

Úroveň pohybových dovedností u dětí v MŠ

Tereza Štolfová

Bakalářská práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav školní pedagogiky

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Tereza Štolfová
Osobní číslo:	H220048
Studijní program:	B0112P300001 Učitelství pro mateřské školy
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Úroveň pohybových dovedností u dětí v MŠ

Zásady pro vypracování

Zpracování rešerše a studium odborné literatury týkající se pohybu dítěte v předškolním věku.
Vymezení terminologie týkající se pohybových činností dětí v předškolním věku.
Příprava metodologie výzkumu, stanovení cílů výzkumu a výzkumných otázek.
Testování dětí předškolního věku pomocí testové baterie TGMD-3.
Zpracování a vyhodnocení získaných dat včetně jejich interpretace.
Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a doporučení pro praxi.

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

Seznam doporučené literatury:

Coelho, V. A. C., & Tolocka, R. E. (2020). Levels, factors and interventions of preschool children physical activity: a systematic review. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(12), 5029–5039. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.14332018>

Dvořáková, H. (2023). *Pohybové činnosti v předškolním vzdělávání*. Raabe.

Dvořáková, H. (2011). *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte*. Portál.

Lauper, R. (2022). *Dítě v pohybu od hlavy až k patě. Pohybové hry a práce s tělem pro předškolák*. Poznání.

Šeflová, I., & Doležalová, L. (Eds.). (2023). *Rozvoj základních pohybových dovedností u dětí v mladším školním věku s metodickými listy*. Technická univerzita v Liberci.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Antonín Zderčík, Ph.D.**
Ústav školní pedagogiky

Datum zadání bakalářské práce: **8. ledna 2025**
Termín odevzdání bakalářské práce: **2. května 2025**

L.S.

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan

doc. PhDr. Mgr. Marcela Janíková, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 8. ledna 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Bakalářská práce je teoreticko-empirického charakteru. Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit pohybovou úroveň dětí v mateřské škole. Teoretická část se zaměřuje na vymezení základních pojmů související s pohybem a charakteristikou vývoje dětí předškolního věku. Empirická část se zabývá kvantitativním výzkumem, který byl uskutečněn prostřednictvím standardizované testové baterie TGMD-3. Výzkumem byla zjištěna úroveň pohybových dovedností výzkumného souboru. Výsledky byly analyzovány a interpretovány, a také byly popsány rozdíly mezi dívkami a chlapci. V závěru bakalářské práce se nachází vyhodnocená data výzkumu a doporučení pro praxi.

Klíčová slova: pohybová aktivita, úrovně rozvoje pohybových dovedností, hrubá motorika, pohybové schopnosti, pohybové dovednosti, testování

ABSTRACT

The bachelor thesis has theoretical-empirical character. The main aim of the bachelor thesis is to find out movement level of children in kindergarten. The theoretical part focuses on the definition of fundamental concepts related to movement and characteristics of the development of pre-school children. The empirical part deals with quantitative research which was realized through a standardized test battery TGMD-3. The research discovered the level of motor skills of the research group. The results were analyzed and interpreted. The differences between girls and boys were also described. At the end of the bachelor thesis there are evaluated data and recommendations for professional experience.

Keywords: movement activity, levels of motor skills development, rough motor activity, motor abilities, testing

Poděkování

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu, panu PhDr. Antonínu Zderčíkovi, Ph.D. za cenné rady, trpělivost a ochotu, kterou mi při zpracování bakalářské práce věnoval. Dále bych chtěla poděkovat své rodině, příteli a kamarádům, především Alžbětě a Miloslavovi za neuvěřitelnou podporu a motivaci.

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 POHYB.....	13
1.1 VÝZNAM POHYBU.....	13
1.2 POHYBOVÉ SCHOPNOSTI.....	14
1.3 POHYBOVÉ DOVEDNOSTI	15
1.4 TĚLESNÁ ZDATNOST	16
1.5 VLIV POHYBU NA ZDRAVÍ.....	16
1.6 NÁSLEDKY NEDOSTAČUJÍCÍ POHYBOVÉ AKTIVITY DĚTÍ.....	17
2 CHARAKTERISTIKA VÝVOJE DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU.....	19
2.1 TĚLESNÝ VÝVOJ	19
2.2 MOTORICKÝ VÝVOJ.....	20
3 POHYBOVÁ AKTIVITA DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU.....	22
3.1 POHYBOVÁ AKTIVITA DĚTÍ V MŠ	23
3.2 POHYBOVÁ AKTIVITA DĚTÍ MIMO MŠ.....	24
3.3 PODPORA DĚTSKÉ MOTIVACE K POHYBOVÝM AKTIVITÁM.....	25
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	27
4 METODIKA	28
4.1 VÝZKUMNÉ CÍLE	28
4.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY	28
4.3 VÝZKUMNÝ SOUBOR	29
4.4 VÝZKUMNÝ NÁSTROJ	29
4.5 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	36
4.6 POSTUP TESTOVÁNÍ	36
4.7 POSTUP VYHODNOCENÍ	37
4.8 VYHODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI AKTIVIT.....	38
5 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ	40
5.1 ÚSPĚŠNOST AKTIVIT TGMD-3	40
5.1.1 Porovnání úspěšnosti aktivit TGMD-3 mezi dívkami a chlapci	41
5.2 ÚROVEŇ POHYBOVÝCH AKTIVIT.....	43
5.2.1 Percentilové pořadí.....	44
5.2.2 Úroveň lokomočních a manipulačních dovedností	45
5.2.3 Statistické a klinické rozdíly mezi dovednostmi.....	46
5.2.4 Úroveň motorické dovednosti	47

6	DISKUZE	49
6.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	51
ZÁVĚR.....		52
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		53
SEZNAM OBRÁZKŮ		56
SEZNAM GRAFŮ		57
SEZNAM TABULEK.....		58
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK		59
SEZNAM PŘÍLOH.....		60

ÚVOD

Tématem mé bakalářské práce je Úroveň pohybových dovedností u dětí v MŠ. Zjišťování úrovně pohybových dovedností u dětí v mateřské škole je velmi aktuální téma. Pohyb dítěte má dopad na jeho fyzické ale i psychické zdraví, dále i na kognitivní, emoční a sociální oblast. Pomocí pravidelného sledování úrovně hrubé motoriky je možné odhalit případné poruchy či opoždění v motorickém vývoji, a naopak navrhnout a zajistit odpovídající podpůrná opatření.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí – teoretická a praktická část. Teoretická část je založena na zpracování rešerše odborné literatury. V této části bakalářské práce se pojednává o základních pojmech spojených s pohybem, pohybovou aktivitou a charakteristikou vývoje dětí v předškolním věku s ohledem na tělesnou a motorickou stránku dítěte. V první kapitole se pojednává o nejdůležitějším pojmu této práce, kterým je pohyb. Dále se popisují pojmy s pohybem spjatý – pohybové schopnosti, pohybové dovednosti, tělesná zdatnost. V kapitole o charakteristice vývoje dítěte se popisuje motorický a tělesný vývoj. Třetí kapitola se věnuje pohybové aktivitě dětí předškolního věku. Zde jsou popsány pohybové aktivity dětí v mateřské škole i mimo ni a podpora motivace k těmto pohybovým aktivitám.

Praktická část je zaměřena na kvantitativní výzkum realizovaný pomocí testové baterie TGMD-3, v celém znění Test of Gross Motor Development – Third Edition. Pomocí testové baterie dochází k určování vývoje hrubé motoriky u dětí ve věku od 3 let a 11 měsíců do 10 let a 11 měsíců. Cílem této práce je především zjistit úroveň pohybových dovedností u dětí v mateřské škole. Mezi další dílčí cíle této práce patří porovnání rozdílů v manipulačních a lokomočních dovednostech nebo zjišťování, která aktivita z testové baterie TGMD-3 je pro dívky a chlapce nejlépe zvladatelná nebo nejobtížněji zvladatelná.

Výsledky výzkumného šetření mohou přispět k lepšímu porozumění současné úrovně motorického rozvoje dětí v předškolním věku. Dále mohou být výsledky využity jako podklad pro další pedagogickou práci a plánování činností v oblasti rozvoje hrubé motoriky dětí předškolního věku. V poslední podkapitole se nachází doporučení pro praxi.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 POHYB

V první kapitole práce se budeme věnovat základnímu termínu, kterým je pohyb. Důležité je, si termín pohyb spolu s dalšími základní termíny vymežit a detailně popsat, abychom této problematice správně porozuměli.

1.1 Význam pohybu

„Pohyb je prostředkem seznamování se s prostředím, prvním učením, jak ovládnout své tělo, jak si poradit se svým okolím a tím nabýt potřebné zkušenosti. Je to prostředek, jak vyjádřit sebe sama a komunikovat s ostatními. Je prostředkem získávání sebevědomí, hodnocení sebe samého, vzájemného srovnávání, pomáhání si, soupeření a spolupráce“ (Dvořáková, 2011, s. 13).

Pohyb lze definovat jako fyzickou činnost, který je vykonáván kosterním svalstvem, přičemž dochází k energetickému výdeji. Pod tímto pojmem můžeme najít různé formy aktivit. Do těchto aktivit můžeme zařadit rekreační fyzickou aktivitu, kam spadá velká část sportovních činností (například zájmové kroužky), pracovní fyzické aktivity, anebo aktivitu realizovanou v domácím prostředí (například domácí práce). Je nutno podotknout, že fyzická aktivita je vzájemně provázána spolu se zdravím a kvalitou životního stylu (Sigmund, 2021).

Pohyb je podporou pro tělesný a funkční rozvoj. To, má za následek rozvíjení tělesné zdatnosti. (Kouřilová et. al., 2021) Pohyb je neoddelitelnou součástí našich životů. Sekot (2019) uvádí, že pohyb je pro dítě přirozenou potřebou a již zmiňovanou nedílnou součástí života, kterou je důležité podporovat. Zároveň by mělo mít k dispozici podnětné prostředí, které napomáhá k tělesnému rozvoji. Velmi podobný pohled nabízí Koťátková (2005), podle ní se dítě díky pohybu dokáže správně rozvinout v mnoha ohledech. Ačkoli se u každého dítěte projevuje odlišně (u někoho je pohyb více zasazen do života, naopak u někoho méně), stimuluje jejich aktivitu, podporuje myšlení a v neposlední řadě rozšiřuje slovní zásobu. Díky pohybu může dítě překonat strach z neznámého, dále může rozvíjet zájem o okolní svět. Pohyb také umožňuje dětem porovnávat své dovednosti s vrstevníky a díky němu děti mohou zažít radost, uvolněnost nebo tvořivost. Pravidelný pohyb posiluje svaly a jednoznačně přispívá ke správnému držení těla a celkové flexibilitě.

V neposlední řadě bychom si měli definovat důležitý pojem, kterým je pohybová aktivita. Sekot (2019, s. 19) říká, že *„Pohybová aktivita je forma pohybu člověka v prostoru a čase, založená na svalové činnosti a provázená zvýšeným energetickým výdejem.“*

Pohybovou aktivitu lze tedy chápat jako aktivitu, která zvyšuje nároky na tělesné funkce a vyžaduje vyšší energetický výdej, než je běžné v klidovém režimu. Pohybová aktivita je potřebný prvek zdravého způsobu života (Dvořáková & Engelthalerová, 2017). Za pohybovou aktivitu můžeme brát obyčejné každodenní činnosti jako je chůze, jízda na kole, práce na poli. Taková pohybová aktivita je spontánní a neorganizovaná. Pokud ovšem zmiňujeme pohybovou aktivitu ve smyslu cvičení či posilování, tedy za účelem zdokonalení fyzické kondice, hovoříme o plánované a strukturované pohybové aktivitě. Na základě všeho výše uvedeného lze konstatovat, že pohybovou aktivitu řadíme mezi základní fyziologické potřeby jedince, které jsou velmi prospěšné a nezbytné pro zdraví člověka (Sekot, 2019).

1.2 Pohybové schopnosti

„Pohybové schopnosti jsou základem pro ovládnutí těla, tedy pro zvládnutí pohybových dovedností v určité kvalitě, a naopak právě prostřednictvím pohybových dovedností jsou tyto schopnosti rozvíjeny“ (Dvořáková, 2011, s. 45).

Pohybové schopnosti lze popsat jako vrozené predispozice, díky kterým má každý člověk určitou úroveň pohybové aktivity. Tyto pohybové schopnosti si nelze plně osvojit nebo naopak definitivně ztratit, avšak máme možnost je zvyšovat nebo naopak snižovat dle aktivit, ke kterým jsme od útlého věku vedeni. Každý člověk má tyto predispozice různě určeny (Perič, 2008).

Dle Dvořákové (2011) můžeme pohybové schopnosti budovat hned několika způsoby. Nejlepší možnost, jak budovat pohybové schopnosti je přirozený pohyb, který se projevuje prostřednictvím her nebo spontánních aktivit, kam můžeme zařadit lezení na hřišti nebo běhací hry. Podstatné je, aby děti zažily rozmanitou škálu pohybů. To jim umožní rozvíjet hrubou motoriku, která zahrnuje pohyby celého těla. Nesmíme opomenout jemnou motoriku, která je podstatná pro manipulaci s předměty a jasné pohyby rukou. Koordinaci a rytmus můžeme zdokonalovat pomocí tance nebo rytmičkových cvičení. Ty napomáhají lépe ovládat vlastní tělo a zlepšovat pohybovou jistotu (Lauper, 2022). Dvořáková (2011) uvádí, že mezi vhodné sportovní aktivity, které rozvíjí pohybové schopnosti, patří jednoznačně plavání, gymnastika nebo míčové hry.

Podle Šeflové et al. (2023) do pohybových schopností patří **vytrvalost, rychlost, síla a koordinace**. Pohybové schopnosti dále rozdělujeme na 3 skupiny, které nesou název kondiční, koordinační a hybridní kondičně koordinační. Do kondiční skupiny spadají

schopnosti silového a vytrvalostního rázu. Vytrvalost a síla jsou klíčovými složkami zdravotně orientované kondice, jelikož výrazně ovlivňují celkové zdraví. Dále máme koordinační schopnosti, kam můžeme zařadit schopnost pro orientaci v prostoru a rovnováhu, dále schopnost vykonat rytmický pohyb nebo schopnost rozlišovat a koordinovat pohyby. Díky koordinačním schopnostem urychlujeme získání si nových dovedností. V neposlední řadě se podílejí na míře využití kondičních schopností a ovlivňují estetické vnímání a potěšení z pohybu. Poslední skupina nese název hybridní kondičně koordinační pohybové schopnosti, kam patří rychlost a pohyblivost.

1.3 Pohybové dovednosti

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

Pohybové dovednosti lze charakterizovat jako naučené pohyby, které jedinec dokáže fyzicky vykonávat. Dítě tyto dovednosti nabyde právě učením. Ideálním prostředím pro zlepšování je venkovní, které nabízí dostatek prostoru a rozmanitost vjemů. Důležité zmínit je, že pohybové dovednosti jsou klíčové pro provádění činností, u kterých je potřeba rychlost (Dvořáková, 2007).

Šeflová et al. (2023) tvrdí, že pohybové dovednosti můžeme rozdělit na **lokomoční** dovednosti, **manipulační** dovednosti a **nelokomoční** dovednosti.

- Do **lokomoční dovedností** patří chůze, běh, skoky, plavání. Dále do této skupiny můžeme zařadit skoky, poskoky nebo zdolávání překážek. Jsou to takové dovednosti, při kterých se lidské tělo přemísťuje z bodu A do bodu B.
- **Nelokomoční dovednosti** jsou takové dovednosti, při kterých se jedinec nepřemísťuje z bodu A do bodu B. V nelokomoční dovednostech jde o pohyby těla nebo pohyby částí těla – spadají sem stoj na jedné noze, rotace hlavy, pohyb rukou.
- **Manipulační dovednosti** můžeme popsat jako jakoukoliv manipulaci s různými nástroji odlišných barev, tvarů či velikostí. Manipulace probíhá především pomocí rukou, ale manipulovat můžeme i s jinými částmi lidského těla.

1.4 Tělesná zdatnost

„Zdatnost je schopnost vyrovnat se s vnějšími i vnitřními vlivy. Lze rozlišit zdatnost tělesnou a psychickou, obě souvisí se zdravím člověka“ (Dvořáková & Engelthalerová, 2017, s. 19).

