový počet bodů může dítěti vyjít na 3 úrovních. Nejvyšší úroveň zvládnutí je **VELMI ÚSPĚŠNĚ** s bodovým rozhraním 30-25 bodů. Pokud dítě zvládne činnosti s lehkými obtížemi a celkový součet bodů je od 24 do 11 bodů, mluvíme o úrovni zvládnutí **ÚSPĚŠNĚ**. Pokud dítě aktivity převážně nezvládá, jedná se o **MÉNĚ ÚSPĚŠNĚ** splnění, to je v rozmezí 10-0 bodů. Popis jednotlivých úrovní je k vidění v příloze (viz. Příloha číslo II).

6.2 STANOVIŠTĚ

V rámci zjišťování motorických dovedností děti provázejí celý den zvířátka, proto i stanoviště mají jejich názvy. Každé stanoviště testuje jinou dovednost, v níž se promítají různé motorické schopnosti, např. obratnost, rovnováha, koordinace pohybu horních a dolních končetin.

Složení stanovišť se mohlo lišit. Byla totiž dána stanoviště hlavní, vždy tři stejná, a jedno tajné stanoviště, kde bylo na výběr ze šesti možností. Mezi hlavní stanoviště patřili Kráčející čáp, Skákající žába a Šikovní lachtan. Tajná stanoviště byla Vlnící se had, Hbitý zajíc, Lezoucí rak, Hravá kočka, Mrštná ještěrka a Skákající hříbě. Nakonec se z tajných stanovišť používaly Vlnící se had a Hravá kočka.

6.2.1 SKÁKAJÍCÍ ŽÁBA

Charakteristika testu

Pohybová činnost je zaměřena na dynamickou sílu dolních končetin a koordinaci pohybu horních a dolních končetin.

Pomůcky, které byly potřeba k přípravě stanoviště

5 švihadel nebo provázků, malý míč hadrový nebo molitanový (průměr cca 8-10 cm).

Provedení testu

Jedno švihadlo položíme na zem (osové švihadlo), čtyři přeložená švihadla položíme kolmo na osové švihadlo. Vzdálenost mezi kolmo položenými švihadly je 40 cm.

Dítě zaujme výchozí polohu ve stoje, malý míč mezi kotníky, špičky před prvním švihadlem, obě chodidla vpravo nebo vlevo od osového švihadla. Následují jednotlivé skoky ve vzporu dřepmo s oporou o paže. Dítě nejprve při skoku pokládá dlaně na napříč položené švihadlo tak, aby osové švihadlo bylo vždy mezi dlaněmi. Potom přeskočí snožmo na druhou stranu mezi rovnoběžně položená švihadla tak, aby vždy obě chodidla byla vpravo (vlevo) od osového švihadla a při dalším skoku vlevo (vpravo) od osového švihadla. Celkem dítě provede tři skoky.

Hodnocení

Zaznamenává se lepší ze dvou pokusů. 6 bodů je maximální možný počet za správné provedení skoků ve vzporu dřepmo. Výsledek je uveden v bodech 0-6.

Odečítání bodů:

- Vždy jeden bod za každou odlišnou polohu dlaní vzhledem k popisu provedení.
- Vždy jeden bod za každou odlišnou polohu chodidel vzhledem k popisu provedení.
- Vždy jeden bod při každé ztrátě míče, který dítě svírá mezi kotníky.



Obrázky č. 1 a, b, c – Stanoviště skákající žába

6.2.2 VLNÍCI SE HAD

Charakteristika testu

Pohybová činnost je zaměřena na obratnost, vnímání jednotlivých částí těla a manipulaci s obručí.

Pomůcky, které byly potřeba k přípravě stanoviště.

Obruč – průměr 50 cm, žíněnka nebo měkká podložka.

Provedení testu

Dítě leží na zádech na žíněnce (měkké podložce), obruč drží opřenou o hrudník kolmo k zemi.

Postupně provlékne obručí dolní končetiny, pánev, trup, ramena a hlavu (předklon hlavy) až do vzpažení s obručí. Zpět provléká jednotlivé části v opačném pořadí. Po celou dobu provlékání dítě stále drží obruč v rukou (chybou je puštění obruče jednou rukou a opora druhou rukou o zem).

Hodnocení

Zaznamenává se lepší ze dvou pokusů. 6 bodů je maximální možný počet za správné provedení provlékání obručí. Výsledek je uveden v bodech 0-6.

Odečítání bodů:

- Vždy jeden bod za každé puštění obruče jednou rukou a každý pomocný pohyb ruky nebo paže - např. opora rukou o zem.





Obrázky č. 2 a, b, c, d, e – Stanoviště Vlnící se had

6.2.3 HRAVÁ KOČKA

Charakteristika testu

Pohybová činnost je zaměřena na manipulaci s míčem dolními končetinami.

Pomůcky, které byly potřeba k přípravě stanoviště.

4 švihadla dlouhá 2 m, míč (průměr cca 18-20 cm).

Provedení testu

Vytvoříme 4 m dlouhou dráhu z paralelně položených švihadel na zemi, která je mírně zvlněná (dvoumetrová švihadla položit za sebou). Šířka dráhy je 50 cm.

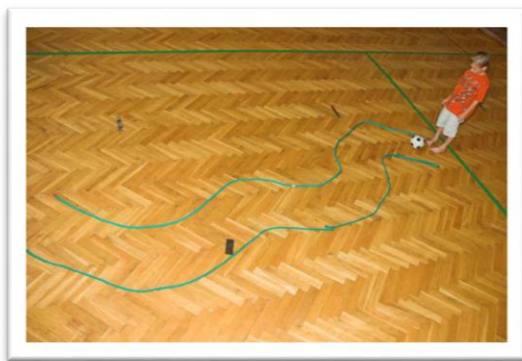
Dítě stojí na začátku dráhy, míč na zemi před chodidly. Postupně vede míč levou i pravou nohou v průběhu dráhy tak, aby se míč v žádném místě nedotkl švihadel a neopustil prostor mezi švihadly. Dítě si volí rychlost i způsob vedení míče. Na konci dráhy míč zastaví nohou.

Hodnocení

Zaznamenává se lepší ze dvou pokusů. Výsledek je uveden v bodech 0-6. 6 bodů je maximální možný počet za správné vedení míče pravou i levou nohou v průběhu dráhy dlouhé 4 m.

Odečítání bodů:

- Vždy jeden bod za každý dotek míče švihadel, která vymezují prostor dráhy.
- Vždy jeden bod za každé opuštění míče prostoru mezi švihadly.
- Vždy jeden bod za každý dotek míče rukou.
- Vždy jeden bod za vedení míče pouze jednou (dominantní) nohou.



Obrázky č. 3 a, b, c, d – Stanoviště Hravá kočka

6.2.4 KRÁČEJÍCÍ ČÁP

Charakteristika testu

Pohybová činnost je zaměřena na rovnováhu a koordinaci pohybu.

Pomůcky, které byly potřeba k přípravě stanoviště.

Lavička, 4 překážky vysoké 20 cm – destičky nebo z kartonu vytvořené „střechy“.

Tloušťka destičky nebo „střechy“ vytvořené z kartonu je 3,8-4 cm.

Provedení testu

Dítě při chůzi vpřed na lavičce postupně překračuje čtyři 20 cm vysoké překážky, které jsou od sebe vzdálené 35 cm. Za poslední překážkou se dítě otočí o 180° a překračuje překážky zpět při chůzi vpřed.

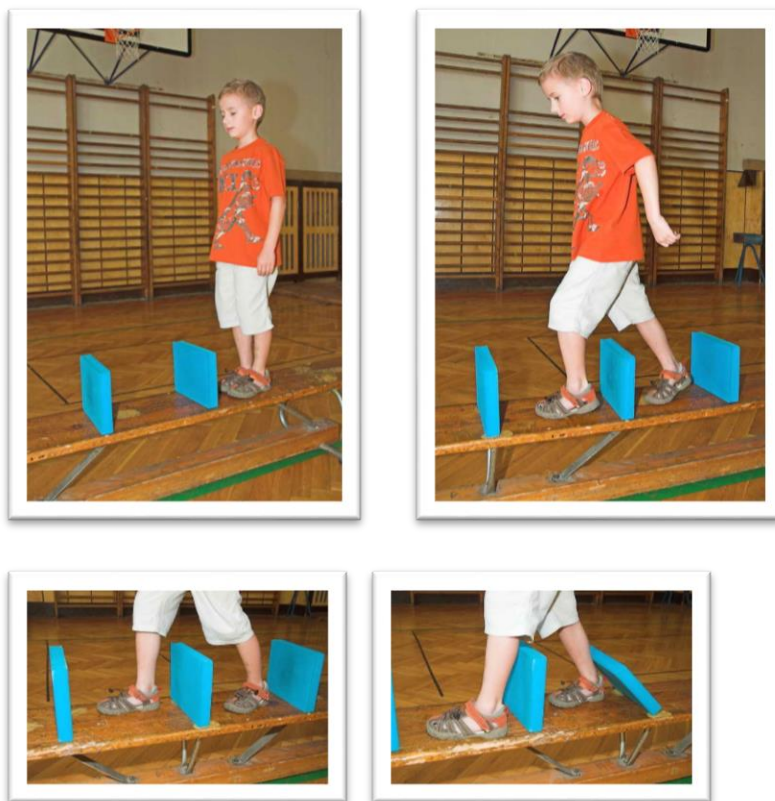
Dítě překračuje překážky (destičky) plynule, koordinčně správně ve vzpřímeném postoji – pravidelně střídá pravou a levou dolní končetinu (chybou je opakovaný pohyb vpřed vždy pouze jednou - např. pravou - dominantní dolní končetinou) s vedením nohy přímo přes překážku, nikoliv stranou kolem překážky.

Hodnocení

Zaznamenává se lepší ze dvou pokusů. 6 bodů je maximální možný počet za správné překračování překážek. Výsledek je uveden v bodech 0-6.