Tělesnou zdatnost můžeme také definovat dle Dvořákové a Engelthalerové (2017, s. 19) jako *„globální a kvalitativní ukazatel stavu organismu. Je možné ji charakterizovat jako schopnost vyrovnat se s nároky na fyzickou stránku člověka či jako soubor předpokladů pro optimální reakci na náročnou pohybovou činnost a vlivy vnějšího prostředí.“*

Na základě předložených definic můžeme konstatovat, že **tělesná zdatnost** patří mezi schopnosti lidského organismu. Tato schopnost umožňuje efektivně vykonávat fyzickou aktivitu, a to s postačující výdrží a bez přebytné únavy. Díky tělesné kondici dochází ke správnému působení pohybového aparátu a dále má velký vliv na celkovou kondici člověka a jeho zdraví (Dvořáková, 2023). Jako tělesnou zdatnost můžeme brát také schopnosti zpevnění a uvolnění vlastního těla dle daných instrukcí nebo být schopen jednoduchého lokomočního pohybu, který má delší trvání (Dvořáková, 2011).

1.5 Vliv pohybu na zdraví

Zdraví je jednou z nejdůležitějších hodnot lidského života. Pojem zdraví byl roku 1948 definován Světovou zdravotnickou organizací jako *„stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a nikoli pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.“* (Machová & Kubátová, 2016, s. 14) Avšak podle Dvořákové a Engelthalerové (2017, s. 12) můžeme zdraví definovat jako *„schopnost vyrovnat se s denními aktivitami nebo jako forma homeostáze, tedy rovnováhy příjmu a výdeje energie a dalších látek.“* Máme tři různé rozměry zdraví, mezi které patří zdraví tělesné, psychické a sociální. Zdraví je tedy lidská hodnota, o kterou se každý jedinec musí pečlivě starat. Každý člověk je za své zdraví zodpovědný především sám. Životně důležité návyky, postoje nebo dovednosti se budují již v útlém dětství a tyto návyky by měly přetrvávat až do dospělosti a stáří (Machová & Kubátová, 2015). Významnou roli v péči o zdraví také hrají vzdělávací instituce, zdravotnictví nebo sociální služby (Sekot, 2015).

Se zdravím jako takovým souvisí i zdravý životní styl. Podle Sigmunda (2021, s. 15) *„Zdravý a pohybově aktivní životní styl by měl být jednou z prioritních hodnot člověka.“* **Zdravý životní styl tedy reprezentuje soubor návyků a chování,** které jsou podporou pro lidské zdraví a pohodu člověka. Tento pojem pojednává také o vyvážené stravě, dostatku spánku, duševní pohodě, ale i o zvládání, a naopak nezvládání stresu. Součástí zdravého

životního stylu by mělo být i omezení škodlivých návykových látek, kterými jsou například vysoká konzumace alkoholu, vysoká konzumace energetických nápojů, nezdravé stravování či kouření. Ovšem kromě všeho již zmíněného můžou zdravotní styl ovlivňovat vnější podmínky a faktory, mezi které patří pracovní podmínky nebo dostupnost zdravotní péče (Sigmund, 2021).

Aby byl styl života kvalitní, je třeba dbát na určitá pravidla a dodržovat režim dne po všech stránkách, kterými jsou správné stravování, dostatek pohybu nebo pozitivní prostředí. U dětí je hlavním podporovatelem kvalitního způsobu života rodina. Rodiče dítěti budují a určují návyky již od jeho narození – jak se bude stravovat, kdy bude vstávat či chodit spát atd. Avšak nesmíme opomenout dalšího důležitého činitele, kterým je mateřská škola. Právě v mateřské škole by dítě mělo trávit od určitého období většinu dne. Což může způsobovat další ovlivnění způsobu jeho života (Dvořáková, 2011).

1.6 Následky nedostačující pohybové aktivity dětí

V dnešní době bohužel roste procento sedavých aktivit jak u dětí, tak i u dospělých. Mnohem častěji vidíme děti trávit čas u počítače nebo s mobilním telefonem (hraní her). Děti i dospělí v současnosti mnohem častěji sedají k televizi a tráví svůj volný čas sledováním televizních pořadů (Coelho & Tolocka, 2020). Nesmíme opomenout zmínku o tom, že rodiče vozí děti do školy i ze školy autem. Častěji taky vidáme, že děti si nenosí vlastní aktovku samy na zádech, ale nosí ji rodiče. A v tom nejhorším případě rodiče píšou omluvenky z nepřítomnosti do tělesné výchovy (Schegel & Fialová, 2023). Copak rodiče netuší, že tak dětem odebírají možnost podstatného a důležitého pohybu?

Jak již bylo zmíněno výše, pohybová aktivita je klíčová pro celkové zdraví lidského jedince. Avšak co se může stát, když pohybovou aktivitu snížíme na minimum? Jaké důsledky bude mít nedostatek pohybu na lidské tělo? K hlavním důsledkům nedostatečného pohybu určitě patří obezita, psychické problémy, špatné držení těla a úrazy (Sigmund, 2021).

Obezita

WHO (2016) nadváhu definovala jako stav, který je charakteristický vysokým množstvím tělesného tuku, kvůli kterému může dojít k ohrožení zdraví nebo k výskytu různých onemocnění (Sigmund, 2021). Kvůli obezitě může dojít jak u dítěte, tak u dospělého člověka k potížím. Mezi tyto potíže spadají poruchy pohybového aparátu, kardiovaskulární komplikace, metabolické nebo také respirační komplikace (Pastucha, 2011).

Nadváha u dětí může být zapříčiněna několika faktory. Za nejčastější důvod dětské obezity se považuje nadměrná konzumace potravin obsahující vysoký podíl cukru a tuků. Naopak dochází k malému příjmu ovoce a zeleniny. Dalším faktorem může být již zmíněný nedostatek pohybu a sedavé činnosti ve volném čase. Posledním důvodem, který bude uveden je genetika. Pokud má dítě rodiče, kteří trpí nadváhou, je pravděpodobnější, že budou mít též sklony k obezitě (Schegel & Fialová, 2023).

- **Psychické problémy** – Děti, které trpí obezitou mají často i psychické problémy. Tyto problémy se můžou projevat od raného dětství. K psychickým problémům ohledně vzhledu bývají náchylnější především dívky, avšak můžou se projevit i u chlapců. Dětem, které trpí nadváhou bývají často připisovány špatné vlastnosti. Často se o takových dětech hovoří jako o líných, hloupých a nešikovných. U dětí trpících nadváhou se mohou projevit deprese, pocity méněcennosti nebo úzkostné stavy. Takové děti se pak vyhýbají svým vrstevníkům a kolektivním aktivitám. V mnoha případech pak může docházet k šikaně. Takové zkušenosti z dětství si jedinec může přenést i do dospělého života, což mu může způsobovat společenské problémy (Pastucha, 2011).

Špatné držení těla

Ke špatnému držení těla dochází kvůli nesprávnému postavení těla. To se může dít z důvodu nesprávného zapojení lidských svalů, špatných návyků nebo rychlého růstu. Jakmile svaly nefungují tak, jak by měly, dochází k nerovnováze, která způsobuje další problémy (Hošková, 2013). Hošková (2013, s. 9) také uvádí, „*Na rozdíl správné držení těla je charakterizováno vzpřímenou páteří v klidovém postavení. Páteř v předozadní rovině je zakřivena do tvaru dvojitého „S“.*“ Správné držení těla je ovšem u každého jedince individuální. Každé dítě má odlišné kosti, odlišný tvar a velikost lebky. Podstatné ovšem je, aby docházelo k co nejvíce vzpřímené poloze bez velkého úsilí (Dvořáková et al., 2015).

2 CHARAKTERISTIKA VÝVOJE DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

V druhé kapitole se budeme věnovat charakteristice vývoje dětí předškolního věku. Matějček (2005) uvádí, že předškolní období se vymezuje zhruba od 3 do 6–7 let dítěte, které se uzavírá nástupem dítěte do 1. třídy základní školy. V tomto období je třeba vyzdvihnout role rodičů, kteří jsou hlavními tvůrci výchovy. Ve výchově pak pokračuje mateřská škola. Dítě se zde může rozvíjet po mnoha stránkách – pohyb, sociální a psychická stránka (Průcha et al., 2013). V tomto období si děti upevňují vlastní místo ve společnosti. Velkou roli v předškolním věku hraje také fantazie a představivost. Charakteristickým rysem tohoto období je dětský egocentrismus. Dětský egocentrismus působí na myšlení a dorozumívání dítěte. Předškolní věk lze také popsat jako období, kdy se dítě snaží vše dělat a zvládat samo. Jde tedy o velkou iniciativu vše zvládnout za jakýchkoliv podmínek. V tomto věku dítěte probíhá velký rozkvět ve vztazích. Hovoříme o vztazích dítěte s kamarády a vrstevníky. V neposlední řadě se dítě snaží řídit a pracovat dle nastavených pravidel. Zároveň probíhá snaha jak o prosazení se, tak i spolupráci (Matějček, 2005).

2.1 Tělesný vývoj

V tělesném vývoji v předškolním období nastávají změny v proporcionality těla dítěte. V období předškolního věku dítěte už neprobíhá tak rychlý růst jako bylo doteď zvykem. Dětské tělo může za rok vyrůst zhruba o 4–5 cm a přibrat mezi 1–2 kg váhy (Pastucha, 2011). Z dětského těla v podobě krátkých končetin, zavalitého trupu a velké kulovité hlavy (hodnotíme v poměru s tělem) se stává v období od 4 do 6 let tělo, kterému se prodlužují končetiny, zavalitý trup se zmenšuje a hlava se stává menší (hodnotíme též v poměru s tělem). Zkrátka a jistě, dětské tělíčko dostává rozměry, které jsou shodné s rozměry dospělého lidského těla (Dvořáková, 2011). K čemuž ale také dochází, je rozvoj centrální nervové soustavy. Takový rozvoj se projevuje pokládáním několika otázek neustále dokola. Další rozvoj probíhá v koordinaci těla. Dítě se snaží zvládat těžší pohybové aktivity a dovednosti. V tomto věku se velmi doporučují pravidelné pohybové aktivity. Takovými aktivitami je myšleno například plavání nebo bruslení. Dítě pomocí poznávání různých pohybových aktivit a hledání si těch nejsympatičtějších pro vlastní užívání pociťuje a projevuje velkou radost z pohybu (Pastucha, 2011). Další rozvoj probíhá u funkčnosti dětských orgánů, především se jedná o systémy cévní, srdeční a dýchací. Je prokázáno, že objem plic se při zátěži nezvětšuje. To má za následek rychlé zvýšení tepové frekvence. V neposlední řadě bylo zjištěno, že „*Děti zvládají spíše dlouhodobější zátěž relativně vysoké*

intenzity než zátěže maximální“ (Dvořáková, 2011, s. 4). Je zde tedy možný předpoklad, že maximální zátěž, která trvá krátkou dobu není pro děti v tomto věku úplně vhodná (Dvořáková, 2011).

2.2 Motorický vývoj

Motorika je dle Zikla (2021, s. 47) „*soubor účelových pohybů sloužících k zajištění pohybových funkcí*“. Úroveň motoriky ovlivňuje mnoho aspektů v životě dítěte. Mezi tyto aspekty patří zdatnost dítěte, aktivnost v pohybových hrách nebo začlenění jedince do kolektivu. Naopak, když se motorika nachází na nízké úrovni, může docházet ke komplikacím – nezapojování se jak do kolektivu, tak do her jakéhokoliv druhu, k roztěkanosti nebo nešikovnosti a neobratnosti jedince (Bednářová & Šmardová, 2010).

Afonso (2020) tvrdí, že motorické dovednosti můžeme rozdělit na dva druhy. První je jemná motorika, druhou je motorika hrubá. Při jemné motorice používáme obličejové svaly nebo prsty na ruku či nohu. Při hrubé motorice zapojujeme velké lidské svaly na těle. Rozvoj hrubé motoriky může zásadně ovlivnit nejen percepční a kognitivní schopnosti dítěte, ale také jejich sociální a emoční vývoj (Best, 2010).

Jemná motorika

Dle Dvořákové et al. (2015, s. 83) je **jemná motorika** „*řízena aktivitou drobných svalů a napomáhá postupnému zdokonalování jemných pohybů rukou, uchopování a manipulaci s drobnými předměty*.“ Do jemné motoriky spadá mimika, grafomotorika i oromotorika. (Dvořáková et al., 2015). Vlivem rozvoje jemné motoriky dítěte v předškolním věku se dítě stává samostatnějším, rozvíjí se v komunikaci a koordinaci (Bednářová & Šmardová, 2010).

Hrubá motorika

„*Hrubá motorika představuje celkový pohybový vývoj (chůze, běh, skoky, seskoky, přeskoky, lezení, přelézání, podlézání, chytání, házení, udržení rovnováhy, koordinace, zapamatování a napodobování pohybů). Jedná se o tělesnou zdatnost organismu*“ (Dvořáková et al., 2015, s. 83).

Hrubou motoriku popisujeme jako velké pohyby těla, při kterých zapojujeme svaly na ruku, nohu a svaly celého trupu. Hrubá motorika je zásadní pro základní pohybové dovednosti (skákání, lezení, házení). Pokud je správně rozvinutá, může dětem pomoci udržet rovnováhu, koordinaci i stabilitu, což je podstatné jak při sportu, tak v běžném životě. Pohybové aktivity v podobě běhu, jízdy na kole, tance či prolézání na prolézačkách ovlivňují

její rozvoj. Mnoho odborníků se také shoduje na tom, že vývoj hrubé motoriky je nejzásadnější a nejvíce efektivní v průběhu prvních osmi let života dítěte (Zvonař et al., 2011).

3 POHYBOVÁ AKTIVITA DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Ve třetí kapitole mé bakalářské práce se budeme zabývat **pohybovými aktivitami dětí předškolního věku**. Aktivita pohybového rázu tvoří nedílnou součást předškolního vzdělávání. Tyto aktivity jsou běžně zařazovány do každodenního programu. Je důležité, aby pohybové aktivity v mateřské škole zcela nahradily přirozený pohyb dítěte (Bagínová, 2013).

Bagínová (2013) dále uvádí, že pohybové aktivity orientované na zlepšení pohybových dovedností a celkový tělesný rozvoj dítěte, představují klíčovou součást tělovýchovného programu v mateřské škole. Tyto pohybové aktivity jsou nedílnou součástí denního režimu. Jejich cíl spočívá především v podpoře psychomotorického rozvoje. Při plánování pohybových aktivit je třeba důkladné přípravy. Učitel/ka by se měl/a opírat o školní vzdělávací program a jeho cíle. Aktivita by měla být jasně zorganizovaná a před její realizací by měla být připraveny všechny pomůcky. Samotné aktivity se konají v průběhu dne – dopoledne, odpoledne, ale i při pobytu ve venkovních prostorech. Volba pohybových aktivit nebo pohybových her by měla být různorodá. Děti v mateřské škole nejsou schopny u jedné aktivity udržet delší pozornost, čímž může nastat nezájem aktivitu provádět. V neposlední řadě by se měl učitel držet didaktických principů – tzn. prvně s dětmi provádět jednoduché činnosti a na ně plynně navazovat složitějšími. Podobně je to tak i u her. Prvně by měl učitel začínat se známými hrami a pak k nim zařazovat nové.

Existuje spousta členění pohybových aktivit dle různých autorů. Zde si však popíšeme rozdělení pohybových aktivit na kategorie **každodenní pohybové aktivity a sportovní aktivity** a kategorii **pohybové aktivity organizované a neorganizované** (Frömel et al., 1999, podle Kaplan, 2022).

1) Každodenní pohybové aktivity a sportovní aktivity

- **Každodenní pohybové aktivity** můžeme definovat jako pohyby, které patří do každodenního života jedince. V takových případech si jedinec skoro není vědom toho, že vykonává pohyb. Příkladem takové aktivity může být chůze do zaměstnání; pohyb na zahradě nebo po domácnosti. Při vykonávání těchto aktivit také není potřeba žádného speciálního vybavení.
- **Sportovní pohybové aktivity** lze definovat jako pohyby, které se zaměřují na rozvoj specifické dovednosti. Takové aktivity lze klasifikovat na **vytrvalostní, silové a rychlostní**. Aktivita takového charakteru by měla být organizovaná

a plánované. Pro jejich realizování je třeba specifické vybavení i oblečení. Kromě toho jsou zapotřebí i kvalitní prostory.

2) Organizované a neorganizované pohybové aktivity

- **Neorganizovaná pohybová aktivita** je forma pohybu probíhajícího bez jakéhokoliv vedení a zasahování učitele či dospělého. Taková aktivita bývá vázána na emoční stav dítěte. Často se odehrává na prostoru, který je určený pro pohyb, tedy dětská hřiště, zahrada u domu, parky, louky, lesy. Mezi typické neorganizované činnosti patří projížďka na kolech nebo kolečkových či ledních bruslích, procházky nebo běhání, výlety, procházka nebo prolézání na prolézačkách. Do této kategorie náleží i zcela normální každodenní činnosti jako jsou cesta pěšky do školy, venčení psa anebo uklízení.
- **Organizovaná pohybová aktivita** je forma pohybu, která je realizována pod vedením rodiče, učitele nebo trenéra. Takové aktivity zaštiťují především instituce a organizace, které se věnují sportu nebo volnočasovým aktivitám. Řadíme sem zájmové kroužky, sportovní oddíly, kurzy. V České republice se na fungování aktivně podílejí organizace jako Orel, Junák – český skaut, Sokol, sportovní a volnočasové kluby, domy dětí a mládeže či umělecké školy.

Na základě výše uvedeného můžeme shrnout, že pohybová aktivita je v životě dětí velmi podstatná a důležitá. Pokud je pohybová aktivita dostatečně vykonávána, jedinec může zažívat dobré pocity z výkonu, a také dochází k posílení fyzického i psychického zdraví. Avšak aby byl pohyb v životě dětí dostatečně naplněn, musí být pohybové aktivity hravé, zajímavé a lákavé. Pokud se tak neděje, je zcela pochopitelné, že děti ve volném čase raději vyhledávají sedavé aktivity. Mezi takové aktivity patří čas strávený u počítače, televize nebo na telefonu (Kaplan, 2022).

3.1 Pohybová aktivita dětí v MŠ

Podle Kořátkové (2014) jsou pohybové aktivity v mateřské škole uskutečňovány především v rámci **řízených činností a spontánních aktivit**. Takové aktivity můžeme rozdělit na několik druhů: zdravotní cviky, ranní cvičení, základy gymnastiky, hry s míči, skupinové pohybové hry v tělocvičně, hry s využitím hudby, procházky, pobyt na hřišti, plavání v bazénu. Takové aktivity by měly mít délku alespoň 15 minut každý den. Sabirovna a Ibragimovich (2022) uvádí, že hlavním posláním tělesné výchovy v mateřské škole je

podpora zdraví dětí a posilování jejich organismu; podpora zdravého tělesného vývoje; rozvíjení vůle a samostatnosti. Pohybové aktivity by zároveň měly u dětí vyvolat radost z pohybu a zájem o něj (Koťátková, 2014).

Pohybové aktivity v rámci řízených činností

Pohybové aktivity v rámci řízených činností lze vykovávat jako ranní cvičení, pohybové chvilky a jednotky tělesné výchovy. Cílem ranního cvičení je rozhýbání a protažení celého těla. Náplní pohybové chvilky může být krátká pohybová hra, opičí dráha nebo rozvoj určité lokomoce. V závěrečné části pohybové chvilky se uskutečňuje relaxace. Zde se mohou provádět dechová cvičení, uvolnění končetin a celého těla apod. (Hronzová, 2011). Poslední variantou v řízených činnostech je jednotka tělesné výchovy. Tělesná výchova v mateřské škole je přizpůsobena věku a schopnostem dětí. Je upravena časově (trvá kratší dobu než na základní škole) i náplní. Měla by obsahovat zahřívací část, průpravnou část, hlavní část a relaxaci. Děti by měly být učitelkou motivovány a podporovány u všech těchto aktivit (Bagínová, 2013).

Spontánní pohybové aktivity

Dvořáková (2011) uvádí, že v mateřské škole mezi spontánní pohybové aktivity patří s největší pravděpodobností hra. Hra hraje klíčovou roli v rozvoji dítěte. Díky ní děti objevují svět, poznávají různé situace, snaží se spolupracovat. Pokud hovoříme o vývoji motorického a tělesného charakteru, je třeba přizpůsobit podmínky (prostor, čas, pomůcky). Spontánní pohybové aktivity můžou děti provádět během ranní volné hry, po řízené činnosti na hřišti nebo odpoledne po odpočinku. Pokorný (2019) takové aktivity rozdělil do několika skupin: honičky, hry během, hry skokem, hry podáváním, házení a chytání, zásahové hry, úpolové hry. Je velmi důležité, aby prováděné aktivity dítě bavily. Jen tak je možné, aby si dítě vybudovalo kladný vztah k pohybu a činnostem s ním spojenými (Dvořáková, 2012).

3.2 Pohybová aktivita dětí mimo MŠ

Pohybová aktivita dětí mimo mateřskou školu se uskutečňuje ve volném čase dětí. Volný čas můžeme definovat jako dobu, kdy si jedinec určí, jak by s volným časem chtěl vynaložit. Může to být pobyt na zahradě, čas strávený s kamarády na hřišti, procházka s rodiči.

Mezi mimoškolní aktivity pohybového charakteru patří především zájmy dítěte, kluby či kroužky. Nesmí chybět zmínka o spolcích či organizacích, které podporují děti v pohybových činnostech. Mezi takové spolky jistě patří Sokol, Junák – český skaut,

střediska volného času. Jsou to organizace, které umožňují dětem se rozvíjet po mnoha stránkách. Dále děti mohou navštěvovat spoustu kroužků, které jsou v dnešní době nabízeny (taneční kroužky, aerobik, fotbal, hokej) (Kaplan, 2022).

3.3 Podpora dětské motivace k pohybovým aktivitám

Motivaci k výkonu můžeme definovat podle Průchy et al. (2013, s. 159) jako „*Snaha jedince překonat překážky, obstát ve výkonových situacích (jak ve vlastních očích, tak v očích jiných lidí), vytrvat v náročné činnosti, dosáhnout cíle, být úspěšný*“. Další definici, jak můžeme chápat motivaci je podle Vítka (2016) „*souhrn motivů, které vedou člověka k tomu, aby něco udělal či neudělal*.“ Motivaci můžeme tedy charakterizovat jako nástroj, díky němuž jsme schopni přimět a motivovat dítě k činnosti, která mu nemusí být blízká. Pro účinnou motivaci je třeba znát jak děti samotné, tak dětský svět obecně. Pokud oba faktory známe a používáme, máme v zásobě velkou škálu námětů. Mezi zmiňované náměty například patří napodobení někoho druhého, materiální zisk (poklad na výletě), úspěch v dané činnosti atd. (Vítek, 2016).

Motivaci můžeme rozdělit na **vnější** a **vnitřní**. Vnější motivace může být zprostředkována učitelem, rodičem nebo spolužákem. Naopak vnitřní motivace je zprostředkována dítětem samotným. Záleží na jeho postoji, prioritách a cílech, které chce dosáhnout (Průcha et al., 2013). Motivaci lze dále rozdělit na **pozitivní** a **negativní**. Do **pozitivní motivace** můžeme zahrnout odměny. Za odměnu lze považovat něco, co dítěti navodí radostný pocit. Odměna je materiální (sladkost, diplom), anebo slovní v podobě ústní pochvaly. Pokud chceme, aby odměna získala větší váhu, lze ji vyslovit na veřejnosti (před dětmi ve třídě). Nutno dodat, že nic se nesmí přehánět. Proto i odměny musí mít smysl a dítě musí vědět, za co konkrétně je chváleno. Neměli bychom jej chválit opakovaně za banální činnosti, naše pochvala by měla především vyzdvihnout pokrok, který dítě zvládlo. Naopak do **negativní motivace** spadají tresty. Za trest můžeme považovat něco, co v dítěti způsobí negativní emoci. V případě mateřské školy se za trest považuje negativní slovní komentář, nepříjemný pohled nebo výtky. Stejně jako při pozitivním motivování, ani v tomto případě bychom neměli negativní komentáře přehánět, neboť si z nich dítě může vzít jen to špatné, nikam se neposune a může to být pro něj demotivující a ponižující. Následky našeho jednání si dítě může nést delší dobu, než by bylo pro danou situaci potřeba. Toto jednání velmi úzce souvisí s motivací. Dítě může ztratit veškerou motivaci vykonávat

různé činnosti (neznámé i známé), protože se může bát následků nebo svého selhání, které by bylo okomentováno okolím (Vítek, 2016).

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA

V této bakalářské práci byl použit výzkum kvantitativního charakteru. V praktické části bakalářské práce byla využita testová baterie TGMD-3, kterou byla zkoumána úroveň pohybových dovedností u dětí v mateřské škole. Výzkum probíhal v mateřské škole ve Zlínském kraji v obci v okrese Uherské Hradiště. Testování baterií TGMD-3 probíhalo každé pondělí po řízené činnosti v tělocvičně základní školy, která sousedí s mateřskou školou.

4.1 Výzkumné cíle

Jako hlavní cíl bylo zvoleno zhodnotit úroveň pohybových dovedností u dětí v mateřské škole pomocí standardizované testové baterie TGMD-3.

Hlavní výzkumný cíl: Zjistit a stanovit úroveň rozvoje pohybových dovedností u dětí výzkumného souboru pomocí testové baterie TGMD-3

- **Dílčí výzkumný cíl:**

- Zjistit, která z aktivit z testové baterie TGMD-3 je pro dívky a chlapce nejlépe a nejobtížněji zvladatelná
- Porovnat rozdíly v lokomočních, manipulačních a výsledných motorických dovednostech mezi dívkami a chlapci ve výzkumném souboru

4.2 Výzkumné otázky

Výzkumné otázky nám říkají, jakým způsobem dosáhneme výzkumných cílů.

Hlavní výzkumná otázka: Do jaké úrovně rozvoje pohybových dovedností se zařadí děti výzkumného souboru na základě testové baterie TGMD-3?

- **Dílčí výzkumná otázka:**

- Která aktivita z testové baterie TGMD-3 je pro dívky a chlapce z výzkumného nejlépe a nejobtížněji zvladatelná?
- Jaký je rozdíl v úrovni rozvoje pohybových dovedností mezi dívkami a chlapci z výzkumného souboru?

4.3 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořily děti z mateřské školy z vesnice v okrese Uherské Hradiště ve Zlínském kraji. Výběr účastníků výzkumu se odvíjel od mé praxe v mateřské škole. V mateřské škole jsou čtyři třídy. Celou mateřskou školu obklopuje velká zahrada s dopravním hřištěm. Z tabulky 1 vyplývá, že se na výzkumu podílelo 15 dětí ze třídy, z toho 8 chlapců a 7 dívek. Věkový rozptyl dětí, které byly součástí testování byl od 5 let jednoho měsíce do 6 let 11 měsíců. Pro účely této práce byl místo pojmu třída používán pojem výzkumný soubor. Výzkumný soubor byl dále pro účely porovnání rozdělen na výzkumnou skupinu dívek a výzkumnou skupinu chlapců. Účastníci vyplnili informovaný souhlas, který je přiložen v příloze – **Příloha P I: Informovaný souhlas**.

Tabulka 1 Popis výzkumného souboru

Počet dětí celkem	Počet chlapců	Počet dívek	Průměrný věk
15	8	7	5

(zdroj: vlastní)

4.4 Výzkumný nástroj

Výzkumným nástrojem pro tuto bakalářskou práci byla **testová baterie TGMD-3** v celém znění **Test of Gross Motor Development**. V překladu – Test rozvoje hrubé motoriky. Testová baterie TGMD-3 je určena dětem ve věku od 3 let a 0 měsíců do 10 let a 11 měsíců. Pomocí testové baterie TGMD-3 lze stanovit úroveň motoriky, případně identifikovat takové děti, které zaostávají za svými vrstevníky (Ulrich, 2019).

Testová baterie TGMD-3 se skládá ze dvou částí. První část testu má **lokomoční charakter**, druhá část se zabývá **manipulací s míčem**. V obou částech najdeme různé podkategorie, dle kterých je dítě hodnoceno. Musíme však brát v potaz věk (rok a měsíc) a pohlaví (dívka x chlapec) dítěte. Díky takovému rozdělení do kategorií jsou výsledky přesnější a spolehlivější. Manuál, dle kterého výzkumník pracuje, se skládá ze 3 částí:

1. **Výzkumný manuál** – Zde můžeme nalézt základní informace o testu samotném a také o jeho administrativě. Nalezneme v něm i standardizovanou formu, podle které pak test a výzkumný soubor hodnotíme. Podle výsledků také můžeme zjišťovat,

zda je úroveň hrubé motoriky dětí průměrná, zaostalá nebo naopak velmi vysoká (Ulrich, 2019).

2. **Výzkumný formulář** – Tato část dokumentu nám umožňuje zapisovat výsledky, které jsme vypořizovali. Do formuláře se zapisují důležité informace, například věk a pohlaví dítěte, preferovaná ruka i preferovaná noha. V neposlední řadě se zde zapisují výsledky zkoumání – dítě zvládá či naopak nezvládá danou lokomoci či manipulaci (Ulrich, 2019).
3. **Seznam použitých pomůcek** – V celém manuálu testu TGMD-3 se nachází ještě pomůcky, které jsou nutné pro vykonání testu. Obrázek 1 znázorňuje pomůcky, které jsou pro test potřeba: tenisový míč, 20–25 centimetrový míč, 10 centimetrový míč, fotbalový míč, basketbalový míč, páčka, držák míče pro odpálení, páčka na odpalování, 2 kužely, páska. Všechny tyto pomůcky si testující obstarává sám (Ulrich, 2019).



Obrázek 1 Pomůcky

(zdroj: Ulrich, 2019)

Jak již bylo uvedeno, test se skládá ze dvou částí – lokomoční a manipulační, které si následně detailněji popíšeme.

1. **Lokomoční část** – V této části se setkáme s testy zaměřující se na hrubou motoriku, tedy s pohybem velkých svalů lidského těla. V rámci této části testujeme následující lokomoční aktivity:

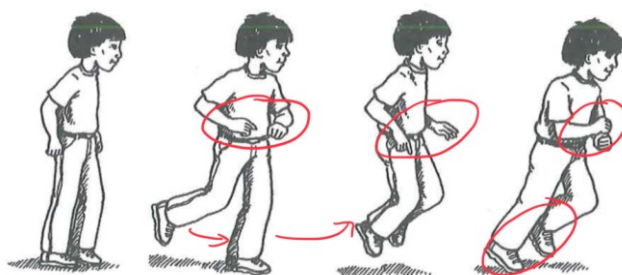
- **Běh** – V tomto cviku pozorujeme, aby se paže dítěte pohybovaly v opačném směru než nohy. To znamená, že pravá ruka a levá noha jdou zároveň vpřed. Důležité je, aby se na krátký čas obě chodidla odlepily od povrchu země. Noha, na kterou se nedělá krok, by měla být pokrčena v koleni zhruba v 90 stupních a zanožena. Celková vzdálenost běhu by měla být 15,2 metrů od kuželu ke kuželu. Musí zde být i doběhová dráha, která činí 3,1 metrů. (Ulrich, 2019).



Obrázek 2 Běh

(zdroj: Ulrich, 2019)

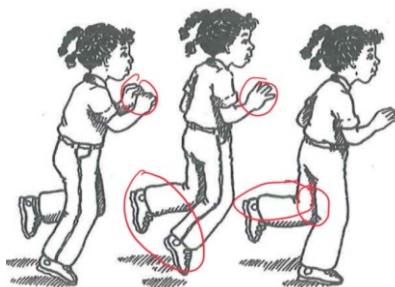
- **Cval** – Zde sledujeme, zda jsou paže ohnuté a houpou se dopředu; musí zde být proveden krok dopředu s vedoucí nohou, následovaný druhou nohou, která došlápne vedle nebo mírně za vedoucí nohu. Nesmí však došlápnout před ní; na krátkou dobu by mělo dojít k odlepení chodidel od povrchu (Ulrich, 2019).