Odečítání bodů:

- Za každé poražení překážky odečtení jednoho bodu.
- Za každé koordinčně chybné překračování překážek – chybou je opakovaný pohyb vpřed vždy pouze jednou - např. pravou - dominantní dolní končetinou – odečtení jednoho bodu při cestě tam a jednoho bodu při cestě zpět.
- Za chůzi v jiném, než vzpřímeném postoji – odečtení jednoho bodu při cestě tam a jednoho bodu při cestě zpět.
- Za každé vedení nohy kolem překážky (stranou).



Obrázky č. 4 a, b, c, d – Stanoviště Kráčející čáp

6.2.5 ŠIKOVNÝ LACHTAN

Charakteristika testu

Pohybová činnost je zaměřena na manipulaci s míčem horními končetinami.

Pomůcky, které byly potřeba k přípravě stanoviště.

3 kružnice (průměr 40 cm), míč (průměr cca 18-20 cm).

Provedení testu

Obruče jsou položeny vedle sebe na zemi. Dítě se postaví před první obruč, míč drží v dlaních před trupem. Ve vzpřímeném postoji udeří dítě míčem o zem v prostoru první obruče a po odrazu míč opět chytí do dlaní. V průběhu činnosti dítě nevstupuje do obruče. Postupně úder o zem do obruče a opětovné chycení do dlaní provede ve všech třech obručích. V průběhu činnosti dítě nevstupuje do obruče.

Hodnocení

Zaznamenává se lepší ze dvou pokusů. 6 bodů je maximální možný počet za správné provedení úderů míče o zem postupně v prostoru tří obručí a opětovné chycení míče. Výsledek je uveden v bodech 0-6.

Odečítání bodů:

- Vždy jeden bod za každé nechycení míče do obou dlaní.
- Vždy jeden bod za každý úder mimo prostor obruče nebo při doteku obruče.
- Vždy jeden bod za každý vstup nohama do obruče.
- Vždy jeden bod za každé provedení v jiném než vzpřímeném postoji.



Obrázky č. 5 a, b, c, d – Stanoviště Šikovní lachtan

7 SPORTOVNÍ HRY MATEŘSKÝCH ŠKOL

Akci sportovních her mateřských škol (dále jen SHMŠ) zaštitilo město Plzeň, společně s o.p.s. Pohyb a zdraví. Za myšlenkou, koncepcí i samotným provedením akce pak stojí Nadace sportující mládeže ve spolupráci s katedrou tělesné a sportovní výchovy Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni, podpořená Michalem Dvořákem, členem Rady města Plzně pro oblast podpory podnikání a sportu. SHMŠ navazují na projekt Pohyb 1P.

SHMŠ se uskutečnily 18. května 2016 na Atletickém stadionu města Plzně. Tato akce splnila několik cílů. Hlavním důvodem pořádání her byl sběr dat monitorující pohybovou vyspělost plzeňských předškolních dětí. Dalším důvodem, proč se děti SHMŠ účastnily, bylo vyzkoušet si předškoláky atmosféru sportovní soutěže a odnést si zážitek, ze kterého budou moci v mnohém čerpat. Do třetího důvodu se promítá hlavní smysl a cíl Nadace sportující mládeže, a tedy přivést děti ke sportu, podpořit je v něm, prohloubit zájem o něj a zajistit pozitivní zkušenost se sportem, která se kladně odrazí na přístupu dítěte ke sportování. V některých dětech se tímto může i vzbudit nebo podpořit touha závodit a vyhrávat na profesionálnější úrovni, protože základ osobnosti a jejích snů a cílů se tvoří v nejtělejších dětství.

SHMŠ se zúčastnilo 16 školek. Každá MŠ měla jeden tým složený ze 3 děvčat a 3 chlapců, navíc byl zapsán jeden náhradník a jedna náhradnice. Celkově se tedy her zúčastnilo 96 dětí předškolního věku. Školky měly povoleno vzít s sebou 15 dětí jako doprovod a fanoušky, z jedné školky pak směly přijet 3 osoby jako pedagogický dozor. Děti, které nezávodily, se nadšeně fotily s maskoty akce, nejdůležitějším žabákem, který je maskot celé nadace, s trojicí mimoňů, kteří odpovídají současnému trendu, pro děti jsou oblíbenými a velmi atraktivními postavičkami.

Sportovní hry byly dopolední akcí. Děti soutěžily ve 4 individuálních disciplínách a 1 týmové soutěži. Nadstavbou, dobrovolnou pro všechny, byl vytrvalostní běh na 400m. Mezi individuální disciplíny se zařadil hod do dálky, kdy soutěžící házel gumovým míčkem, člunkový běh 4x6m, skok z místa snožmo, přeskok a podle překážky. Týmovou soutěží byl štafetový běh 6x20m. Nesoutěžící děti využily relaxační zóny, kde mohly projít disciplínami z projektu 1P a dalšími stanovišti, také si zatančily s maskoty, nebo se nechaly namalovat karikaturistou.

Samotné měření probíhalo ve dvou částech stadionu, obě části byly sestaveny totožně a měly urychlit testování. Děti navštěvovaly stanoviště po šestičlenných skupinkách, které byly dány příslušností ke školce. Ihned se jich ujal jeden ze dvou studentů, kteří testovali na daném stanovišti. Student dětem vysvětlil a ukázal, jaký pohybový úkol budou plnit. Děti byly motivovány hrou i pochvalou a pozitivním slovním oceněním. Pokud účastník neprováděl zadaný pohybový úkol správně, byl znovu instruován. Některé testy se prováděly dvakrát či třikrát a započítával se nejlepší výsledek. Testy byly kvantitativní povahy a ihned po provedení měření se zapisovaly do předem připravených formulářů. Po skončení měření se spočítaly výsledky a byli vyhlášeni vítězové. Z každého testu byli vyhlášeni chlapec i děvče s nejlepším výsledkem, následně byli odměněni chlapec i dívka s nejlepšími výsledky celkově a nakonec bylo vyhlášeno 1. – 3. místo v kategorii Mateřská škola.

7.1 STANOVIŠTĚ SPORTOVNÍCH HER

7.1.1 HOD DO DÁLKY

Charakteristika testu

Testování manipulační dovednosti hodu jednoruč vrchem, explozivně silové schopnosti dominantní horní končetiny.

Provedení disciplíny

Dítě provede hod tenisovým míčkem jednoruč vrchem z místa (viz obrázky). Hází se od odhodové čáry do prostoru vymezené výše. Překročení čáry je možné až po odhodu. Míček musí padnout do výše.



Obrázky č. 6 – Hod do dálky

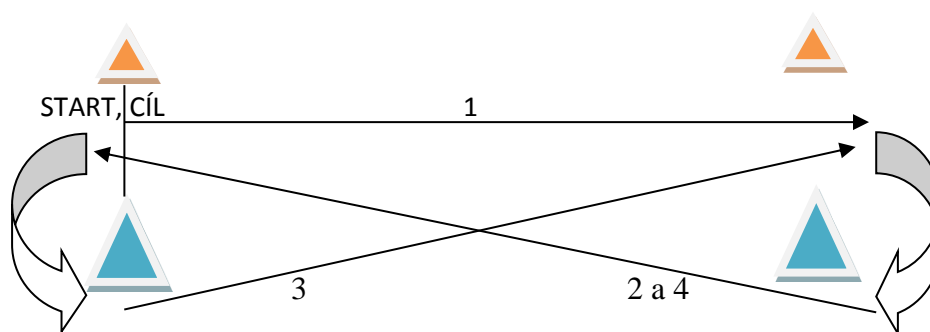
7.1.2 ČLUNKOVÝ BĚH 4×6 METRŮ

Charakteristika testu

Testování akční rychlostní schopnosti a obratnosti.

Provedení disciplíny

Dítě běží 4x úsek 6 m. Startuje z vysokého nebo polovysokého startu, přední nohu má na startovní čáře (totožná s cílovou) mezi dvěma metami. Startuje se povelom „připravit, pozor, teď“ (plus mávnutí praporkem)“. Dítě běží k protější metám, proběhne mezi nimi a běží kolem větší mety, vrací se zpět a opět běží kolem větší mety. Stejně postupuje i ve třetím úseku. V posledním úseku dítě proběhne pouze cílovou čarou (totožná se startovní).



Obrázek č. 7 – Nákres – Člunkový běh 4×6 metrů

7.1.3 SKOK Z MÍSTA S ODRAZEM SNOŽMO

Charakteristika testu

Testování explozivně silové schopnosti dolních končetin.

Provedení disciplíny

Dítě provede skok daleký odrazem snožmo. Výchozí poloha je stoj mírně rozkročný, špičky nohou těsně u odrazové čáry, nohy rovnoběžně. Povolený je podřep, hmitání a švih paží. Dopad je na chodidla.



Obrázky č. 8 a, b, c – Skok z místa s odrazem snožmo

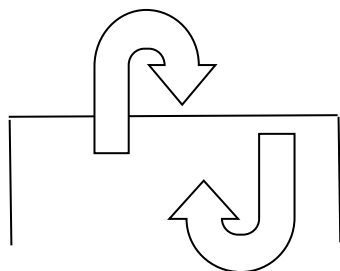
7.1.4 PŘESKAKOVÁNÍ A PODLÉZÁNÍ PŘEKÁŽKY

Charakteristika testu

Testování obratnosti a dynamické síly dolních končetin.

Provedení disciplíny

Dítě stojí ve vzpřímeném stoji bokem k překážce. Startuje se povel „připravit, pozor, teď“. Na startovní povel „teď“ dítě překoná překážku (překročení / přeskočení střídnonož nebo snožmo) a následně ji podleze zpět. To opakuje 6x. Končí opět ve vzpřímeném stoji.