Obrázek 3 Cval

(zdroj: Ulrich, 2019)

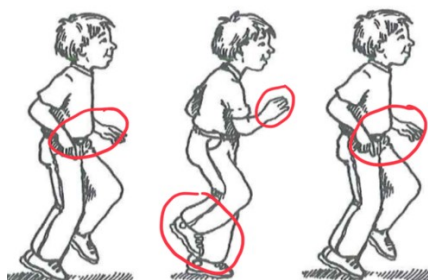
- **Skok po jedné noze** – V tomto cviku pozorujeme, zda se noha, která je nedominantní (noha, po které dítě neskáče) houpe vpřed a tím vytváří sílu; chodidlo druhé nohy musí zůstat za skákající nohou; paže by měly být pokrčené v lokti a zároveň v pohybu, aby tak tvořily sílu (Ulrich, 2019).



Obrázek 4 Skok na jedné noze

(zdroj: Ulrich, 2019)

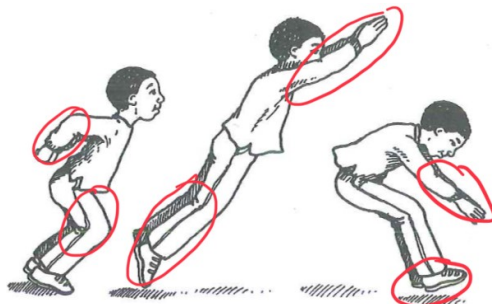
- **Poskoky** – Zde sledujeme, aby byl krok vpřed (dominantní nohou) následován poskokem na stejném chodidle; paže by měly být pokrčeny a zároveň v pohybu (opačně než nohy) – aby byla vytvořena síla (Ulrich, 2019).



Obrázek 5 Poskoky

(zdroj: Ulrich, 2019)

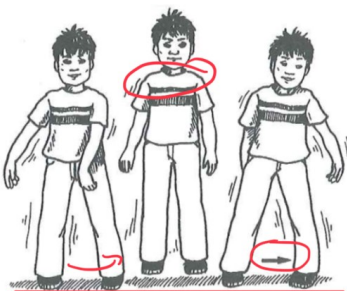
- **Skok do dálky** – V tomto cviku pozorujeme, aby obě kolena byla pokrčena a paže napnuté za zády; napnuté paže by se měly pohybovat dopředu a zároveň nahoru nad úroveň hlavy; obě chodidla by se měla zároveň odlepit od země a zároveň přistát zpět na povrchu (Ulrich, 2019).



Obrázek 6 Skok do dálky

(zdroj: Ulrich, 2019)

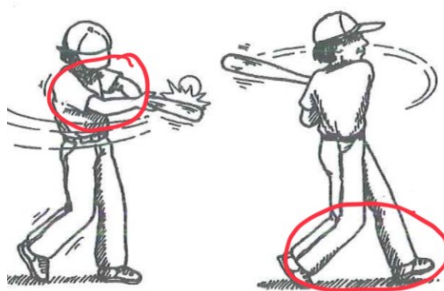
- **Cval stranou** – Zde sledujeme, aby bylo tělo natočeno bokem tak, že ramena jsou na stejné úrovni jako čára na povrchu podlahy; krok v bok by měl být následován přisunem zadní nohy, přičemž by se obě chodidla měla krátce odlepit od země (Ulrich, 2019).



Obrázek 7 Cval stranou

(zdroj: Ulrich, 2019)

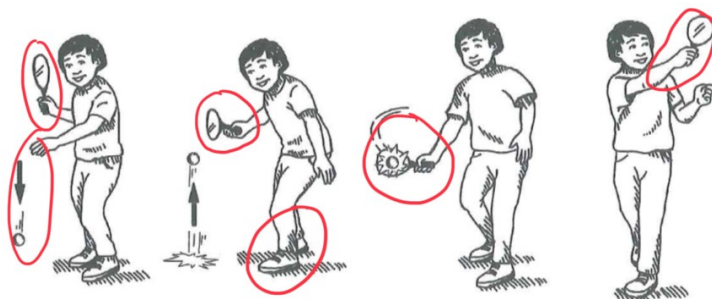
2. **Manipulační část s míčem** – Tato část testu zahrnuje hrubou motoriku v oblasti uchopování předmětů. Konkrétně hovoříme o házení, odpalu, kopání a chytání.
- **Odpálení míče pálkou** – Zde sledujeme, zda byla při úchopu pátky preferovaná ruka dítěte nad nepreferovanou rukou; nepreferovaný bok by měl být natočen k odpalu; bok a rameno by měly rotovat v průběhu švihů; měl by zde být ná krok nepreferovanou nohou; páčka by měla míček zasáhnout a odpálit vpřed (Ulrich, 2019).



Obrázek 8 Odpal pálkou

(zdroj: Ulrich, 2019)

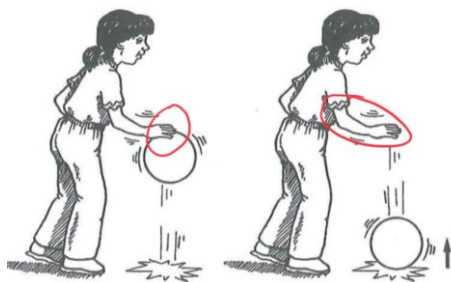
- **Odpálení „raketou“ (pálka)** – V tomto cviku pozorujeme, zda dítě dalo raketu do polohy vzad, když se míček odráží; nakročení si nepreferovanou nohou; mělo by dojít k odpalu míčku například proti stěně (Ulrich, 2019).



Obrázek 9 Odpálení "raketou" pálkou

(zdroj: Ulrich, 2019)

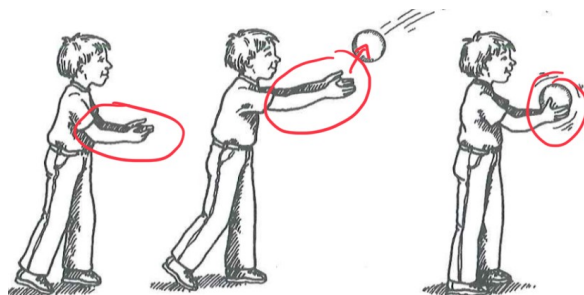
- **Dribling** – Zde sledujeme, zda má dítě kontakt s balonem jednou rukou v úrovni pasu; aby odtlačilo míč konečky prstů (nemělo by dlaní); aby udrželo kontrolu nad balonem minimálně 4 odrazy bez výrazného hnutí chodidel (Ulrich, 2019).



Obrázek 10 Dribling

(zdroj: Ulrich, 2019)

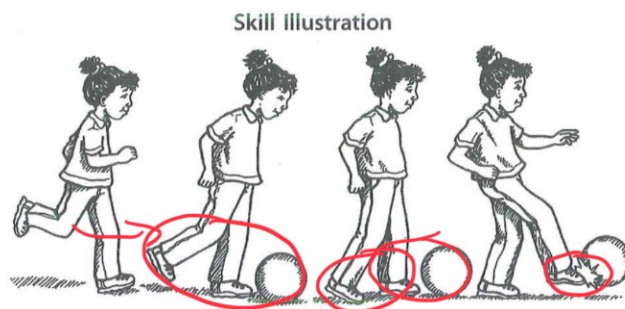
- **Chycení míče (obě ruce)** – V tomto cviku pozorujeme, zda byly ruce dítěte před tělem, lokty by měly být mírně pokrčeny; paže by se měly natáhnout po letícím míči; míč by měl být chycen pouze dlaněmi (Ulrich, 2019).



Obrázek 11 Chycení míče

(zdroj: Ulrich, 2019)

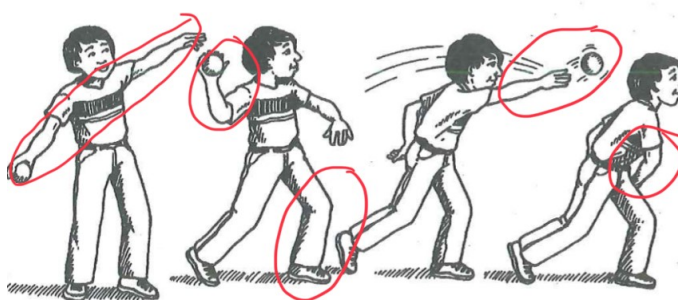
- **Kopnutí do míče** – Zde sledujeme, zda dochází k tendenci přiblížení se k míči; dítě by mělo udělat protáhlý krok nebo skok, aby se přiblížilo k míči; nekopající noha by měla být umístěna blízko balonu; dítě by mělo odkopnout balon vnitřní stranou chodidla (ne špičkou) (Ulrich, 2019).



Obrázek 12 Kopnutí do míče

(zdroj: Ulrich, 2019)

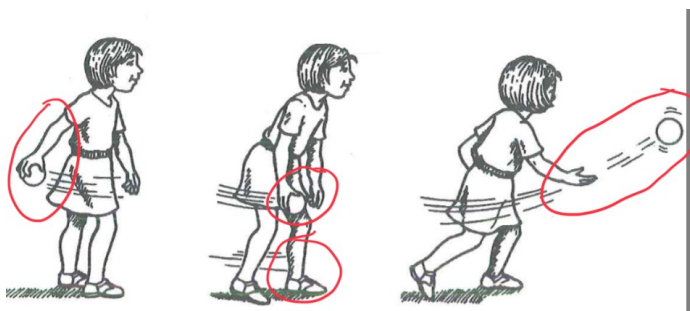
- **Hod horním obloukem** – V tomto cviku pozorujeme, zda byla na začátku poloha ruky a paže za zády (v úrovni hlavy); zda dítě natočilo bok a rameno směrem, kam bude míč házet; zda dítě udělalo ná krok opačnou nohou dopředu (pravá ruka x levá noha); odhodová ruka by měla následovat míček i po jeho odhození kolem těla a boku preferované strany (Ulrich, 2019).



Obrázek 13 Hod horním obloukem

(zdroj: Ulrich, 2019)

- **Hod spodním obloukem** – Zde sledujeme, zda se preferovaná ruka pohybovala vpřed a vzad (až za úroveň zad); dítě by si také mělo nakročit opačnou nohou (pravá ruka x levá noha); ruka by měla následovat míček i po odhodu; míček by měl být odhozen vpřed a dotknout se stěny (Ulrich, 2019).



Obrázek 14 Hod spodním obloukem

(zdroj: Ulrich, 2019)

4.5 Zpracování dat

Výzkum probíhal za pomoci testové baterie TGMD-3, kterou tvoří dvě části – lokomoční a manipulační. Při testování každého dítěte jsme měli k dispozici formulář, do kterého se průběžně zapisovaly výsledky daných oblastí. Jakmile byla všechna data sesbírána, byl zpracován závěrečný výsledkový formulář za pomoci tabulek, které jsou dostupné v manuálu TGMD-3. Výsledky úrovně hrubé motoriky dětí byly zpracovány do grafů a následně slovně okomentovány. Testová baterie TGMD-3 hodnotí jen hrubou, nikoliv jemnou motoriku. Proto je pro zlepšení čtivosti práce a jejich výsledků použit zjednodušený termín „**motorická dovednost**“ nebo obdobně „**pohybová dovednost**“.

4.6 Postup testování

Šetření probíhalo každé pondělí v dopoledních hodinách v tělocvičně základní školy od února do března roku 2025. Každé dítě v průběhu tohoto období podstoupilo testování TGMD-3 testem. Absolvovalo dvě části testu, jak lokomoční cviky, tak manipulační cviky s míči. Šetření probíhalo v tělocvičně základní školy, protože mateřská škola a základní škola mají dohodu, že každé pondělí děti pobývají v tělocvičně a připravují se po fyzické stránce na tělesnou výchovu do první třídy.

Než se zahájí samotné testování, jsou děti seznámeny s tím, co mohou očekávat, co bude předmětem testování, co se od dětí bude požadovat a proč se samotné testování provádí. Jakmile proběhne seznámení s principy testu, přichází na řadu zapsání údajů a zjištěných výsledků do připraveného archu. Ze všeho nejdříve je u každého dítěte zaznamenáno jeho jméno, příjmení, věk, pohlaví, preferovaná noha a ruka a datum, kdy bylo testování prováděno. Poté je přesně předvedena aktivita, která je po dítěti požadována. Musí být přesně a srozumitelně popsána dětem. Ověří se, zda aktivitě všechny děti rozuměly, pokud

ne, pak je předveden průběh aktivity znova. Je nezbytné, aby všechny děti pochopily danou aktivitu. Poté lze přejít ke zkušebnímu pokusu. Po jeho provedení přistoupíme ke dvěma ostrým a zaznamenávaným pokusům. Proces testování se musí opakovat do chvíle, než každé z dětí absolvuje všechny aktivity a její dílčí hodnotící kritéria (Ulrich, 2019).

4.7 Postup vyhodnocení

Základ testové baterie TGMD-3 tvoří třináct jednotlivých aktivit rozdělených do šesti lokomočních aktivit a sedmi manipulačních aktivit. Lokomoční aktivity hodnotí lokomoční dovednost dítěte, manipulační aktivity pak hodnotí manipulační dovednost dítěte. Z těchto aktivit je zaznamenáno čisté skóre (raw score). Každé dítě má dva pokusy na splnění, přičemž je hodnocen každý z pokusů. Každá z aktivit má různý počet hodnotících kritérií, a to od dvou do pěti. Zaznamenání výsledků aktivit probíhá tak, že pokud je dané kritérium aktivity splněno, zapíše se do hodnotícího archu číslo jedna, pokud splněn nebyl, zapíše se nula. Postup každého výkonostního kritéria se opakuje (dva pokusy). Poté se sečtou takto získané body z kritérií a získá se číslo, které značí výsledek v dané aktivitě – čisté skóre. Po sečtení výsledků všech aktivit (suma čistého skóre) je získán celkový počet bodů pro danou dovednost dítěte.

Dále se dle tabulek nacházejících v manuálu testové baterie TGMD-3, které odpovídají zahraničním normám, vyhodnotí úroveň rozvoje dané dovednosti. V normativní tabulce Tab. B.1 (z manuálu testové baterie TGMD-3) je vyčten věkový ekvivalent dítěte. Ten stanoví normovaný věk, který odpovídá naměřené dovednosti dítěte.

Dle věku dítěte a jeho celkového čistého skóre se z normativní tabulky Tab. C.1 – C.4 stanoví percentilové pořadí dítěte, škálovaného skóre (scaled score) a interval spolehlivosti (confidence interval). Tabulky Tab C.1 hodnotí lokomoční dovednosti chlapců, Tab. C.2 dívek. Tabulka Tab. C.3 (chlapci) a Tab. C.4 (dívky) hodnotí manipulační dovednosti.

Percentilové pořadí (percentile rank) určuje, jak si testované dítě vede v rámci porovnání s ostatními dětmi (z normy TGMD-3 testové baterie). Pro porovnání skupiny dívek a chlapců byl vypočten vážený průměr dosažených výsledků daných skupin a také celého souboru. Hodnota padesát znamená průměrnou úroveň dovednosti v porovnání s ostatními dětmi. Výsledky tedy neporovnávají přímo děti v samotném výzkumném souboru, ale porovnává je se souborem, který předkládá norma testové baterie TGMD-3.

Škálované skóre je mimo jiné určeno k porovnávání dětí v rámci jednotlivých věkových kategorií. Na základě součtu škálovaného skóre lokomočních a manipulačních dovedností se stanoví percentilové pořadí hrubé motoriky.

Pokud odečteme škálované skóre mezi lokomočními a manipulačními dovednostmi získáme rozdíl. Podle jeho hodnoty lze určit, zda se jedná o statisticky nebo klinicky významný rozdíl. Jestliže je hodnota rozdílu tři a více, pak hovoříme o statisticky významném rozdílu. Klinicky významný rozdíl nastane, pokud je rozdíl mezi lokomočním škálovaným skóre a manipulačním škálovaným skóre šest anebo víc. Interval spolehlivosti představuje rozsah hodnot škálovaného skóre, ve kterém se s pravděpodobností – 90 % nebo 95 % nachází výsledek dítěte.

Na základě škálovaného skóre lze stanovit výsledný popisný termín úroveň rozvoje dovednosti. Úrovně jsou následující (od nejnižší po nejvyšší): opožděný rozvoj, hraničně opožděný rozvoj, podprůměrný rozvoj, průměrný rozvoj, nadprůměrný rozvoj, výrazně nadprůměrný rozvoj nebo nadaný/velmi pokročilý rozvoj.

Po sečtení škálovaných skóre lokomočních a manipulačních dovedností je získána suma škálovaných skóre a na jejím základě lze dle tabulky Tab. D.1. stanovit index hrubé motoriky, percentilové pořadí hrubé motoriky a interval spolehlivosti hrubé motoriky. Percentilové pořadí hrubé motoriky nám stanovuje, jak si testovaný vede v pohybových dovednostech a poměřuje hrubé motorické dovednosti s normovým souborem testové baterie TGMD-3.

Index hrubé motoriky je číslo, které je vhodné k přesnému porovnání každého jednotlivce výzkumného souboru mezi sebou a ukazuje i nepatrné rozdíly mezi nimi. Podle hodnoty indexu hrubé motoriky se stanoví, do jaké úrovně rozvoje se jednatelce zařadí. Každá z úrovní má k tomuto účelu daný rozsah hodnot indexu hrubé motoriky. Tyto úrovně jsou shodné s úrovněmi lokomočních a manipulačních dovedností, viz výše (Ulrich, 2019).

4.8 Vyhodnocení úspěšnosti aktivit

Testování v jednotlivých aktivitách lokomočních a manipulačních (míčových) dovedností na základě určených výkonnostních kritérií poskytují dobrý datový podklad pro určení, porovnání a analýzu úspěšnosti v těchto aktivitách. Metodika tohoto úkolu není v TGMD-3 testové baterii stanovena. Proto pro účely této práce byla spočítána procentuální úspěšnost aktivit, a ta je poté porovnávána mezi sebou. Lze říct, že čím vyšší

úspěšnosti aktivita dosáhla, tím daná aktivita vychází jako lépe zvladatelná, a naopak, čím byla méně úspěšná, tím byla zvladatelná obtížněji.

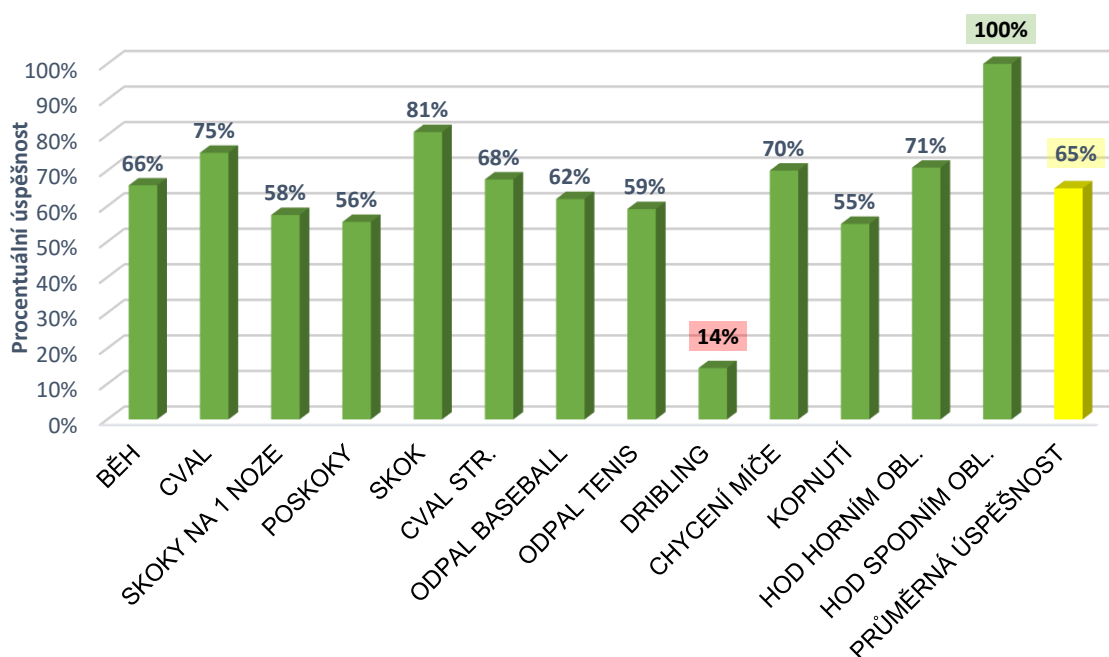
Úspěšnost jednotlivých aktivit výzkumného souboru dětí lze tedy stanovit na základě procentuální úspěšnosti jednotlivých aktivit. Ta je počítána z čistého skóre, tedy přímo naměřených výsledků dětí na základě postupů testové baterie. Jelikož každá aktivita na základě TGMD-3 testu je hodnocena jinou bodovou škálou – se stejným minimálním počtem bodů (0 b) ale jiným maximálním počtem (6 b, 8 b nebo 10 b) – musí být výsledné čisté skóre jednotlivé aktivity vyděleno maximálním možným počtem bodů dané aktivity a vynásobeno 100, tím je získáno procento úspěšnosti aktivity. Takto lze postupovat jak u každého jednotlivce (výsledkem je úspěšnost jednotlivce v aktivitě), tak skupiny dívek a chlapců nebo celého výzkumného souboru (výsledkem je úspěšnost výzkumného souboru v aktivitě). Získané výsledky poté lze porovnat a určit, která aktivita byla pro děti obtížně nebo snadno zvladatelná. Při vyhodnocení úspěšnosti jednotlivých aktivit nebyl brán v úvahu věkový rozdíl mezi dětmi výzkumného souboru.

5 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

5.1 Úspěšnost aktivit TGMD-3

Na základě zvoleného metodického postupu byla určena průměrná úspěšnost aktivit v rámci celého výzkumného souboru. Lze stanovit, že s rostoucí úspěšností aktivity klesá obtížnost aktivity a naopak.

Úspěšnost aktivit TGMD-3



Graf 1 Úspěšnost aktivit TGMD-3

(zdroj: vlastní)

Graf 1 zobrazuje procentuální úspěšnost výzkumného souboru v jednotlivých aktivitách. Průměrná úspěšnost všech aktivit byla vypočtena na 65 %. To znamená, že všechny aktivity, které dosáhly vyššího procenta, lze hodnotit jako snadněji zvladatelné. Ty aktivity, které naopak dosáhly nižšího procenta než průměr, lze hodnotit jako aktivity, které byly pro výzkumný soubor zvladatelné hůře – obtížněji.

Na základě výsledků lze říci, že nejobtížněji zvladatelná aktivita byla dribling s míčem, tedy aktivita náležící do manipulačních dovedností. Tato aktivita získala 14 % úspěšnosti, což se nachází výrazně pod průměrem všech jednotlivých aktivit, a to o 51 procentních bodů. Dribling silně vybočuje a pro děti značí velkou obtíž ve zvládnutí této

aktivity. Stává se tak potenciálně vhodnou aktivitou pro cílený nácvik. Tato aktivita byla i samotnými dětmi subjektivně vnímána jako nejnáročnější. Děti vnímané hodnocení tedy potvrdilo naměřené výsledky. Další obtížně zvladatelná aktivita byla kopnutí do míče (10 procentních bodů pod průměrnou úspěšností) a poskoky (9 procentních bodů pod průměrnou úspěšností). Aktivita poskoky je pro výzkumný soubor dětí nejobtížněji zvladatelnou aktivitou z oblasti lokomočních dovedností.

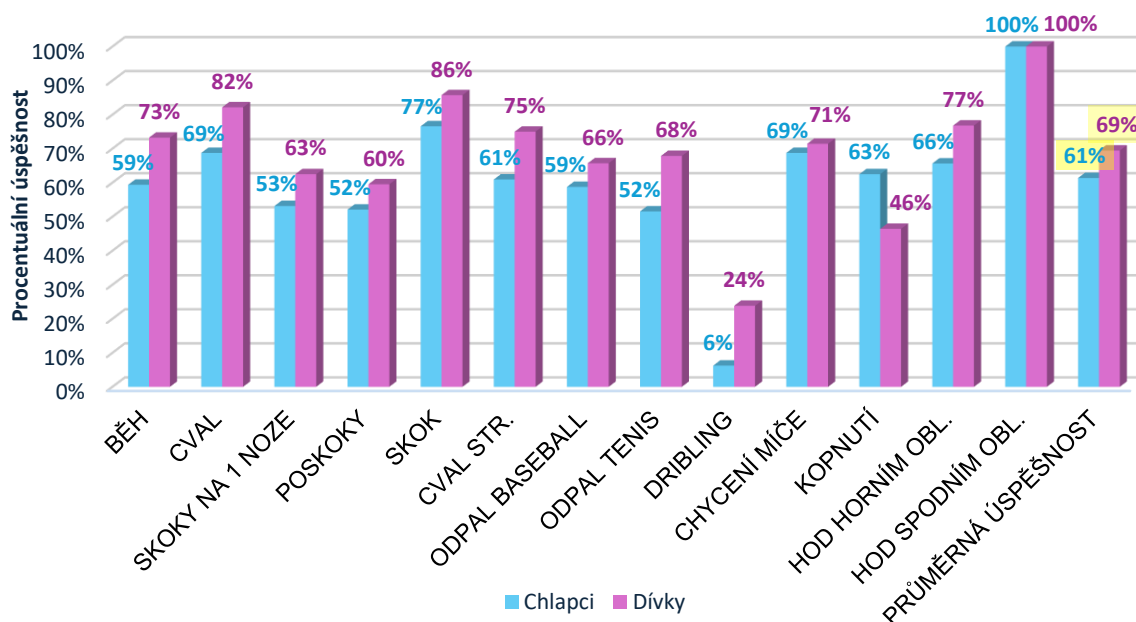
Jako nejlépe zvladatelná aktivita byl vyhodnocen hod spodním obloukem (manipulační dovednost), která dosáhla stoprocentní úspěšnosti. Všechny děti z výzkumného souboru zvládly tuto aktivitu za plný počet bodů (8 bodů), jako jediná získala maximální počet bodů v rámci TGMD-3 testové baterie. Subjektivní hodnocení dětí také odpovídá naměřeným výsledkům testu.

Z důvodu velkého rozdílu mezi nejlépe zvladatelnou aktivitou a ostatními, je důležité zhodnotit i další, pro děti velmi dobře zvladatelné aktivity. Tím byly aktivity skok (81% úspěšnost) a cval (75% úspěšnost). Aktivita skok je pro výzkumný soubor dětí nejlépe zvladatelná z oblasti lokomočních dovedností.

5.1.1 Porovnání úspěšnosti aktivit TGMD-3 mezi dívkami a chlapci

Výzkumný soubor dětí se skládal z 8 chlapců a 7 dívek. Pro porovnání toho, která aktivita z testové baterie TGMD-3 je pro dívky a chlapce nejlépe zvladatelná, a která je nejobtížněji zvladatelná, lze využít obdobný postup, jako u porovnání úspěšnosti jednotlivých aktivit výzkumného souboru. Soubor byl tedy rozdělen na skupinu dívek a skupinu chlapců.

Úspěšnost aktivit TGMD-3 chlapci a dívky



Graf 2 Porovnání úspěšnost aktivit TGMD-3 testu mezi chlapci a dívkami

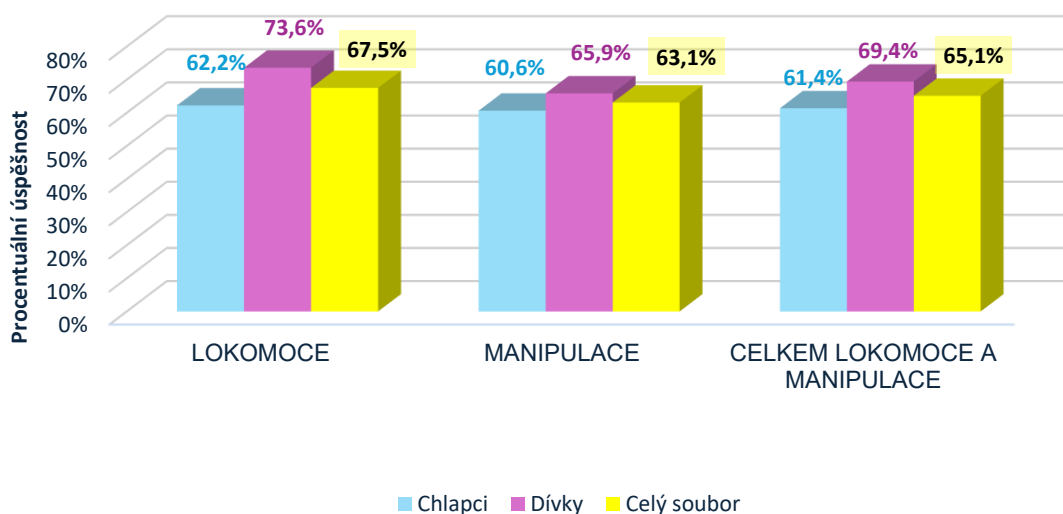
(zdroj: vlastní)

Graf 2 znázorňuje porovnání úspěšnosti dívek a chlapců z výzkumného souboru v jednotlivých aktivitách TGMD-3 testu. Pro porovnání s výsledky celého souboru lze využít výstup grafu 1, viz výše. Na základě výsledků lze konstatovat, že dívky byly úspěšnější ve všech dílčích aktivitách TGMD-3 testu než chlapci, výjimkou byla aktivita kopnutí do míče, kde byli chlapci úspěšnější o 17 procentních bodů.

Nejúspěšnější aktivitou, jak u dívek, tak u chlapců v testovaném souboru, je hod spodním obloukem, který zvládly obě skupiny shodně, a to na 100 %. V této aktivitě tedy není žádný rozdíl v úspěšnosti. V pořadí druhá nejlépe zvládnutá aktivita, jak u dívek, tak i chlapců byla aktivita skok. I u ní pozorujeme rozdíl ve prospěch vyšší úspěšnosti dívek než u chlapců a to o 9 procentních bodů.

Aktivita dribling je hodnocena jako nejhůře zvladatelná u dívek i chlapců. U této aktivity je pozorován největší rozdíl mezi úspěšností dívek a úspěšností chlapců. Dribling vykázal u dívek úspěšnost 24 % a u chlapců jen 6 %, rozdíl tedy činí 18 procentních bodů. U chlapců je dribling obtížněji zvladatelný, než je tomu u dívek. Další výrazný rozdíl ve zvládnutí aktivity je u odpalu tenisovým míčkem, kde rozdíl činí 16 procentních bodů ve prospěch dívek.

Lokomoce a Manipulace



Graf 3 Úspěšnost lokomočních a manipulačních aktivit

(zdroj: vlastní)

Graf 3 vyjadřuje úspěšnost dívek a chlapců v rámci všech lokomočních a všech manipulačních aktivit a porovnává je s úspěšností celého souboru. Porovnává je s úspěšností celého souboru. Poslední sloupec grafu 3 zobrazuje úspěšnost ve všech aktivitách TGMD-3 testu dohromady, jak lokomočních aktivit, tak těch manipulačních.

Největší rozdíl pozorujeme v lokomočních aktivitách. Rozdíl mezi skupinou dívek a chlapců dosáhl 11,4 procentních bodů. V manipulačních aktivitách byl naměřen rozdíl 5,3 procentních bodů. Pro dívky byly tedy jak lokomoční, tak manipulační aktivity lépe zvladatelné než pro chlapce. Lokomoční aktivity byly výzkumným souborem celkově zvládnuty lépe a to o 4,4 procentního bodu.

Porovnání úspěšnosti dívek a chlapců ve všech aktivitách dohromady ukazuje, že dívky je zvládly s 69,4% úspěšností, což tvoří rozdíl 8 procentních bodů oproti úspěšnosti chlapců ve všech aktivitách. Lze tedy konstatovat, že dívky byly v aktivitách úspěšnější než chlapci. Pro dívky byly tedy aktivity lépe zvladatelné, pro chlapce byly obtížnější.