Obrázek č. 9 – Nákras – Přeskakování a podlézání překážky

7.1.5 BĚŽECKÁ ŠTAFETA ŠESTIČLENNÝCH DRUŽSTEV

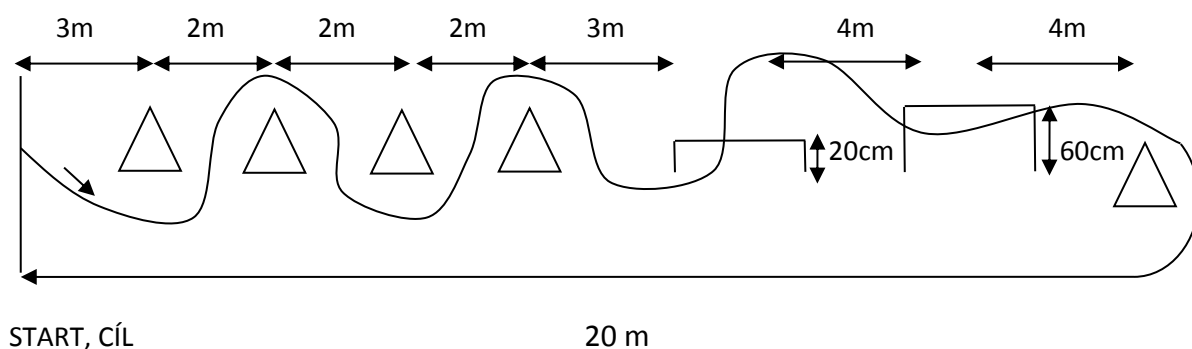
Charakteristika testu

Testování rychlostně vytrvalostní schopnosti, obratnosti.

Provedení disciplíny

Soutěží šestičlenné družstvo (3 dívky a 3 chlapci). První dítě startuje povelom „připravit, pozor, teď (plus mávnutí praporekem)“. Vybíhá ze startovní čáry, běží slalom mezi 4 kužely, přeskočí první překážku, druhou překážku podleze, sebere jeden sáček a běží hladkým během vedle překážek a kuželů zpět ke startovní čáře. Zde hodí sáček do krabice a v okamžiku dopadu sáčku do krabice startuje další člen družstva.

Každé dítě běží 1x.



Obrázek č. 10 – Nákras – Běžecká štafeta šestičlenných družstev

Podrobným popisem stanovišť a celkově Sportovních her mateřských škol se zabývala ve své bakalářské práci studentka Učitelství pro mateřské školy Zuzana Nozarová (2017).

V této publikaci jsou tedy k nalezení podrobnější popisy.

8 VÝSLEDKY A DISKUZE

8.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR

Při analýze výsledků se přišlo na to, že z celkového počtu mateřských škol zúčastněných na projektu „Pohyb 1P“ se pouze 6 MŠ zúčastnilo i Sportovních her.

Budeme tedy pracovat pouze s výsledky těchto 6 škol, nebo spíše s výsledky dětí, které absolvovaly oboje. Jmenovitě se zúčastnily jak Sportovních her, tak i Pohybu 1P:

- 56. MŠ
- 63. MŠ
- 78. MŠ
- 90. MŠ
- 91. MŠ
- MŠ Křimice

Pro zachování anonymity dětí pracuji s číselnými údaji. V práci jsou k vidění záznamy jednotlivých výkonů dětí s označením pohlaví dítěte. Vše je seřazeno podle výkonu dětí, tedy prolínají se do sebe všechny školky. Nejlepší výsledky jsou označené zelenou barvou, nejhorší jsou označené červeně (ružově).

Celkový počet dětí, které se zapojily do obou aktivit, byl 28. Z toho bylo 14 chlapců a 14 dívek.

8.2 VÝSLEDKY PROJEKTU „POHYB 1P“

Projekt „Pohyb 1P“ postupně prochází změnami. Poslední změna proběhla na školní rok 2016/2017, kdy se testy postupně ztížily. Výsledky se kterými pracuji, se datují do školního roku 2015/2016. V této době se projektu zúčastnilo přes 20 mateřských škol. Nadace sportující mládeže mi poskytla výsledky ze 16ti plzeňských mateřských škol. Dvě mateřské školy byly odloučenými pracovišti.

Většinou se projektu zúčastnili pouze předškoláci, ale některé školky zapojily i mladší děti. V tabulce č. 1 je vidět, že nejméně dětí (10) do testování zapojila mateřská

škola Benešova, následujícími školkami byly 63. MŠ Karla Steinera a MŠ Litice. Nejvíce dětí do projektu zařadila 90 MŠ.

Tabulka č. 1 – Průměry z 1P jednotlivých školek

Průměry - jednotlivé školky							
Škola	Počet dětí	Kráčející čáp	Skákající žába	Šikovní lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celkem
5. MŠ	25	5,76	5,4	5,28	4,56	3,84	24,84
7. MŠ Kralovická	46	5,8	5,8	5,78	4,72	4,5	26,61
7. MŠ Žlutická	20	5,65	5,7	5,65	4,75	4,45	26,2
27. MŠ	40	5,73	4,59	5,73	4,8	3,71	24,56
49. MŠ	21	5,67	4,9	5	4,24	4,86	24,67
51. MŠ	44	5,51	5,58	5,02	4,67	3,67	24,44
56. MŠ	23	5,83	5,65	5,52	5,22	3,7	25,91
63. MŠ Lábkova	39	5,79	5,31	5,72	5,26	4,05	26,13
63. MŠ Karla Steinera	18	5,74	4,84	5,84	5,84	5,05	27,32
78. MŠ	41	5,68	4,37	5,68	5,17	3,54	24,44
89. MŠ	39	5,49	4,54	4,44	4,95	4,54	23,95
90. MŠ	53	5,87	5,94	5,47	5,32	5,08	27,68
91. MŠ	50	5,58	4,36	5,7	4,66	3,86	24,16
MŠ Benešova	10	5,6	5,2	5,6	5,4	5,1	26,9
MŠ Křimice	23	5,43	4,35	5,96	4,09	3,91	23,74
MŠ Litice	18	5,74	5,32	5,47	4,74	3,79	25,05

Tabulka č. 1 ukazuje, že neúspěšnější mateřskou školou je 90. mateřská škola, která si nejlépe vedla v aktivitách Kráčejí čáp a Skákající žába.

Při pohledu na průměry mateřských škol (tabulka č. 1) v jednotlivých aktivitách můžeme vidět, že velmi často se průměr všech dětí ve škole pohybuje přes 5 bodů. Tento ukazatel naznačuje, že testy byly pro děti poměrně jednoduché, a proto jej plnila nadpoloviční většina bez ztráty jediného bodu. Jelikož většina dětí dosáhla maximálního, nebo téměř maximálního bodového hodnocení, nebyly úplně jasně rozlišitelné rozdíly

motorické úrovni dětí. Tyto ukazatele donutily tým autorů se nad náročností stanovišť zamyslet a následně vytvořit obtížnější varianty. Ty začaly být používány na podzim 2016 a již nyní je zřejmé, že více rozlišují pohybovou úroveň dětí. Původní lehčí varianta se v současné době, i když s menšími změnami, používá pro testování mladších dětí.

Podle výsledků u Hravé kočky je vidět, že náročnost pro děti již byla vhodně zvolena, protože průměr školek již není tak stejnorodý, jako u ostatních stanovišť.

U stejné aktivity vyšel očekávaný rozdíl ve výsledku podle pohlaví (tabulka č. 2). Většinou jsou muži šikovnější při aktivitách s míčem, což i potvrzují celosvětově sporty, jako je fotbal, apod. Zatímco ženské pohlaví se orientuje více na esteticko-koordinační sporty (gymnastika, apod.). I zde se ukázalo, že chlapci jsou zdatnější při manipulaci s míčem dolními končetinami. Je ale nutno říci, že nijak velký rozdíl mezi chlapci a dívkami nevznikl. Celkově podle výsledků byli chlapci zdatnější při manipulaci s míčem, protože další úspěšnější aktivitou pro chlapce byl Šikovní lachtan, neboli manipulace s míčem horními končetinami.

Podle tabulky č. 2 můžeme vidět, že dívky jsou již v útlém věku obratnější. Aktivity Vlnící se had a Skákající žába, kde je také potřeba obratnosti, dopadly tedy lépe pro ně. Dívky byly ještě šikovnější v aktivitě zaměřené na rovnováhu a celkovou koordinaci pohybu.

V měřených školkách byly ve většině činnostech motoricky zdatnější dívky. Což může být docela zajímavým ukazatelem, kdybychom měli více měřených probandů. Celkově se do testování zapojilo 272 chlapců a 242 dívek.

Tabulka č. 2 – Průměrné výsledky 1P podle pohlaví

PRŮMĚRNÉ VÝSLEDY DLE POHLAVÍ						
	Kráčejí čáp	Skákající žába	Šikovní lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celkem
Chlapci	5,59	5	5,55	4,68	4,32	25,14
Dívky	5,79	5,24	5,4	5,13	4,02	25,59
Průměr	5,68	5,11	5,48	4,89	4,18	25,35

I když celkově byly lepší dívky oproti chlapcům, tak mezi nejlepšími dětmi jednotlivci byli převážně děti mužského pohlaví. Maximálního počtu ve všech činnostech dosáhlo dohromady 27 dětí z celkového počtu 514. Tabulka č. 3 ukazuje, že plného počtu bodů dosáhlo 20 chlapců a pouze 7 dívek průměrného věku 6 let.