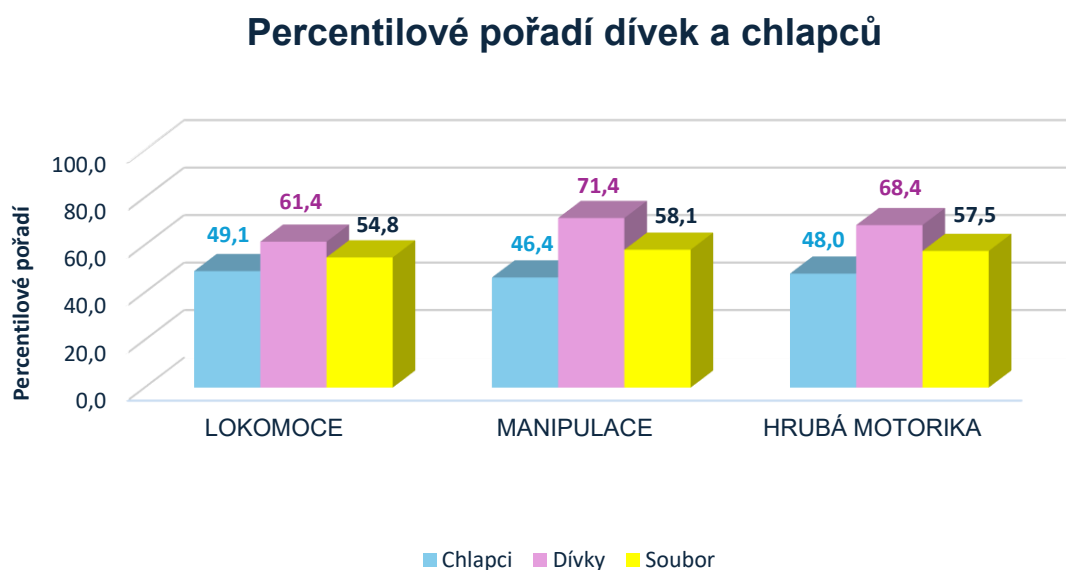
5.2 Úroveň pohybových aktivit

O úrovni pohybových aktivit nejlépe vypovídá index hrubé motoriky, percentilové pořadí hrubé motoriky a popisný termín úrovně hrubé motoriky, protože propojují výsledky

lokomočních a manipulačních dovedností. Jsou hlavním výstupem standardizované testové baterie TGMD-3 a také jejím nejrelevantnějším zdrojem.

5.2.1 Percentilové pořadí

Percentilové pořadí nám říká, jak si vedl testovaný jedinec, skupina nebo soubor v porovnání se zkoumanými dětmi v rámci testové baterie TGMD-3. Hodnota 50 značí průměr. Hodnoty percentilového pořadí jsou sečteny a zprůměrovány podle dovedností.



Graf 4 Percentilové pořadí dívek a chlapců

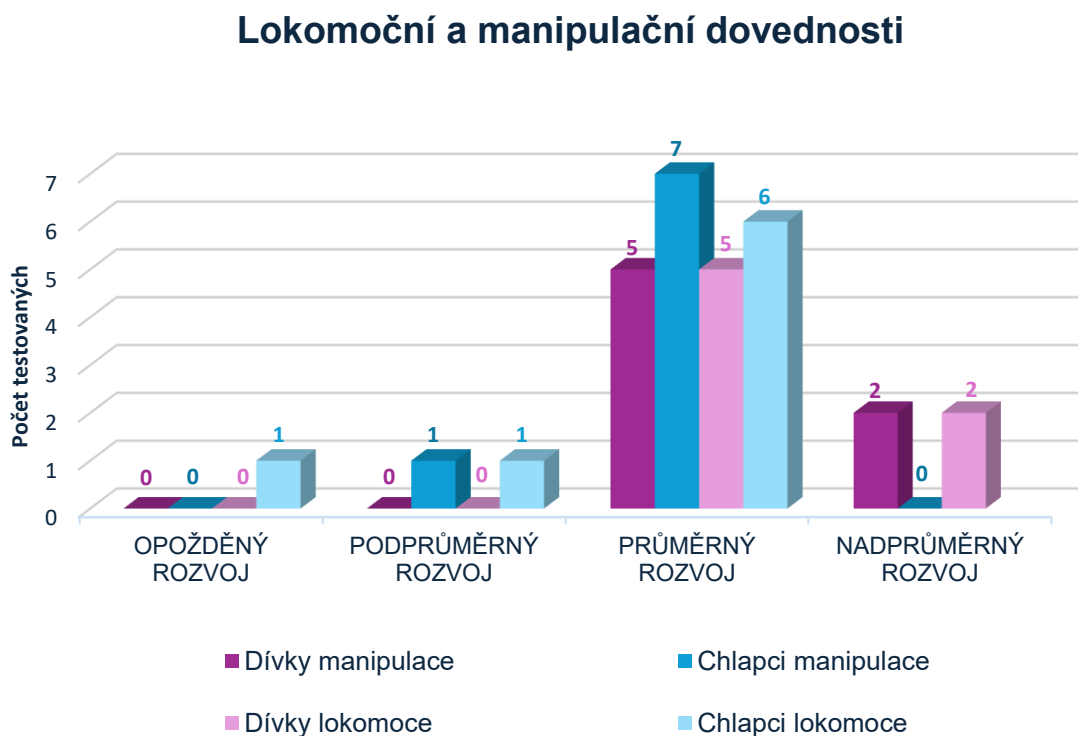
(zdroj: vlastní)

Graf 4 vyjadřuje percentilové pořadí dívek, chlapců a celého souboru. Z výsledků je patrné, že dívky z našeho výzkumného souboru zvládly lokomoční i manipulační aktivity nadprůměrně (výsledky nad 50) a chlapci je všechny zvládli mírně podprůměrně (výsledky pod 50).

Z výsledků vyplývá, že celkové pohybové dovednosti výzkumného souboru jsou s 57,5 percentilovým pořadím hrubé motoriky mírně nadprůměrné. Výsledek dívek 68,4 percentilového pořadí je nadprůměrný, výsledek chlapců je mírně podprůměrný. Na základě porovnání výsledků percentilového pořadí vyplývá, že pozorujeme velký rozdíl pohybových dovedností mezi skupinou chlapců a dívek výzkumného souboru.

5.2.2 Úroveň lokomočních a manipulačních dovedností

Graf 5 uvádí porovnání dosažené úrovně rozvoje lokomočních a manipulačních dovedností dívek a chlapců. Úroveň je jednotlivcům stanovena dle metodiky TGMD-3 testu.



Graf 5 Porovnání úrovní rozvoje lokomočních a manipulačních dovedností

(zdroj: vlastní)

Dívky a chlapci jsou zařazeni do následujících úrovní rozvoje lokomočních a manipulačních dovedností: nadprůměrný rozvoj, průměrný rozvoj, podprůměrný a opožděný rozvoj. Do nadaného/velmi pokročilého, výrazně nadprůměrného a hraničně opožděného rozvoje není zařazena žádná dívka ani chlapec výzkumného souboru.

Do průměrného rozvoje lokomočních dovedností se zařadilo 5 dívek (71,4 % dívek) a 6 chlapců (75 % chlapců). Do nadprůměrného rozvoje jsou zařazeny 2 dívky (28,6 %). Podprůměrný rozvoj lokomočních dovedností byl stanoven jednomu chlapci (12,5 %), stejně tak opožděný rozvoj jednomu chlapci (12,5 %).

Průměrný rozvoj manipulačních dovedností byl stanoven 5 dívkám (71,4 %) a 7 chlapcům (87,5 %). Do nadprůměrného rozvoje se zařadily 2 dívky (28,6 %). Do podprůměrného rozvoje manipulačních dovedností byl zařazen jeden chlapec (12,5 %).

Za celý výzkumný soubor je do průměrného rozvoje lokomočních dovedností na základě jejich výsledků zařazeno 11 dětí (73,3 % výzkumného souboru). Dvě děti (13,3 %) jsou zařazeny do úrovně nadprůměrného rozvoje. Jedno dítě (6,6 %) je zařazeno do podprůměrného a jedno (6,6 %) do opožděného vývoje lokomočních dovedností. Do úrovně průměrného rozvoje manipulačních dovedností se zařadilo 12 dětí (80 %). Dvě děti (13,3 %) jsou zařazeny do úrovně nadprůměrného rozvoje. Jednomu dítěti (6,6 %) byla stanovena úroveň podprůměrného rozvoje manipulačních dovedností.

Většina dívek i chlapců se zařadila na základě dosažených výsledků do úrovně průměrného rozvoje, jak v lokomočních, tak i manipulačních aktivitách. Dívky jsou ale ve srovnání s chlapci zařazeny i do vyšších úrovní rozvoje obou dovedností (nadprůměrný), zatímco chlapci do úrovní nižších (podprůměrný i opožděný).

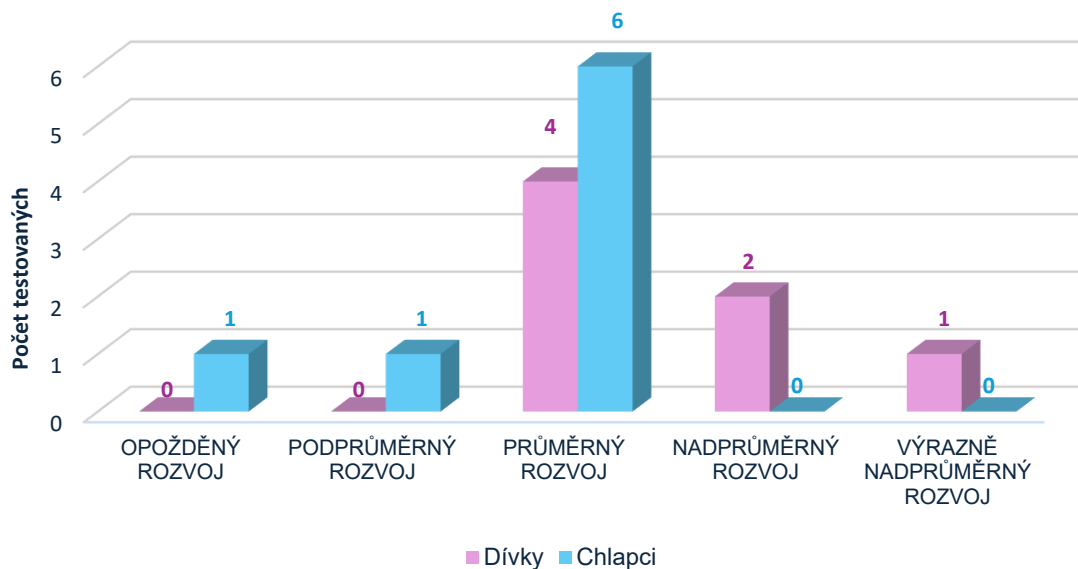
5.2.3 Statistické a klinické rozdíly mezi dovednostmi

Zjištěný rozdíl mezi škálovaným skóre lokomočních a manipulačních dovedností celého výzkumného souboru je 0,6 (lokomoční dovednost – 10,1 a manipulační – 10,7), tedy je statisticky nedůležitý. Statisticky významný rozdíl byl zjištěn u jedné dívky a jednoho chlapce, což je 13,3 % z výzkumného souboru. U dívky dosáhl rozdíl hodnoty 3 a u chlapce 5, hodnota 5 je již hraniční s klinicky významným rozdílem. Bylo by tedy vhodné s takovým chlapcem individuálně pracovat ve zlepšení dovednosti, ve které dosáhl nižšího skóre. Vždy je ale nutné sledovat kontext a brát každého jedince jako samostatnou osobnost. Klinicky významný rozdíl nebyl stanoven u žádného dítěte. Nedůležité rozdíly (rozdíl pod 3) byl stanoven u 13 dětí, což činí 86,6 % z celkového výzkumného souboru.

Rozdíly poukazují na významnou nerovnoměrnost mezi dosaženými úrovněmi lokomočních a manipulačních dovedností. Pro praxi tedy mohou indikovat ty děti, u kterých vzniká potřeba více se zaměřit na oblast, ve které byly zařazeny do výrazně nižší úrovně rozvoje.

5.2.4 Úroveň motorické dovednosti

Motorická dovednost dívek a chlapců



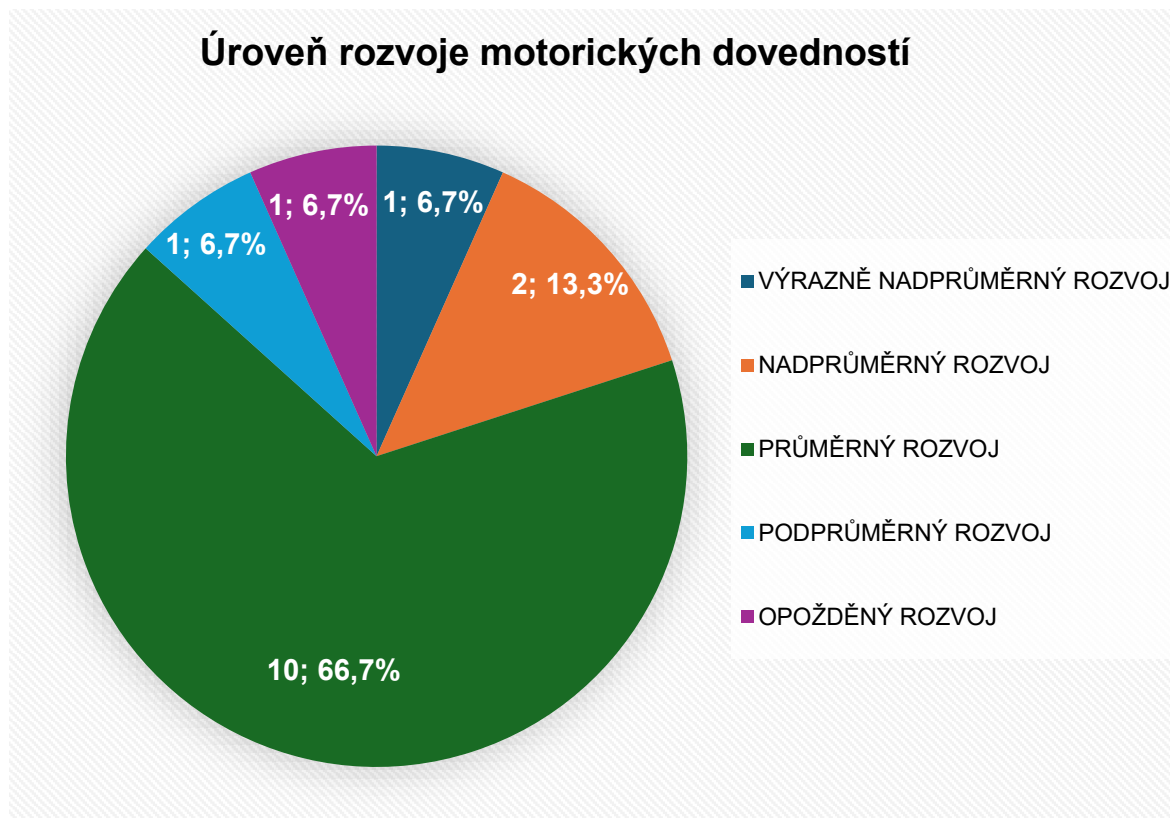
Graf 6 Porovnání úrovně rozvoje motorických dovedností

(zdroj: vlastní)

Pro porovnání úrovně rozvoje motorických dovedností (hrubé motoriky) mezi dívkami a chlapci byl vytvořen graf 6. Popisný termín úrovně rozvoje motorické dovednosti poskytne nejrelevantnější informaci o celkové úrovni pohybových dovedností dětí.

Děti výzkumného souboru se zařadily do následujících úrovní rozvoje: výrazně nadprůměrný rozvoj, nadprůměrný rozvoj, průměrný rozvoj, podprůměrný a opožděný rozvoj. Do velmi pokročilého a značně opožděného rozvoje není zařazeno žádné dítě výzkumného souboru.

Do průměrného rozvoje motorických dovedností jsou zařazeny 4 dívky (57,1 % dívek) a 6 chlapců (75 % chlapců). Úroveň nadprůměrného rozvoje je stanovena 2 dívkám (28,6 %). Jedné dívce (14,3 %) je stanovena úroveň výrazně nadprůměrného rozvoje motorické dovednosti. Podprůměrný rozvoj lokomočních dovedností byl stanoven jednomu chlapci (12,5 %), stejně tak opožděný rozvoj jednomu chlapci (12,5 %). Do úrovně výrazně nadprůměrného, nadaného/velmi pokročilého a hraničně opožděného rozvoje se nezařadilo žádné z testovaných dětí.



Graf 7 Úroveň rozvoje motorických dovedností dle TGMD -3

(zdroj: vlastní)

Úroveň rozvoje motorické dovednosti celého výzkumného souboru je znázorněna v grafu 7, ze kterého vyčteme, kolika dětem a jakému procentu z celého souboru je stanovena daná úroveň rozvoje motorické dovednosti. Úroveň průměrného rozvoje je stanovena 10 dětem, což představuje 66,7 % výzkumného souboru. Do úrovně nadprůměrného rozvoje motorické dovednosti jsou zařazeny 2 děti (13,3 %). Do výrazně nadprůměrného rozvoje, podprůměrného a opožděného rozvoje se zařadilo vždy jedno dítě, tedy 6,7 % z výzkumného souboru. Do úrovně nadaného/velmi pokročilého a hraničně opožděného rozvoje se nezařadilo žádné z testovaných dětí.

Průměr indexu hrubé motoriky výzkumného souboru byl stanoven na 102,07, tedy spadá do rozsahu hodnot 90–109. Tento rozsah určuje úroveň průměrného rozvoje motorické dovednosti. U skupiny dívek byl stanoven průměr indexu na 108,14 a u skupiny chlapců 96,75. Obě hodnoty značí rovněž průměrnou úroveň rozvoje motorických dovedností. Stanovení úrovně rozvoje hrubé motoriky celého výzkumného souboru nebo skupin dívek a chlapců slouží jen pro představu. Neslouží k porovnání ani určení výsledné úrovně pohybových dovedností mezi skupinami nebo souborem, protože dochází k velkému zobecnění.

6 DISKUZE

Dle Ulricha (2019) je test TGMD-3 výborný pomocník pro identifikaci dětí, které jsou výrazně zaostalé za svými vrstevníky v oblasti hrubé motoriky. Test se může používat v případě plánu, jak takovým dětem pomoci v rozvoji jejich dovedností a schopností. Nelze také opomenout na individuální přístup ke každému dítěti. Velkou výhodou je téměř okamžitá možnost reflexe dítěte.

Je důležité podotknout, že testová baterie TGMD-3 vychází ze zkoumání dětí pocházejících ze Spojených států amerických. Zajímavou studií by jistě bylo porovnání výzkumných souborů z České republiky s věkově obdobným výzkumným souborem ze Spojených států amerických. Je nezbytné vzít v úvahu, že výsledky plynoucí z tohoto typu testování nemusejí vždy zohledňovat socioekonomický, kulturní, geografický kontext, ze kterého vychází výzkumný soubor. V potaz se musí vždy brát individualita každého dítěte, i to, z jakého zázemí každý jednotlivec pochází. Testování je však nezbytné a výsledky z něj jsou důležité pro obecný přehled o pohybových dovednostech, diagnostice a případné řešení či předcházení problémů. Pomáhá k identifikaci i teprve počínajících rozvojových vad a problémů, a tak je lze řešit správně, cíleně a zavčas.

VO: Která aktivita z testové baterie TGMD-3 je pro dívky a chlapce z výzkumného souboru nejlépe a nejobtížněji zvladatelná?

Z výsledků práce vyplývá, že všechny jednotlivé aktivity, s výjimkou driblingu byly pro děti zvládnuty s více než 50% úspěšností, a to konkrétně s 65% úspěšností. Dribling je pro dívky a chlapce z výzkumného souboru nejobtížněji zvladatelná. Nejlépe zvladatelnou aktivitou pro obě skupiny je hod spodním obloukem. Výsledky lze hodnotit kladně, vyplývá z nich, že aktivity TGMD-3 testu jsou nastaveny s rozumnou mírou obtížnosti. Zároveň kromě hodu spodním obloukem nedosáhla žádná aktivita hodnoty 100 %. To znamená, že je možné v rámci aktivit měřit relevantní rozdíly. K diskusi je, že pokud by i jiné studie a práce prokázaly u této aktivity úspěšnost blížící se k 100 %, pak by stálo za úvahu nahradit tuto aktivitu jinou, která by poskytla porovnatelnější výsledky. Autorka této práce si nedovolí polemizovat nad vadami nebo poukazovat na nedokonalosti testu TGMD-3 jako celku. Zmíněný podnět k diskusi se vztahuje jen a pouze k výzkumným cílům a metodám této práce, a to konkrétně k hodnocení úspěšnosti jednotlivých aktivit.

Je důležité upozornit, že výsledky úspěšnosti znázorněné v grafech 1–3 nejsou porovnatelné s percentilovým pořadím ani s výslednými úrovněmi rozvoje dovedností (grafy

4–7). A to z důvodu, že úspěšnost jsou hodnoceny na základě čistého skóre, oproti tomu percentilové pořadí a úrovně rozvoje jsou již normovány dle TGMD-3 testu, a to i na základě věku dítěte, rozdílného hodnocení jednotlivých aktivit a vnitřním vahám testu.

Autorka práce si je vědoma určité kontroverznosti tématu porovnávání dívek a chlapců (pohlaví) v souvislosti s trendy aktuální „západní“ společnosti. Ovšem ve vztahu k cílům a zaměření práce považuje za důležité se těmito rozdíly zabývat. Cílem této práce není objasnit důvody rozdílných výsledků mezi dívkami a chlapci a polemizovat nad nimi. Pokud bychom tyto důvody chtěli znát, musela by být práce rozšířena o kvalitativní výzkum a například se dětí dotazovat na jejich zázemí, zájmy, aktivity, členství ve sportovních kroužcích apod. Ovšem u míčové aktivity – kopnutí do míče, lze s velkou pravděpodobností říct, že velký rozdíl v úspěšnosti této aktivity ve prospěch chlapců je způsoben jejich kladným vztahem k fotbalu. Chlapci v tomto věku k fotbalu, a tím pádem ke kopání do míče tíhnou relativně více než je tomu u dívek. Toto tvrzení bylo ověřeno i v rámci výzkumného souboru dětí, kdy se většina chlapců vyjádřila, že „fotbal hraje“, u dívek to byla menšina.

VO: Jaký je rozdíl v úrovni rozvoje pohybových dovedností mezi dívkami a chlapci?

Po analýze výsledků lokomočních, manipulačních i celkových motorických dovedností lze konstatovat, že i když většina z dívek i chlapců vykazuje průměrnou úroveň rozvoje motorických dovedností, tak jako skupina, dívky vykazují vyšší rozvoj úrovně motorických dovedností než chlapci.

VO: Do jaké úrovně rozvoje pohybových dovedností spadají děti výzkumného souboru na základě testové baterie TGMD-3?

Celková úroveň pohybových dovedností (lokomočních, manipulačních i výsledné hrubé motoriky) u dětí výzkumného souboru (třídy) je průměrná. Zajímavým výzkumem by bylo otestovat stejný výzkumný soubor znova za několik let. Porovnání by nám dalo obrázek o tom, zda chlapci dívky v rozvoji dorovnali, předběhli, nebo by rozdíly zůstaly shodné s výsledky této práce.

Po průzkumu prací a výzkumů zabývajících se stejnou tematikou s využitím testové baterie TGMD-3 a obdobným věkovým složením výzkumného souboru lze výsledky této práce srovnat například s bakalářskou prací Urbanové (2024), která se zabývá hodnocením motorického rozvoje motorických dovedností dětí předškolního věku s využitím TGMD-3 testové baterie. Práce testovala výzkumný soubor 47 dětí a výsledky úrovně motorické dovednosti stanovily, že 76,6 % dětí náleží do úrovně průměrného rozvoje motorické

dovednosti. Do úrovně nadprůměrného rozvoje se zařadilo 4,3 % výzkumného souboru, do podprůměrného rozvoje se zařadilo 12,8 % a do úrovně hraničně opožděného rozvoje 6,4 % dětí výzkumného souboru. Z porovnání s naší prací vyplývá, že výsledky jsou srovnatelné s tím rozdílem, že v porovnání úrovní dovedností chlapců a dívek dochází k závěru, že jsou rozdíly mezi skupinami nevýznamné. Vždy musíme vzít v úvahu mírně rozdílné věkové složení a velikost výzkumného souboru. Práce Urbanové (2024) srovnává své výsledky se studií Šeflové a dochází k závěru, že výsledky se příliš neliší. Lze tedy s určitou mírou pravděpodobnosti konstatovat, že výsledky této práce jsou validní a v rámci metodiky testování nenastala zásadní chyba, která by výsledky ovlivnila.

Rozšíření této práce do budoucna nebo případné navázání prací diplomovou by mohlo být testování jinými testovými bateriemi jako například MOBAK-KG, KTK-3 nebo mezinárodní dotazník IPAQ. Porovnání výsledků těchto testů by mohlo přinést přesnější a validnější zhodnocení pohybové úrovně výzkumného souboru. Dalším doporučením pro budoucí výzkum a navazující práce je zvýšení počtu testovaných dětí. Větší výzkumný soubor by pak poskytl obecnější a statisticky více porovnatelné výsledky.

6.1 Doporučení pro praxi

Testová baterie TGMD-3 se projevila jako vhodný a užitečný nástroj pro orientační diagnostikování úrovně hrubé motoriky u dětí. Pedagogové by měli být vedeni a podporováni k jejímu využití, jelikož poskytuje důležitou zpětnou vazbu o pokrocích dětí a může být nápomocná v plánování pohybových činností v mateřské škole.

Velmi podstatné je, abychom při pohybových aktivitách respektovali individuální rozdíly mezi dětmi a jejich momentální motorickou úrovní. Nabídka činností by měla být rozmanitá a pestrá, aby každé dítě mělo možnost zažít úspěch a radost z pohybu.

Je důležité si uvědomit, že naší snahou je zvyšovat úroveň všech dovedností – lokomočních i manipulačních, tím tedy i celé hrubé motoriky = pohybových dovedností. Logicky není snahou úroveň snižovat nebo ji udržovat na stávající úrovni. Na stávající úrovni ji lze udržet v tom případě, že se vývoj nachází v kategorii „nadaný/velmi pokročilý vývoj“.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala pohybovými (motorickými) dovednostmi dětí předškolního věku. Práce ve své teoretické části předkládá souhrn poznatků a informací ze zpracované rešerše odborné literatury. Byly popsány základní pojmy jako je pohyb, pohybové schopnosti a dovednosti. Dále byl charakterizován vývoj dětí předškolního věku a popsány pohybové aktivity.

V praktické – výzkumné části práce byla zjišťována úroveň pohybových dovedností u dětí v dané třídě na základě testové baterie TGMD-3. Děti ze třídy tvořily výzkumný soubor. Byl popsán metodický postup a základní principy testování a vyhodnocení výsledků. Praktická část je rozdělena na dvě části. První část se věnuje úspěšnosti jednotlivých pohybových aktivit vycházející z testové baterie TGMD-3. Aktivity jsou rozděleny na lokomoční a manipulační. Bylo zjištěno, že aktivity jsou pro děti výzkumného souboru nadprůměrně zvladatelné a jejich splnění, tak pro ně nečinilo problém. S výjimkou aktivity dribling, která byla pro děti nejobtížněji zvladatelná, a to jak pro dívky, tak i pro chlapce. Nejlépe zvladatelnou aktivitou byl hod spodním obloukem, kterou zvládly všechny děti. Získaná data můžeme využít při zaměření na obtížně zvladatelné aktivity a vytvořit plán, který bude obsahovat hry a cvičení, vedoucí k lepšímu zvládnutí aktuálně obtížně zvladatelných aktivit. Úroveň pohybových dovedností byla stanovena na základě metodiky testové baterie TGMD-3 v druhé části výzkumu. Bylo zjištěno, že děti v dané třídě mají průměrnou úroveň průměrného rozvoje lokomočních, manipulačních dovedností. Výslednou pohybovou (motorickou) dovednost mají děti výzkumného souboru rovněž průměrně rozvinutou. Po porovnání rozdílů v lokomočních, manipulačních a výsledných motorických dovednostech mezi dívkami a chlapci lze konstatovat, že rozdíl mezi dívkami a chlapci existuje, a je měřitelný. Dívky si vedly lépe ve všech sledovaných dovednostech, i když průměrně dosáhly průměrné úrovně rozvoje dovedností, stejně jako chlapci. Dívky dosáhly vyššího indexu hrubé motoriky, a jsou výrazně výše v percentilovém pořadí. Některé dívky dosáhly nadprůměrné úrovně rozvoje či dokonce výrazně nadprůměrného rozvoje, zatímco těchto úrovní chlapci ani v jedné dovednosti nedosáhly. Naopak byli někteří chlapci zařazeni do úrovně podprůměrného nebo opožděného rozvoje dovedností.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Alfonso, V. (2020). *Healthy Development in Young Children: Evidence-Based Interventions for Early Education*. Sage Publications Ltd.
- Bagínová, L. (Eds.). (2013). *Pohybové hry, aktivity a cvičenia detí predškolského veku*. Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave.
- Bednářová, J., & Šmardová, V. (2010). *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Computer Press.
- Best, J. R. (2010). *Effects of physical activity on children's executive function: Contributions of experimental research in aerobic exercise*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3147174/pdf/nihms311002.pdf>
- Coelho, V. A. C., & Tolocka, R. E. (2020). Levels, factors and interventions of preschool children physical activity: a systematic review. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(12), 5029–5039. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.14332018>
- Dvořáková, H. (2007). *Didaktika tělesné výchovy nejmenších dětí*. Univerzita Karlova.
- Dvořáková, H. (2011). *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte*. Portál.
- Dvořáková, H. (2012). *Školáci v pohybu: tělesná výchova v praxi*. Grada.
- Dvořáková, H. (2023). *Pohybové činnosti v předškolním vzdělávání*. Raabe.
- Dvořáková, H., & Engelthalerová, Z. (2017). *Tělesná výchova na 1. stupni základní školy*. Karolinum.
- Dvořáková, H., Kukačková, M., Lietavcová, M., Nádvorníková, H., & Svobodová, E. (2015). *Rozvíjíme dovednosti hrubé a jemné motoriky dětí: dítě a jeho tělo* (2. vyd.). Raabe.
- Fialová, L., & Schlegel, P. (2023). *Body image a pohybové aktivity mládeže*. Karolinum.
- Hošková, B. (2013). *Vademecum: zdravotní tělesná výchova (druhy oslabení)*. Karolinum. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&AN=905893&authtype=ip,shib&custid=s3936755>
- Hronzová, M. (2011). *Vyrovňovací a kondiční cvičení: učební text a zásobník cviků pro studenty pedagogické fakulty*. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy.
- Kaplan, A. (2022). *Pohybová neúspěšnost u žáků mladšího školního věku*. Karolinum.

Kouřilová, I., & Dvořáková, H. (Eds.). (2021). *Pohyb v životě dítěte (od narození do předškolního věku)*. Masarykova univerzita. [Pohyb v životě dítěte | Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity](#)

Koťátková, S. (2014). *Dítě a mateřská škola: co by měli rodiče znát, učitelé respektovat a rozvíjet* (2., rozš. a aktualiz. vyd). Grada.

Lauper, R. (2022). Dítě v pohybu od hlavy až k patě. Pohybové hry a práce s tělem pro předškolák. Poznání.

Machová, J., & Kubátová, D. (2016). *Výchova ke zdraví: 2., aktualizované vydání*. Grada. <https://www.bookport.cz/AccountSaml/SignIn/?idp=https://shibboleth.utb.cz/idp/shibboleth&returnUrl=/kniha/vychova-ke-zdravi-1227/>

Matějček, Z. (2005). *Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte: normy vývoje a vývojové milníky z pohledu psychologa: základní duševní potřeby dítěte: dítě a lidský svět*. Grada.

Otevřelová, H. (2016). *Školní zralost a připravenost*. Portál

Pastucha, D. (2011). *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Grada.

Perič, T. (2008). *Sportovní příprava dětí*. 2. doplněné vydání. Grada.

Pokorný, I. (2019). *Pohybové hry pro školáky*. Grada.