Tabulka č. 3 – Děti s nejlepšími výsledky z Pohybu 1P

Osoba	Školka	Kráčejí čáp	Skákající žába	Šikovný lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celkem	Pohlaví
1510270006	7mš Kralovická	6	6	6	6	6	30	M
1510270016	7mš Kralovická	6	6	6	6	6	30	M
1510270055	7mš Kralovická	6	6	6	6	6	30	M
1510270037	7mš Kralovická	6	6	6	6	6	30	M
1510230019	7mš Žlutická	6	6	6	6	6	30	M
1510060023	49mš	6	6	6	6	6	30	M
1511040018	56mš	6	6	6	6	6	30	M
1511040015	56mš	6	6	6	6	6	30	M
1511090008	89mš	6	6	6	6	6	30	M
1511090010	89mš	6	6	6	6	6	30	M
1511090020	89mš	6	6	6	6	6	30	Ž
1511250004	90mš	6	6	6	6	6	30	Ž
1511250041	90mš	6	6	6	6	6	30	M
1511250043	90mš	6	6	6	6	6	30	Ž
1511250046	90mš	6	6	6	6	6	30	Ž
1511250009	90mš	6	6	6	6	6	30	M
1511250013	90mš	6	6	6	6	6	30	M
1511250014	90mš	6	6	6	6	6	30	M
1511250035	90mš	6	6	6	6	6	30	M
1511250051	90mš	6	6	6	6	6	30	Ž
1511250052	90mš	6	6	6	6	6	30	M
1511250016	90mš	6	6	6	6	6	30	Ž
1510140016	91mš	6	6	6	6	6	30	M
1511260012	mš Benešova	6	6	6	6	6	30	M
1511260008	mš Benešova	6	6	6	6	6	30	M
1512040027	mš Odl. p KŠ	6	6	6	6	6	30	Ž
1512040029	mš Odl. p KŠ	6	6	6	6	6	30	M

Již bylo zmíněno, že nejúspěšnější školkou byla 90. MŠ, což se i potvrdilo na tabulce nejlepších jednotlivců. Tato školka zde měla největší zastoupení jedinců s maximálním počtem bodů. Pět ze sedmi nejúspěšnějších dívek navštívilo tuto školku.

90. mateřská škola se zúčastnila i Sportovních her, stejně jako dalších pět školek. Mezi další velmi úspěšnou školku můžeme zařadit 56. MŠ, která měla v tabulce číslo 3, ta měla dva chlapce s maximálním počtem bodů, tito chlapci se zúčastnili i sportovních her. Dalšími zapojenými školkami do obou projektů byla 63. MŠ, 78. MŠ, 91. MŠ a mateřská škola Křimice.

Většina dětí zapojená do obou sportovních aktivit je v projektu „Pohyb 1P“ hodnocena na škále VELMI ÚSPĚŠNĚ, pouze 3 děti jsou pod hranicí nejúspěšnější skupiny a řadí se těsně do skupiny ÚSPĚŠNĚ (tabulka č. 4).

Celkově se zapojilo jak projektu „Pohyb 1P“, tak i Sportovních her mateřských školek (SHMŠ) 28 dětí, 14 dívek a 14 chlapců.

Z 56. MŠ je to dohromady 6 dětí – 3 dívky a 3 chlapci, což je maximální počet možných zúčastněných na SHMŠ.

63. MŠ zastupoval na obou aktivitách pouze jeden chlapec.

Maximální možný počet zúčastněných na SHMŠ zapojila 78. MŠ.

5 účastníků jak na SHMŠ, tak i na 1P měly všechny zbylé školky. 90. a 91. MŠ reprezentovaly tři dívky a dva chlapci, za což MŠ Křimice měla 3 chlapce a 2 dívky. Zbylé děti se nezúčastnily měření ve školkách.

Tabulka č. 4 - Seřazení dětí zúčastněných projektu Pohyb 1P a Sportovních her mateřských škol podle výsledků

Osoba	Pohlaví	Školka	Kráčející čáp	Skákající žába	Šikovní lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celkový počet bodů
1511040015	M	56mš	6	6	6	6	6	30
1511250043	Ž	90mš	6	6	6	6	6	30
1511250016	Ž	90mš	6	6	6	6	6	30
1511190026	M	63mš	6	5	6	6	6	29
1511060025	M	78mš	6	6	6	6	5	29
1511250011	M	90mš	5	6	6	6	6	29
1510140037	M	91mš	6	6	6	6	5	29

1511050010	M	mš Křimice	6	6	6	6	5	29
1511050028	Ž	mš Křimice	6	6	6	6	5	29
1511040013	Ž	56mš	6	6	6	5	5	28
1511040017	M	56mš	6	6	6	5	5	28
1511040003	Ž	56mš	6	6	6	6	4	28
1511250010	M	90mš	6	6	6	5	5	28
1511050018	M	mš Křimice	6	6	6	6	4	28
1511050020	Ž	mš Křimice	6	6	6	6	4	28
1511040016	Ž	56mš	6	6	6	5	4	27
1510140050	M	91mš	6	6	6	5	4	27
1511060004	Ž	78mš	6	6	5	5	4	26
1511060007	Ž	78mš	6	4	6	4	6	26
1511060026	Ž	78mš	6	6	6	6	2	26
1511060014	M	78mš	6	5	6	5	4	26
1511250055	Ž	90mš	6	6	5	3	6	26
1510140057	Ž	91mš	6	6	6	6	2	26
1511060002	M	78mš	6	3	6	6	4	25
1510140010	Ž	91mš	6	6	5	4	2	23
1510140035	Ž	91mš	5	2	6	5	4	22
1511050023	M	mš Křimice	6	1	6	5	4	22

Při sčítání bodů, v tabulce číslo 5, pro potřebu porovnání školek, které se zúčastnily Sportovních her pro mateřské školy, nejlépe dopadla 63. MŠ. Nevýhodou ale této tabulky je, že se z každé školky zúčastnil jiný počet dětí. 63. MŠ zastupoval na SHMŠ pouze jeden chlapec z měřených dětí, takže jeho výsledek byl i výsledkem MŠ. Další školkou byla 90. MŠ. Jak můžeme vidět, tak rozdíly mezi školkami jsou opravdu minimální. Rozdíl mezi první a poslední školou je pouhých 3,6 bodu na dítě.

Tabulka č. 5 – Pořadí mateřských škol, zúčastněných 1P i SHMŠ, podle bodového průměru na dítě v 1P

Školka	Kráčející čáp	Skákající žába	Šikovní lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celkový počet bodů	Celkový počet bodů na dítě
63. MŠ	6	5	6	6	6	29	29
90. MŠ	29	30	29	26	29	143	28,6
56. MŠ	36	36	36	33	30	171	28,5
MŠ Křimice	30	25	30	29	22	136	27,2
78. MŠ	36	30	35	32	25	158	26,3
91. MŠ	29	26	29	26	17	127	25,4

8.3 VÝSLEDKY SPORTOVNÍCH HER

Podrobné výsledky jsou k vidění v bakalářské práci Zuzany Nozarové (2017). Zde použiji pouze tabulky č. 6 a 7, kde jsou výsledky účastníků SHMŠ i „Pohyb 1P“. Následně porovnám výsledky z obou akcí u našich vybraných školek.

V tabulce č. 6 jsou vidět reálné výsledky dětí, v další tabulce č. 7 je bodové ohodnocení SHMŠ. To je rozdělené od 96 bodů do 1 bodu. 96 bodů získalo dítě s nejlepším výsledkem, 1 bod dítě s nejhorším výsledkem. Ohodnocení 96 body je z důvodu, že se SHMŠ zúčastnilo celkem 96 dětí.

Nejtěžší činností pro děti našeho výběru byl PŘESKOK A PODLEZ PŘEKÁŽKY, tedy obratnostní aktivita. Zde jako u jediného úkolu není dítě s plným počtem bodů. Nejvíce bodů měla dívka z 91. MŠ s číslem **1510140035**, která obdržela 92 bodů. Pět dětí se řadí do poslední možné desítky, což je poměrně mnoho.

V ostatních aktivitách můžeme vždy najít nejlepšího v tomto výběru. U hodu do dálky měl nejlepší výsledek chlapec z 56. MŠ **1511040017**, skok z místa ovládl také chlapec z 56. MŠ **1511040015**, člunkový běh zvládla nejlépe dívka z mateřské školy Křimice **1511050028**.

Celkově si nejlépe vedl chlapec **1510140050** z 91. MŠ s celkovým počtem bodů 312. Celkově nejhůře zvládla SHMŠ z našeho výběru dívka **1511060026** ze 78. MŠ s celkovým počtem 110 bodů, což je skoro o dvě třetiny méně než nejlepší dítě.

Tabulka č. 6 - Výsledky dětí zúčastněných Sportovních her mateřských škol i projektu Pohyb 1P

Jméno	Pohlaví	Školka	Hod do dálky (m)	Skok z místa snožmo (cm)	Člunkový běh 4x6m (s)	Přeskok a podlez překážky (s)
1511040013	Ž	56. MŠ Plzeň	6,1	120	11,1	22,4
1511040016	Ž	56. MŠ Plzeň	8,5	102	11,1	20,1
1511040003	Ž	56. MŠ Plzeň	7,8	140	10,5	18,2
1511040017	M	56. MŠ Plzeň	17,2	122	9,9	18,5
1511040015	M	56. MŠ Plzeň	8,7	147	10,3	19,9
1511040018	M	56. MŠ Plzeň	6,3	123	11,5	22
1511190026	M	63. MŠ Plzeň	6,6	121	10,4	27,5
1511060014	M	78. MŠ Plzeň	6,3	124	10,3	17,2
1511060026	Ž	78. MŠ Plzeň	7	120	11,7	22,6
1511060025	M	78. MŠ Plzeň	13,9	136	10,2	20
1511060007	Ž	78. MŠ Plzeň	6,5	125	10,3	19,9
1511060004	Ž	78. MŠ Plzeň	7,45	128	11,4	24,5
1511060002	M	78. MŠ Plzeň	7,6	112	10,1	19,5
1511250055	Ž	90. MŠ Plzeň	5,3	135	11,3	30,7
1511250016	Ž	90. MŠ Plzeň	6,3	134	11	20,2
1511250043	Ž	90. MŠ Plzeň	5,6	128	9,9	18,6
1511250010	M	90. MŠ Plzeň	11	128	9,8	18,2
1511250011	M	90. MŠ Plzeň	9,8	134	10,4	18,8
1510140035	Ž	91. MŠ Plzeň	6,6	109	10,4	15,4
1510140050	M	91. MŠ Plzeň	11,6	124	9,8	16,9
1510140037	M	91. MŠ Plzeň	8,6	134	9,6	18,9
1510140057	Ž	91. MŠ Plzeň	4,8	101	10,3	18,9
1510140010	Ž	91. MŠ Plzeň	5,5	107	10	18,6
1511050023	M	MŠ Plzeň- Křimice	10	128	9,9	19,9
1511050018	M	MŠ Plzeň- Křimice	7,3	94	9,7	20,6
1511050010	M	MŠ Plzeň- Křimice	9,8	130	10,7	31,6
1511050028	Ž	MŠ Plzeň- Křimice	5,7	117	9	25,2
1511050020	Ž	MŠ Plzeň- Křimice	4,3	143	10,3	27,9

Tabulka č. 7 – Bodové hodnocení dětí zúčastněných Sportovních her mateřských škol i projektu Pohyb 1P

Jméno	Pohlaví	Školka	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celkem
1511040013	Ž	56. MŠ Plzeň	27	41	27	20	115
1511040016	Ž	56. MŠ Plzeň	59	8	27	44	138
1511040003	Ž	56. MŠ Plzeň	49	89	52	71	261
1511040017	M	56. MŠ Plzeň	96	47	85	69	297
1511040015	M	56. MŠ Plzeň	63	96	65	51	275
1511040018	M	56. MŠ Plzeň	30	49	15	22	116
1511190026	M	63. MŠ Plzeň	36	44	61	5	146
1511060014	M	78. MŠ Plzeň	30	52	65	82	229
1511060026	Ž	78. MŠ Plzeň	42	41	8	19	110
1511060025	M	78. MŠ Plzeň	93	82	75	49	299
1511060007	Ž	78. MŠ Plzeň	33	57	65	51	206
1511060004	Ž	78. MŠ Plzeň	47	64	19	13	143
1511060002	M	78. MŠ Plzeň	48	28	81	55	212
1511250055	Ž	90. MŠ Plzeň	19	79	23	3	124
1511250016	Ž	90. MŠ Plzeň	30	75	36	41	182
1511250043	Ž	90. MŠ Plzeň	24	64	85	66	239
1511250010	M	90. MŠ Plzeň	80	64	90	71	305
1511250011	M	90. MŠ Plzeň	74	75	61	65	275
1510140035	Ž	91. MŠ Plzeň	36	21	61	92	210
1510140050	M	91. MŠ Plzeň	85	52	90	85	312
1510140037	M	91. MŠ Plzeň	62	75	94	63	294
1510140057	Ž	91. MŠ Plzeň	16	7	65	63	151
1510140010	Ž	91. MŠ Plzeň	23	15	83	66	187
1511050023	M	MŠ Plzeň-Křimice	78	64	85	51	278
1511050018	M	MŠ Plzeň-	46	3	93	36	178

		Křimice					
1511050010	M	MŠ Plzeň- Křimice	74	70	44	2	190
1511050028	Ž	MŠ Plzeň- Křimice	25	33	96	10	164
1511050020	Ž	MŠ Plzeň- Křimice	5	94	65	4	168

Nejlepším jednotlivcem byl chlapec z 91. MŠ. Jak můžeme vidět v tabulce č. 8, tak i celá mateřská škola si vedla velmi dobře, protože obsadila celkově první místo v našem výběru. Tato školka i vyhrála SHMŠ, tabulka je umístěná v příloze. Druhou nejlepší mateřskou školou jak podle výběru, tak i celkově, byla 90. MŠ. V celkovém hodnocení byla třetí mateřskou školou 54., ale ta se nezúčastnila projektu „Pohyb 1P“, takže zde už se výsledky neshodují. V našem výběru se na třetím místě umístila 56. MŠ. Nejhuře dle tabulky dopadla 63. MŠ, ale to je i tím, že z této školky se zúčastnil obou projektů pouze jeden chlapec.

Výsledky jsou vypočítané ze součtů bodů dětí a následně vyděleno počtem účastníků se dětí.

Tabulka č. 8 - Pořadí mateřských škol, zúčastněných 1P i SHMŠ, podle bodového průměru na dítě Sportovních her

Školka	Hod do dálky	Skok z místa	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podle překážky	Celkem	Průměr na dítě
91. MŠ	222	170	393	369	1154	230,8
90. MŠ	227	357	295	246	1125	225
56. MŠ	324	330	271	277	1202	200,3
78. MŠ	293	324	313	269	1199	199,8
MŠ Křimice	228	264	383	103	978	195,6
63. MŠ	36	44	61	5	146	146

8.4 POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ PROJEKTU „POHYB 1P“ A SHMŠ

Prvotním celkovým porovnáním (tabulka č. 9) jsou průměrná bodová ohodnocení dětí v mateřských školách v obou projektech. Na základě průměrů každá školka dostala přidělené body od 6 do 1. 6 bodů získala nejvíce úspěšná škola, 1 bod dostala školka umístěná na posledním místě. Z následného zprůměrování vznikl výsledek. Celkově tedy můžeme za nejlepší školku považovat 90. MŠ, po ní následuje 56. MŠ. Dalšími školami dělící se o stejné bodové hodnocení jsou 63. MŠ a 91. MŠ. Se 2,5 body se dělí o předposlední a poslední místo 78. MŠ a MŠ Křimice.

Tabulka č. 9 – Pořadí školek podle bodového porovnání obou projektů

Školka	Průměrné bodové hodnocení Pohyb 1P	Průměrné bodové hodnocení SHMŠ	Průměrné bodové porovnání dle pořadí MŠ
90. MŠ	225	28,6	5
56. MŠ	200,3	28,5	4
63. MŠ	146	29	3,5
91. MŠ	230,8	25,4	3,5
78. MŠ	199,8	26,3	2,5
MŠ Křimice	195,6	27,2	2,5

V tabulce č. 10 při posuzování projektů „Pohyb 1P“ a SHMŠ se potvrdilo, že činnosti spolu plně nesouvisí. Každá činnost testuje rozdílné schopnosti, nebo dovednosti, které nejsou mezi sebou zcela propojené. Tento výsledek je, dle mého názoru, způsoben vysokým bodovým ohodnocením 1P. Myslím si, že kdyby se porovnání dělalo z výsledků testování projektu „Pohyb 1P“ z roku 2016/2017, již by se výsledky vyhodnocovaly lépe. Jedinci s vyšším bodovým hodnocením v dovednostních testech by se umísťovali na předních místech i v testech zaměřených na zjišťování úrovně motorických schopností. A to z již zmíněného důvodu, že na podzim 2016 byly již děti v 1P testovány obtížnějšími variantami testů.

Pro porovnávání výsledků „Pohyb 1P“ a SHMŠ jsem použila funkci korel v programu Excel. Výsledek nad 0 (v tabulce označený červeně, >0), vyšel desetkrát, stejně jako záporný. Ačkoliv vyšly výsledky kladně, tak jsou tak blízko k nule, že nám vzájemné propojení nepotvrzují.

Ale z vlastních zkušeností mohu potvrdit, že určitou shodu mezi sebou by měly mít aktivity Vlnící se had a Přeskok a podlez překážky. Zde se totiž testuje jak v 1P, tak i v SHMŠ obratnost. Když se ale podíváme na výsledek korelace, tak vychází v negativních číslech. Jsem přesvědčená, že je to tím, že ve Vlnícím se hadovi málokteré dítě nedostalo plný počet bodů.

Tabulka č. 10 – Výsledky korelace jednotlivých testů

Pohyb 1P + SHMŠ	Korelace
Vlnící se had + člunkový běh	0,018512
Vlnící se had + přeskok a podlez překážky	-0,1945
Vlnící se had + skok z místa snožmo	-0,1182
Vlnící se had + hod do dálky	-0,25652
Skákající žába + člunkový běh	-0,15695
Skákající žába + přeskok a podlez překážky	0,164086
Skákající žába + skok z místa snožmo	-0,03711
Skákající žába + hod do dálky	0,258301
Šikovní lachtan + člunkový běh	0,21902
Šikovní lachtan + přeskok a podlez překážky	-0,04729
Šikovní lachtan + skok z místa snožmo	0,161359
Šikovní lachtan + hod do dálky	0,04932
Kráčející čáp + člunkový běh	-0,23967
Kráčející čáp + přeskok a podlez překážky	-0,21285
Kráčející čáp + skok z místa snožmo	0,145103
Kráčející čáp + hod do dálky	0,270773
Hravá kočka + člunkový běh	-0,19035
Hravá kočka + přeskok a podlez překážky	-0,07309
Hravá kočka + skok z místa snožmo	0,10649
Hravá kočka + hod do dálky	0,131983

8.5 POROVNÁNÍ VÝKONŮ JEDNOTLIVÝCH DĚTÍ

V úvodu bakalářské práce se předpokládalo, že motorické schopnosti a dovednosti mají mezi sebou nějakou spojitost, a že dítě, které dopadlo velmi dobře při projektu „Pohyb 1P“, bude mít i dobré výsledky na SHMŠ. Jak bylo ale v minulé kapitole potvrzeno, tak plně spolu tyto dvě aktivity nesouvisí, a to i z důvodu, že projekt „Pohyb 1P“ byl pro děti moc lehký a mezi dětmi vznikaly minimální rozdíly ve výkonech.

Když použiji funkci korel a zkusím porovnat mezi sebou celkové výsledky všech dětí z 1P a SHMŠ, tak vyjde záporný výsledek -0,01461. Podle Sigmundových (2011) se

má výsledek umocnit na druhou, z čehož vyjde výsledek 0,00021345. Na základ této hodnoty bychom řekli, že jednotlivé testy a výkony dětí v nich spolu nesouvisí.

Pokud se ale podíváme na celkové hodnoty, tak můžeme říct, že určité propojení mezi výsledky je. Když se zaměříme na výsledky SHMŠ, tak zhruba do poloviny bodů (190) můžeme vidět i vysoké bodové hodnocení v 1P.

Tabulka č. 11 – Výsledky všech testů jednotlivých dětí

Dítě			Pohyb 1P						Sportovní hry mateřských škol				
Osoba	Pohl.	MŠ	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1510140050	M	91mš	6	6	6	5	4	27	85	52	90	85	312
1511250010	M	90mš	6	6	6	5	5	28	80	64	90	71	305
1511060007	Ž	78mš	6	4	6	4	6	26	93	82	75	49	299
1511040017	M	56mš	6	6	6	5	5	28	96	47	85	69	297
1510140057	Ž	91mš	6	6	6	6	2	26	62	75	94	63	294
1511050010	M	mš Křimice	6	6	6	6	5	29	78	64	85	51	278
1511040003	Ž	56mš	6	6	6	6	4	28	63	96	65	51	275
1511250055	Ž	90mš	6	6	5	3	6	26	74	75	61	65	275
1511040013	Ž	56mš	6	6	6	5	5	28	49	89	52	71	261
1511250011	M	90mš	5	6	6	6	6	29	24	64	85	66	239
1511060025	M	78mš	6	6	6	6	5	29	30	52	65	82	229
1511060002	M	78mš	6	3	6	6	4	25	48	28	81	55	212
1510140037	M	91mš	6	6	6	6	5	29	36	21	61	92	210
1511060026	Ž	78mš	6	6	6	6	2	26	33	57	65	51	206
1511050018	M	mš Křimice	6	6	6	6	4	28	74	70	44	2	190
1510140035	Ž	91mš	5	2	6	5	4	22	23	15	83	66	187
1511250016	Ž	90mš	6	6	6	6	6	30	30	75	36	41	182
1511050028	Ž	mš Křimice	6	6	6	6	5	29	46	3	93	36	178
1511050023	M	mš Křimice	6	1	6	5	4	22	5	94	65	4	168
1511050020	Ž	mš Křimice	6	6	6	6	4	28	25	33	96	10	164
1510140010	Ž	91mš	6	6	5	4	2	23	16	7	65	63	151
1511190026	M	63mš	6	5	6	6	6	29	36	44	61	5	146
1511060014	M	78mš	6	5	6	5	4	26	47	64	19	13	143
1511040015	M	56mš	6	6	6	6	6	30	59	8	27	44	138
1511250043	Ž	90mš	6	6	6	6	6	30	19	79	23	3	124
1511040016	Ž	56mš	6	6	6	5	4	27	30	49	15	22	116
1511040018	M	56mš	6	6	6	6	6	30	27	41	27	20	115
1511060004	Ž	78mš	6	6	5	5	4	26	42	41	8	19	110

Jelikož ale testování 1P probíhalo vždy v jiný den, a většinou i s jinými examinátory, porovnáám ještě mezi sebou pouze výsledky mateřských škol zvlášť. I přes jednotné proškolení, mohl mít každý examinátor různě přísné hodnocení. Také velmi záleželo na ukázce a vysvětlení testu examinátorem.

8.5.1 56. MŠ

Tabulka č. 12 - Výsledky dětí z 56. MŠ

Dítě		Pohyb 1P						Sportovní hry mateřských škol				
Osoba	Pohl.	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1511040017	M	6	6	6	5	5	28	96	47	85	69	297
1511040003	Ž	6	6	6	6	4	28	63	96	65	51	275
1511040013	Ž	6	6	6	5	5	28	49	89	52	71	261
1511040015	M	6	6	6	6	6	30	59	8	27	44	138
1511040016	Ž	6	6	6	5	4	27	30	49	15	22	116
1511040018	M	6	6	6	6	6	30	27	41	27	20	115

$r_s = -0,4012$

(r_s =korelační koeficient)

Podle korelačního koeficientu je jasné, že v této MŠ nemá smysl výsledek umocňovat na 2. V tomto případě by i tak vyšel záporný výsledek, což znamená, že zde je propojení výsledků minimální.

8.5.2 63. MŠ

Tabulka č. 13 – Výsledky dítěte ze 63. MŠ

Osoba	Pohl.	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1511190026	M	6	5	6	6	6	29	36	44	61	5	146

Jelikož v této školce byl pouze jeden chlapec na SHMŠ a 1P, tak se výsledek nedá nijak zpracovávat. Když se ale podíváme na výsledky, tak na 1P patřil mezi nejlepší, oproti tomu na SHMŠ se řadil mezi horší polovinu.

8.5.3 78. MŠ

Tabulka č. 14– Výsledky dětí ze 78. MŠ

Dítě		Pohyb 1P						Sportovní hry mateřských škol				
Osoba	Pohl.	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1511060007	Ž	6	4	6	4	6	26	93	82	75	49	299
1511060025	M	6	6	6	6	5	29	30	52	65	82	229
1511060002	M	6	3	6	6	4	25	48	28	81	55	212
1511060026	Ž	6	6	6	6	2	26	33	57	65	51	206
1511060014	M	6	5	6	5	4	26	47	64	19	13	143
1511060004	Ž	6	6	5	5	4	26	42	41	8	19	110

$$r_s=0,165607$$

$$\eta^2=0,027$$

$$\eta^2=\text{neparametrická data, 2 dat}$$

Neparametrická data jsou udávána ve stupnici značící malý efekt, střední a velký efekt. Zde vychází, že propojení mezi 1P a SHMŠ je v malém, ale vzniklém, efektu. Což znamená, že výsledky spolu částečně souvisí.

8.5.4 90. MŠ

Tabulka č. 15 - Výsledky dětí z 90. MŠ

Dítě		Pohyb 1P						Sportovní hry mateřských škol				
Osoba	Pohl.	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1511250010	M	6	6	6	5	5	28	80	64	90	71	305
1511250055	Ž	6	6	5	3	6	26	74	75	61	65	275
1511250011	M	5	6	6	6	6	29	24	64	85	66	239
1511250016	Ž	6	6	6	6	6	30	30	75	36	41	182
1511250043	Ž	6	6	6	6	6	30	19	79	23	3	124

$$r_s=-0,76851$$

Při pohledu na výsledek je jednoznačné, že nemá smysl počítat propojení. Funkce korele je již ve velmi záporném čísle. Tento výsledek nám říká, že závislost mezi 2 objekty je velmi silná, ale nepřímá.

8.5.5 91. MŠ

Tabulka č. 16 - Výsledky dětí z 91. MŠ

Dítě		Pohyb 1P						Sportovní hry mateřských škol				
Osoba	Pohl.	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1510140050	M	6	6	6	5	4	27	85	52	90	85	312
1510140057	Ž	6	6	6	6	2	26	62	75	94	63	294
1510140037	M	6	6	6	6	5	29	36	21	61	92	210
1510140035	Ž	5	2	6	5	4	22	23	15	83	66	187
1510140010	Ž	6	6	5	4	2	23	16	7	65	63	151

$$r_s = 0,541333$$

$$\eta^2 = 0,293$$

V tomto případě má výsledek z projektu „Pohyb 1P“ velký efekt na výsledky SHMŠ. Platí, že ti, kteří se umístili na stupnici velmi dobře v 1P, měli i výsledky v lepší polovině SHMŠ.

8.5.6 MŠ KŘIMICE

Tabulka č. 17 – Výsledky dětí z mateřské školy Křimice

Dítě		Pohyb 1P						Sportovní hry mateřských škol				
Osoba	Pohl.	Kráč. čáp	Skák. žába	Šik. lachtan	Vlnící se had	Hravá kočka	Celk.	Hod do dálky	Skok z místa snožmo	Člunkový běh 4x6m	Přeskok a podlez překážky	Celk.
1511050010	M	6	6	6	6	5	29	78	64	85	51	278
1511050018	M	6	6	6	6	4	28	74	70	44	2	190
1511050028	Ž	6	6	6	6	5	29	46	3	93	36	178
1511050023	M	6	1	6	5	4	22	5	94	65	4	168
1511050020	Ž	6	6	6	6	4	28	25	33	96	10	164

$$r_s = 0,414202$$

$$\eta^2 = 0,17156$$

I v tomto případě spolu výsledky 1P a SHMŠ souvisí. Vychází zde velký efekt mezi testy.

8.6 SHRNU TÍ VÝSLEDKŮ

Hypotéza, kterou jsem si zadala na začátku práce, se nepotvrdila. Děti předškolního věku z plzeňských mateřských škol, které vykáží dobrou úroveň motorických schopností, nemusí být úspěšné v testech motorických dovedností.

Porovnání úrovně motorických schopností a dovedností podle výsledků, které mi poskytla Nadace sportující mládeže, bylo obtížné. Jak již bylo zmíněno, tak projekt „Pohyb 1P“ nebyl v začátku, a tedy i pro rok 2015/2016 příliš vhodně nastaven věku a hlavně úrovni motorických dovedností dětí. Pro děti bylo testování poměrně jednoduché a snadno zvládnutelné.

Projekt „Pohyb 1P“ by měl být nastaven na obtížnější úroveň, aby se daly zjistit nedostatky v motorice dětí, či se naopak odhalili pohybově nadaní jedinci. Pro rok 2015/2016 tomu tak ale plně nebylo. Téměř všechny děti jednotlivé testy zvládaly dobře a dosahovaly většinou nejlepších výsledků, nebo maximálně ztratily jeden, dva body. Díky tomu nevznikly prokazatelné rozdíly, podle kterých by se dala určit odlišnost mezi testovanými. Myslím si, že kdyby se pracovalo s daty letošního roku 2016/2017, již by vznikala zajímavější, a hlavně doložitelnější tvrzení. V tomto roce se už testuje obtížnějšími testy. Díky tomu vznikají viditelné rozdíly mezi jednotlivými dětmi. Také se dají lépe mezi dětmi najít pohybově nadané děti. Navíc předpokládám, že letos se do projektu zapojilo, nebo ještě zapojí, více MŠ, které se i následně zúčastní Sportovních her pro mateřské školy. Poté by se dalo pracovat i s více daty a lépe by se daly potvrzovat, nebo vyvracet dané hypotézy.

9 ZÁVĚR

Předškolní věk je nejbouřlivější etapou života. Dítě zde prochází různými změnami. Mezi nejhlavnější patří rozvoj motoriky, která zahrnuje hrubou a jemnou motoriku. Děti však musí být správně vedeny a motivovány. Motorika se u všech dětí nerozvíjí stejnoměrně. Je potřeba různé motorické dovednosti procvičovat a zároveň rozšiřovat. V mateřských školách se dá kontrolovat pomocí diagnostických tabulek, co by v kolika letech mělo dítě zvládat. Další, kdo by kromě učitelů mohl posoudit úroveň motorických schopností a dovedností, jsou cvičitelé zájmových, či sportovních kroužků.

V plzeňském kraji funguje Nadace sportující mládeže, jejíž jednou z mnoha aktivit je testování předškolních i školních dětí. Dále podporuje celkově sportovní odvětví v kraji a utváří sportovní projekty.

Jedním z projektů je „Pohyb 1P“, směřovaný předškolním dětem. Při tomto projektu se testují motorické dovednosti, na schopnosti byl zaměřený projekt Sportovní hry mateřských škol. Při posuzování výsledků z 1P z roku 2015/2016 jsem ale přišla (stejně jako tým autorů testů) na nedostatky vzniklé z nastavení obtížnosti testů. Většina dětí byla hodnocena velmi pozitivně s vysokým bodovým hodnocením. Z toho důvodu se neukázaly rozdíly v úrovni motoriky mezi dětmi. Díky tomu se ani následně nedaly mezi sebou porovnat projekty 1P a SHMŠ.

Nutno ale podotknout, že nadace na nedostatky přišla a testy upravila. Výsledky z 1P a SHMŠ z roku 2016/2017 a z let pozdějších, budou, dle mého názoru, velmi zajímavými daty pro další porovnávání úrovně motorických schopností a dovedností dětí předškolního věku z plzeňských mateřských škol. Věřím, že se již ukáží větší rozdíly mezi dětmi a možná se najdou různá propojení mezi jednotlivými testy z obou projektů.

10 SUMMARY

This bachelor thesis aims to compare motor skills and abilities of preschool children based on data provided by Sporting youth foundation. The data concern project 'Pohyb 1P' that took place in the year 2015/2016 and Sports games of kindergartens which took place in the March 2016.

In the theoretical part I describe the developing of preschool children, then motor abilities and their classification. In the next part I concern the relation of movement and preschool children. At the end of the theoretical part I focus on important document about Framework Education Programme of preschool education and test collections in the Czech Republic and the rest of the world.

At the beginning of the practical part I describe the project 'Pohyb 1P' and the testing station. Then I concern Sports games of kindergartens. Crucial is the comparison of results. It is divided into two parts – results from 'Pohyb 1P' data and Sports games of kindergartens data individually and both compared to each other. At the very end I compare each of the kindergartens individually.

11 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BEDNÁŘOVÁ Jiřina, ŠMARDOVÁ Vlasta. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*, 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008, 212 s. ISBN 978-80-251-1829-0.
2. DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte: [tělesná výchova ve vzdělávacím programu mateřské školy]*. Vyd. 2., aktualiz. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-819-7
3. DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Základní motorika*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, KTV, 2006. ISBN 80-729-0259-8.
4. DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte: [tělesná výchova ve vzdělávacím programu mateřské školy]*. Vyd. 2., aktualiz. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-819-7
5. KOŤÁTKOVÁ, Soňa. *Dítě a mateřská škola*. Praha: Grada, 2008. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1568-1
6. KRULL, Julián a NOVOTNÁ, Naďa. *Možnosti rozvoja pohybových schopností žiakov primárnej edukácie intervenčným programom*. Vyd. 1. Košice:Belianum, 2015. ISBN 978-80-557-0910-9
7. KOUBA, Václav. *Motorika dítěte*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 1995. ISBN 80-704-0137-0
8. MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. V Praze: Karolinum, 2002. ISBN 80-718-4867-0.
9. MATĚJČEK, Zdeněk a Jarmila KLÉGROVÁ. *Praxe dětského psychologického poradenství: celostátní vysokoškolská příručka pro studenty filozofických a pedagogických fakult studijního oboru 77-01-8 Psychologie a skupiny oborů Učitelství*. Praha: Portál, 2011. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 978-80-262-0000-0
10. MERTIN, Václav a Ilona GILLERNOVÁ, ed. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-627-8.

11. NOVOTNÁ, Lenka, Miloslava HŘÍCHOVÁ a Jana MIŇHOVÁ. *Vývojová psychologie*. 4. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2012. ISBN 978-80-261-0115-4.
12. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2008. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2643-4.
13. RUŽBARSKÁ, Ingrid a TUREK, Milan. *Kondičné a koordinačné schopnosti v motorike detí predškolského a mladšieho školského veku*. Vyd. 1. Prešov: Prešovská univerzita, fakulta športu, 2007. ISBN 978-80-8068-670-3
14. SIGMUND, Erik a Dagmar SIGMUNDOVÁ. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2811-6.
15. SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2004. ISBN 80-870-0000-5.
16. SVOBODOVÁ, Eva. *Vzdělávání v mateřské škole: školní a třídní vzdělávací program*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-774-9.
17. *Školní slovník anglicko-český, česko-anglický*. V Brně: Lingea, 2016. ISBN 978-80-7508-225-1.
18. ŠULOVÁ, Lenka. *Raný psychický vývoj dítěte*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1820-3
19. OTOVÁ, Berta a Romana MIHALOVÁ. *Základy biologie a genetiky člověka*. V Praze: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2109-8.
20. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
21. VOLFOVÁ, Hana a Ilona KOLOVSKÁ. *Předškoláci v pohybu*. Praha: Grada, 2008. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2317-4.

Internetové zdroje

1. Movement skill assessment of typically developing preschool children: A review of seven movement skill assessment tools. In: *Journal of Sports Science & Medicine* [online]. Journal of Sports Science and Medicine, 2009 [cit. 2017-02-11]. Dostupné z: <http://www.jssm.org/vol8/n2/1/v8n2-1pdf.pdf>
2. *Nadace sportující mládeže: "Pohyb 1P"* [online]. Plzeň: Nadace sportující mládeže, [21.století] [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://www.nsm.cz/projekty/pohyb-1p/>
3. Pohyb 1P. *Pohyb 1P, Nadace sportující mládeže* [online]. Plzeň: Nadace sportující mládeže [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://pohyb1p.nsm.cz/home/>

12 SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

Tabulka č. 1 – Průměry z 1P jednotlivých školek	39
Tabulka č. 2 – Průměrné výsledky 1P podle pohlaví	40
Tabulka č. 3 – Děti s nejlepšími výsledky z Pohybu 1P	41
Tabulka č. 4 - Seřazení dětí zúčastněných projektu Pohyb 1P a Sportovních her mateřských škol podle výsledků	42
Tabulka č. 5 – Pořadí mateřských škol, zúčastněných 1P i SHMŠ, podle bodového průměru na dítě v 1P	44
Tabulka č. 6 - Výsledky dětí zúčastněných Sportovních her mateřských škol i projektu Pohyb 1P.....	45
Tabulka č. 7 – Bodové hodnocení dětí zúčastněných Sportovních her mateřských škol i projektu Pohyb 1P	46
Tabulka č. 8 - Pořadí mateřských škol, zúčastněných 1P i SHMŠ, podle bodového průměru na dítě Sportovních her	47
Tabulka č. 9 – Pořadí školek podle bodového porovnání obou projektů	48
Tabulka č. 10 – Výsledky korelace jednotlivých testů	49
Tabulka č. 11 – Výsledky všech testů jednotlivých dětí	50
Tabulka č. 12 - Výsledky dětí z 56. MŠ	51
Tabulka č. 13 – Výsledky dítěte ze 63. MŠ	51
Tabulka č. 14– Výsledky dětí ze 78. MŠ	52
Tabulka č. 15 - Výsledky dětí z 90. MŠ	52
Tabulka č. 16 - Výsledky dětí z 91. MŠ	53
Tabulka č. 17 – Výsledky dětí z mateřské školy Křimice	53
Obrázky č. 1 a, b, c – Stanoviště skákající žába	26
Obrázky č. 2 a, b, c, d, e – Stanoviště Vlnící se had.....	28
Obrázky č. 3 a, b, c, d – Stanoviště Hravá kočka	29
Obrázky č. 4 a, b, c, d – Stanoviště Kráčeující čáp	31
Obrázky č. 5 a, b, c, d – Stanoviště Šikovní lachtan.....	32
Obrázky č. 6 – Hod do dálky	34
Obrázek č. 7 – Nákres – Člunkový běh 4×6 metrů	35
Obrázky č. 8 a, b, c – Skok z místa s odrazem snožmo.....	36
Obrázek č. 9 – Nákres – Přeskakování a podlézání překážky	36
Obrázek č. 10 – Nákres – Běžecská štafeta šestičlenných družstev	37

13 PŘÍLOHY

13.1 TABULKY VÝVOJOVÉ ŠKÁLY SEBEOBSLUHY

	Hygiena	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
1	Musí být upozorněno	2,5-3			
2	Aktivně hlásí potřebu	3			
3	Jde samo na WC (stáhne, natáhne si kalhotky, kalhoty)	4			
4	Po použití WC si umyje a utře ruce	3,5-4			
5	Při spaní je suché (vydrží nebo se probudí v případě potřeby)	3,5-4			
6	Správně používá toaletní papír	4-5			
7	Hygienu udržuje samostatně (jde samo, použije toaletní papír, splachovací zařízení, umyje a utře si ruce)	5-6			

	Umývání	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
8	Opláchne si ruce, utře se	3,5-4			
9	Namydlí si ruce, umyje si obličej, utře se	3,5-4			
10	Učí se samo si čistit zuby	3,5-4			
11	Na upozornění se vysmrká	4			
12	Samostatně používá kapesník	4-5			
13	Samostatně si vyčistí zuby	4-5			
14	Pozná, kdy je třeba si umýt špičkové ruce, pusou	5-6			

	Oblékání	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
15	Rozezne si zip	3			
16	Stáhne a natáhne si kalhoty	3			
17	Stáhne a natáhne si tričko, svetr, když ho má z poloviny na hlavě	3			
18	Rukama si zuje boty	3			
19	Obleče a vysvěče si jednoduché oblečení (tričko, tepláky...)	3-4			
20	Obleče a vysvěče si ponožky	3-4			
21	Zapne si boty na suchý zip	3-4			
22	Rozezne lehce rozeprutelné knoflíky	4			
23	Samostatněji se obléká a svléká	4			
24	Samostatněji se obuje a vyzuje (bez zavázání tkaniček)	4			
25	Snaží se ukládat věci na správné místo	4			
26	Samostatně se obleče bez zavazo- vání bot	5			
27	Zvládá zapínání a rozeprání knoflíků	5			
28	Složí a uloží věci na příslušné místo	5			
29	Rozlišuje mezi přední a zadní částí oděvu	5			
30	Pozná svoje oblečení	5			
31	Zkouší zavazovat tkaničky	5			
32	Zapíná zip	5			
33	Obrací oděv, když je naruby	6			
34	Dokáže pojmenovat jednotlivé druhy a části oblečení a zvolit vhodné oblečení a obuv podle počasí a podle příležitosti	6			

	Stolování	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
35	Správně drží lžičku	3			
36	Jí samo, z vlastního talíře	3			
37	Pije z hrnečku, skleničky	3			
38	Pomáhá s chystáním předmětů ke stolování (prostírání, lžice...)	3			
39	Učí se napichovat vidličkou	3			
40	Jí samostatně a čistě lžičkou i vidličkou	4			
41	Začíná používat příborový nůž	4-4,5			
42	Nalévá si pití ze zásobníku	4			
43	Během celého jídla sedí u stolu	4			
44	Dokáže prostřít s dopomocí	4			
45	Samostatně prostře a sklídí se stolu	5			
46	Krájí jídlo nožem	5-5,5			
47	Namaže si chleba s dopomocí	5			
48	Nalije si nápoj ze džbánu	5			
49	Běžně používá příbor	6			
50	Samostatně si namaže chleba	6			
51	Samostatně si nalije polévku	6			

13.2 OSOBNÍ HODNOTÍCÍ LISTY



POHYB („1P“)

Jméno a příjmení:.....

Vážený rodiče,

Vaše dítě se zúčastnilo hodnocení pohybových dovedností formou hravého cvičení se zvířátky.

Pohybová cvičení byla zaměřena na:

- zjištění úrovně pohybových dovedností před vstupem na základní školu
- základní manipulaci s náčiním
- rozvoj převážně koordinačních schopností – obratnosti, rovnováhy, rytmizace pohybu i koordinace horních a dolních končetin
- aktivaci svalstva, které umožňuje správné provádění základních pohybových činností

Podrobný popis i hodnocení hlavních stanovišť je uveřejněn na internetových stránkách Nadace sportující mládeže – www.nsm.cz (sekce Projekty; Pohyb „1P“).

Hodnocení dítěte

Celkový počet získaných bodů 25 - 30

Na základě získaných bodů Vaše dítě **méně úspěšně absolvovalo pohybové dovednosti** na jednotlivých stanovištích.

Doporučení:

- Věnujte **zvýšenou pozornost všeobecné pohybové přípravě** Vašeho dítěte. Zvláště rozvoji koordinace, obratnosti, rovnováhy, manipulace s náčiním, rytmizace pohybu a tím současně aktivaci svalstva, které umožňuje správné provádění základních pohybových dovedností a jejich postupné zautomatizování.
- Navštěvujte odborně vedené cvičení zaměřené na všestrannou pohybovou přípravu předškolních dětí.
- Věnujte **více času společným pohybovým aktivitám**, které přinesou radost a užitek nejen Vašemu dítěti, ale také Vám.

Závěrem přidáváme doporučení odborníků ze ZČU v Plzni o prospěšnosti pohybu:

Odborníci se shodují, že průměrná potřeba pohybu dítěte v předškolním věku je 5 hodin denně. Pohyb dítěti přináší nové zkušenosti. Řešení pohybových úkolů významně stimuluje činnost mozku a celé nervové soustavy. Pohyb je pro dítě důležitým prostředkem poznávání, prožívání, vyjádření citů a emocí. Rozsah pohybových dovedností hraje významnou roli při začleňování dítěte do kolektivu vrstevníků. Nedostatečná pohybová aktivita může negativně ovlivnit svalovou rovnováhu (zkrácení a ochabnutí svalstva), vést k vadnému držení těla a tím postupně vytvářet vleké zdravotní problémy.

Hodnocení dítěte

Celkový počet získaných bodů 11 - 24

Na základě získaných bodů Vaše dítě **úspěšně zvládlo pohybové dovednosti** na jednotlivých stanovištích.

Doporučení:

- Výsledky naznačují, že úroveň koordinace, obratnosti, rovnováhy, manipulace s náčiním, rytmizace pohybu a tím současně aktivace svalstva, které umožňuje správné provádění základních pohybových dovedností, jsou **v rozsahu běžné populace předškolních dětí**.
- Vaše dítě pohyb baví a pravděpodobně se věnuje pohybovým aktivitám zaměřených na **všestrannou pohybovou průpravu**.
- Pokud tomu tak není, doporučujeme navštěvovat toto cvičení a dopřát dítěti intenzivnější radost z pohybu. Obdobně příjemné pocity můžete sdílet s dítětem při společných pohybových hrách.

Závěrem přidáváme doporučení odborníků ze ZČU v Plzni o prospěšnosti pohybu:

Odborníci se shodují, že průměrná potřeba pohybu dítěte v předškolním věku je 5 hodin denně. Pohyb dítěti přináší nové zkušenosti. Řešení pohybových úkolů významně stimuluje činnost mozku a celé nervové soustavy. Pohyb je pro dítě důležitým prostředkem poznávání, prožívání, vyjádření citů a emocí. Rozsah pohybových dovedností hraje významnou roli při začleňování dítěte do kolektivu vrstevníků. Nedostatečná pohybová aktivita může negativně ovlivnit svalovou rovnováhu (zkrácení a ochabnutí svalstva), vést k vadnému držení těla a tím postupně vytvářet vleklé zdravotní problémy.

Hodnocení dítěte

Celkový počet získaných bodů 0 - 10

Na základě získaných bodů Vaše dítě **velmi úspěšně zvládlo pohybové dovednosti** na jednotlivých stanovištích.

Doporučení:

- Výsledky naznačují, že úroveň koordinace, obratnosti, rovnováhy, manipulace s náčiním, rytmizace pohybu a tím současně aktivace svalstva, které umožňuje správné provádění základních pohybových dovedností, jsou **nad rámcem běžné populace předškolních dětí**.
- Rozsah a kvalita pohybových dovedností Vašeho dítěte vytváří **předpoklad k úspěšnému zvládnutí základů sportovních disciplín**.
- Radíme, aby se Vaše dítě věnovalo všestranné pohybové přípravě s návazností na zvolené sportovní odvětví.

Závěrem přidáváme doporučení odborníků ze ZČU v Plzni o prospěšnosti pohybu:

Odborníci se shodují, že průměrná potřeba pohybu dítěte v předškolním věku je 5 hodin denně. Pohyb dítěti přináší nové zkušenosti. Řešení pohybových úkolů významně stimuluje činnost mozku a celé nervové soustavy. Pohyb je pro dítě důležitým prostředkem poznávání, prožívání, vyjádření citů a emocí. Rozsah pohybových dovedností hraje významnou roli při začleňování dítěte do kolektivu vrstevníků. Nedostatečná pohybová aktivita může negativně ovlivnit svalovou rovnováhu (zkrácení a ochabnutí svalstva), vést k vadnému držení těla a tím postupně vytvářet vleklé zdravotní problémy.

13.3 TABULKA POUŽITÝCH EFEKTŮ

Kritéria výběru vybraných koeficientů „effect size“ spolu s hodnocením velikosti efektu

DATA proměnné	POUŽITÁ popisná a testovací statistika	KOEFICIENT effect size	HODNOCENÍ efektu
nominální	Chi kvadrát χ^2	r	$r = 0,10$ malý efekt $r = 0,30$ střední efekt $r = 0,50$ velký efekt
ordinální, intervalová, poměrová	Korelační koeficient (r_s, r_p)	r^2 koeficient determinace	$r^2 \geq 0,1$ významný efekt
metrická data, nezávislé proměnné	M a SD, t-test, ANOVA, Z-test, opakované měření (pro jedno opakování)	Cohenovo d	$d = 0,20$ malý efekt $d = 0,50$ střední efekt $d = 0,80$ velký efekt
metrická data, nezávislé proměnné	F-test, t-test	ω^2	$\omega^2 \geq 0,1$ vypovídá o významnosti efektu
neparametrická data a) > 2 nezávislé soubory b) > 2 závislé soubory	a) Kruskal-Wallisův test b) Friedmanova ANOVA	η^2	$\eta^2 = 0,01$ malý efekt $\eta^2 = 0,06$ střední efekt $\eta^2 = 0,14$ velký efekt