Průcha, J., Mareš, J., & Walterová, E. (2013). *Pedagogický slovník* (7., aktualiz. vyd). Portál.

Sekot, A. (2015). *Pohybové aktivity pohledem sociologie*. Masarykova univerzita.

Sekot, A. (2019). *Rodiče a sport dětí: rodičovské výchovné styly jako motivační faktor sportování dětí a mládeže*. Masarykova univerzita.

Sigmund, E. (2021). *Pohybová aktivita, sedavé chování a obezita rodičů a jejich dětí*. Univerzita Palackého v Olomouci.

Šeflová, I., & Doležalová, L., Jeřábek, P., Kuprová, K., & Charousek, J. (2023). *Rozvoj základních pohybových dovedností u dětí v mladším školním věku s metodickými listy*. Technická univerzita v Liberci. <https://psychomotorika.fp.tul.cz/pdf/Publikace.pdf>

Ulrich, D. A. (2019). *Test of Gross Motor Development – Third Edition*. PRO-ED Inc.

Urbanová, T. (2024). *Hodnocení aktuální a vnímané motorické kompetence pomocí testové baterie Test of Gross Motor Development 3rd edition*. *Bakalářská práce*. Technická univerzita v Liberci. <https://theses.cz/id/c99pmy/>.

Vítek, T. (Eds.). (2016). *Čekatelská zkouška*. Junák – český skaut z.s. tiskové a distribuční centrum.

Zíkl, P. (2021). *Motorika dětí s lehkým mentálním postižením*. Karolinum.
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=3202206&authtype=ip,shib&custid=s3936755>

Zvonař, M., & Duvač, I. (2011). *Antropomotorika pro magisterský program tělesná výchova a sport*. Masarykova univerzita.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Pomůcky	30
Obrázek 2 Běh.....	31
Obrázek 3 Cval.....	31
Obrázek 4 Skok na jedné noze	32
Obrázek 5 Poskoky	32
Obrázek 6 Skok do dálky	32
Obrázek 7 Cval stranou.....	33
Obrázek 8 Odpal pálkou	33
Obrázek 9 Odpálení "raketou" pálkou	34
Obrázek 10 Dribling.....	34
Obrázek 11 Chycení míče	34
Obrázek 12 Kopnutí do míče	35
Obrázek 13 Hod horním obloukem.....	35
Obrázek 14 Hod spodním obloukem	36

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Úspěšnost aktivit TGMD-3	40
Graf 2 Porovnání úspěšnost aktivit TGMD-3 testu mezi chlapci a dívkami	42
Graf 3 Úspěšnost lokomočních a manipulačních aktivit	43
Graf 4 Percentilové pořadí dívek a chlapců	44
Graf 5 Porovnání úrovní rozvoje lokomočních a manipulačních dovedností	45
Graf 6 Porovnání úrovní rozvoje motorických dovedností	47
Graf 7 Úroveň rozvoje motorických dovedností dle TGMD -3	48

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Popis výzkumného souboru	29
--	----

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Apod. A podobně

Atd. A tak dále

MŠ Mateřská škola

TGMD-3 Test of Gross Motor Development – Third Edition

WHO World Health Organization

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Informovaný souhlas

Příloha P II: Formulář

Příloha P III: Výsledky aktivit lokomočních a manipulačních dovedností

Příloha P IV: Percentilové pořadí dětí

Příloha P V: Výsledné stanovené úrovně

PŘÍLOHA P I: INFORMOVANÝ SOUHLAS

Informovaný souhlas zákonného zástupce dítěte pro účast do zapojení výzkumu v bakalářské práci

Dobrý den vážený rodiči,

Mé jméno je Tereza Štolfová a jsem studentka 3. ročníku oboru Učitelství pro mateřské školy na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně.

Dovolte mi Vás oslovit s prosbou a žádostí o souhlas s účastí vaší dcery/syna ve výzkumném šetření do mé bakalářské práce. Bakalářská práce nese název Úroveň pohybových dovedností u dětí v MŠ. Cílem výzkumu v mé bakalářské práci je zhodnotit úroveň pohybových dovedností u dětí předškolního věku pomocí testové baterie TGMD-3, v celém znění Test of Gross Motor Development – Third Edition.

Testování proběhne formou jednoduchých pohybových aktivit, které budou realizovány v tělocvičně základní školy. Veškerá data, která budou zjištěna nebudou nikde uváděna a vše bude anonymní. Účast ve výzkumu je dobrovolná.

Pokud máte jakékoliv dotazy, můžete mě kontaktovat.

Děkuji za spolupráci

Tereza Štolfová

Souhlasím/Nesouhlasím s účastí mé dcery/mého syna ve výzkumném šetření – testování baterií TGMD-3.

Jméno dítěte:

Podpis zákonného zástupce:

PŘÍLOHA P II: FORMULÁŘ

Test of Gross Motor Development—Third Edition

TGMD-3

Examiner Record Form



Ages 3-0 to 10-11
Dale A. Ulrich

Section 1. Identifying Information

Name _____	Year _____	Month _____	Day _____	Female ☐ Male ☐	School _____
Date Tested _____	_____	_____	_____	Preferred Hand: Right ☐ Left ☐ Not Established ☐	
Date of Birth _____	_____	_____	_____	Preferred Foot: Right ☐ Left ☐ Not Established ☐	
Age* _____	_____	_____	_____	Examiner's Name _____	
*When accessing the normative tables, use years and months. Do not round up.				Examiner's Title _____	

Section 2. Subtest Performance

Subtest	Raw Score	Age Equivalent	%ile Rank	Scaled Score	_____ % Confidence Interval	Descriptive Term	Difference Between Scaled Scores
Locomotor	_____	_____	_____		_____ to _____	_____	} ☐ Not important ☐ Statistical 3 or above ☐ Clinical 6 or above
Ball Skills	_____	_____	_____		_____ to _____	_____	
Sum of Scaled Scores							

Section 3. Composite Performance

	Sum of Scaled Scores	%ile Rank	Gross Motor Index	_____ % Confidence Interval	Descriptive Term
Gross Motor		_____		_____ to _____	_____

Section 4. Descriptive Terms

Scaled Score	1–3	4–5	6–7	8–12	13–14	15–16	17–20
Descriptive Term	Impaired or Delayed	Borderline Impaired or Delayed	Below Average	Average	Above Average	Superior	Gifted or Very Advanced
Index Score	<70	70–79	80–89	90–109	110–119	120–129	>129

Section 5. Administration and Scoring Guidelines

- Directions for all test items require you to first give the child a good demonstration of the skill, which includes all of the performance criteria. Next, give the child a practice trial, followed by two trials that you score. If you are unsure of whether the child performed a performance criterion correctly, administer another trial, look at only that performance criterion, and score it.
- Score each performance criterion as:
 - 1 = performs correctly
 - 0 = does not perform correctly
- **Performance criteria scores** are calculated by summing the scores on Trial 1 and Trial 2 for each performance criterion.
- **Skill Scores** are calculated by summing all of the performance criteria scores for each skill.
- The **Locomotor Total Raw Score** is calculated by summing the 6 Locomotor Skill Scores.
- The **Ball Skills Total Raw Score** is calculated by summing the 7 Ball Skills Scores.

Section 6. Record of Item Performance

Locomotor Subtest

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria	Trial 1	Trial 2	Score
1. Run	60 feet (18.3 meters) of clear space to run, and two cones or markers	Place two cones 50 feet (15.2 meters) apart. Make sure there is at least 8–10 feet (2.4–3.1 meters) of space beyond the cone for a safe stopping distance. Tell the child to run fast from one cone to the other cone when you say, "Go." Repeat a second trial.	- Arms move in opposition to legs with elbows bent - Brief period where both feet are off the surface - Narrow foot placement landing on heel or toes (not flat-footed) - Non-support leg bent about 90 degrees so foot is close to buttocks			
				Skill Score		
2. Gallop	25 feet (7.6 meters) of clear space, and two cones or markers	Place two cones 25 feet apart. Tell the child to gallop from one cone to the other cone and stop. Repeat a second trial.	- Arms flexed and swinging forward - A step forward with lead foot, followed with the trailing foot landing beside or a little behind the lead foot (not in front of the lead foot) - Brief period where both feet come off the surface - Maintains a rhythmic pattern for four consecutive gallops			
				Skill Score		
3. Hop	A minimum of 15 feet (4.6 meters) of clear space, and two cones or markers	Place two cones 15 feet apart. Tell the child to hop four times on his or her preferred foot (established before testing). Repeat a second trial.	- Non-hopping leg swings forward in pendular fashion to produce force - Foot of non-hopping leg remains behind hopping leg (does not cross in front of) - Arms flex and swing forward to produce force - Hops four consecutive times on the preferred foot before stopping			
				Skill Score		
4. Skip	A minimum of 30 feet (9.1 meters) of clear space, and two cones or markers	Place two cones 30 feet apart. Mark off two lines at least 30 feet apart with cones/markers. Tell the child to skip from one cone to the other cone. Repeat a second trial.	- A step forward followed by a hop on the same foot - Arms are flexed and move in opposition to legs to produce force - Completes four continuous rhythmical alternating skips			
				Skill Score		
5. Horizontal jump	A minimum of 10 feet (3.1 meters) of clear space, and tape or markers	Mark off a starting line on the floor, mat, or carpet. Position the child behind the line. Tell the child to jump far. Repeat a second trial.	- Prior to takeoff, both knees are flexed and arms are extended behind the back - Arms extend forcefully forward and upward, reaching above the head - Both feet come off the floor together and land together - Both arms are forced downward during landing			
				Skill Score		
6. Slide	A minimum of 25 feet (7.6 meters) of clear space, a straight line, and two cones or markers	Place two cones 25 feet apart on a straight line. Tell the child to slide from one cone to the other cone. Let the child decide which direction to slide in first. Ask the child to slide back to the starting point. Repeat a second trial.	- Body is turned sideways so shoulders remain aligned with the line on the floor (score on preferred side only) - A step sideways with the lead foot followed by a slide with the trailing foot where both feet come off the surface briefly (score on preferred side only) - Four continuous slides to the preferred side - Four continuous slides to the non-preferred side			
				Skill Score		
				Locomotor Total Raw Score		

Ball Skills Subtest

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria	Trial 1	Trial 2	Score
1. Two-hand strike of a stationary ball	A 4-inch (10.2-centimeter) plastic ball, a plastic bat, and a batting tee or other device to hold ball stationary	Place ball on batting tee at child's waist level. Tell child to hit the ball hard, straight ahead. Point straight ahead. Repeat a second trial.	1. Child's preferred hand grips bat above non-preferred hand 2. Child's non-preferred hip/shoulder faces straight ahead 3. Hip and shoulder rotate and derotate during swing 4. Steps with non-preferred foot 5. Hits ball, sending it straight ahead			
				Skill Score		
2. One-hand forehand strike of self-bounced ball	A tennis ball, a light plastic paddle, and a wall	Hand the plastic paddle and ball to child. Tell child to hold ball up and drop it (so it bounces about waist height); off the bounce, hit the ball toward the wall. Point toward the wall. Repeat a second trial.	1. Child takes a backswing with the paddle when the ball is bounced 2. Steps with non-preferred foot 3. Strikes the ball toward the wall 4. Paddle follows through toward non-preferred shoulder			
				Skill Score		
3. One-hand stationary dribble	An 8–10-inch (20.3–25.4-centimeter) playground ball for ages 3–5 years, a basketball for ages 6–10 years, and a flat surface	Tell the child to bounce the ball using one hand, at least four times consecutively without moving his or her feet, and then stop by catching the ball. Repeat a second trial.	1. Contacts ball with one hand at about waist level 2. Pushes the ball with fingertips (not slapping at ball) 3. Maintains control of the ball for at least four consecutive bounces without moving the feet to retrieve the ball			
				Skill Score		
4. Two-hand catch	A 4-inch (10.2-centimeter) plastic ball, 15 feet (4.6 meters) of clear space, and tape or a marker	Mark off two lines 15 feet apart. The child stands on one line, and the tosser stands on the other line. Toss the ball underhand to the child, aiming at the child's chest area. Tell the child to catch the ball with two hands. Count only trials in which toss is near child's chest. Repeat a second trial.	1. Child's hands are positioned in front of the body with the elbows flexed 2. Arms extend reaching for the ball as it arrives 3. Ball is caught by hands only			
				Skill Score		
5. Kick a stationary ball	An 8–10-inch (20.3–25.4-centimeters) plastic, playground, or soccer ball; tape or a marker; a wall; and clear space for kicking	Mark off one line about 20 feet (6.1 meters) from the wall and a second line 8 feet (2.4 meters) beyond the first line. Place the ball on the first line closest to the wall. Tell the child to run up and kick the ball hard toward the wall. Repeat a second trial.	1. Rapid, continuous approach to the ball 2. Child takes an elongated stride or leap just prior to ball contact 3. Non-kicking foot placed close to the ball 4. Kicks ball with instep or inside of preferred foot (not the toes)			
				Skill Score		

Ball Skills Subtest (continued)

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria	Trial 1	Trial 2	Score
6. Overhand throw	A tennis ball, a wall, and 20 feet (6.1 meters) of clear space	Attach a piece of tape on the floor 20 feet from the wall. Have the child stand behind the tape line, facing the wall. Tell the child to throw the ball hard at the wall. Repeat a second trial.	1. Windup is initiated with a downward movement of hand and arm 2. Rotates hip and shoulder to a point where the non-throwing side faces the wall 3. Steps with the foot opposite the throwing hand toward the wall 4. Throwing hand follows through after the ball release, across the body toward the hip of the non-throwing side			
				Skill Score		
7. Underhand throw	A tennis ball, tape, a wall, and 15 feet (4.6 meters) of space	Attach a piece of tape 15 feet from the wall. Have the child stand behind the tape line, facing the wall. Tell the child to throw the ball underhand and hit the wall. Repeat a second trial.	1. Preferred hand swings down and back, reaching behind the trunk 2. Steps forward with the foot opposite the throwing hand 3. Ball is tossed forward, hitting the wall without a bounce 4. Hand follows through after ball release to at least chest level			
				Skill Score		

Ball Skills Total Raw Score

PŘÍLOHA P III: VÝSLEDKY AKTIVIT LOKOMOČNÍCH A MANIPULAČNÍCH DOVEDNOSTÍ

	VĚK	POHLAVÍ	BĚH	CVAL	SKOKY NA NOZE	POSKOKY	SKOK	CVAL STR.	ODPAL BASEBALL	ODPAL TENIS	DRIBLING	CHYCENÍ MÍČE	KOPNUTÍ	HOD HOR. OBL.	HOD SPOD. OBL.
dítě 1	6	chlapec	0	2	0	0	4	0	4	1	0	4	5	4	8
dítě 2	5	chlapec	4	6	4	2	5	6	5	4	0	4	3	6	8
dítě 3	5	chlapec	4	6	4	2	6	7	6	4	0	4	5	4	8
dítě 4	5	chlapec	7	5	6	5	8	5	8	4	0	5	7	7	8
dítě 5	5	chlapec	7	7	6	4	8	5	7	5	0	4	4	7	8
dítě 6	5	chlapec	4	4	4	1	4	5	5	4	0	4	3	4	8
dítě 7	5	chlapec	7	7	6	5	7	5	8	6	2	4	7	7	8
dítě 8	6	chlapec	5	7	4	6	7	6	4	5	1	4	6	3	8
dítě 9	5	dívka	7	8	6	6	7	7	8	6	2	5	5	7	8
dítě 10	6	dívka	7	7	6	6	8	6	9	7	2	5	4	7	8
dítě 11	5	dívka	4	6	6	3	7	5	7	5	2	4	4	6	8
dítě 12	5	dívka	4	5	4	1	6	5	5	6	1	4	4	7	8
dítě 13	5	dívka	7	7	4	1	6	6	5	4	1	4	3	6	8
dítě 14	5	dívka	6	6	6	6	7	6	8	6	2	4	3	6	8
dítě 15	6	dívka	6	7	3	2	7	7	4	4	0	4	3	4	8

PŘÍLOHA P IV: PERCENTILOVÉ POŘADÍ DĚTÍ

	VĚK	POHLAVÍ	LOKOMOCE	MANIPULACE	HRUBÁ MOTORIKA
dítě 1	6	chlapec	1	9	1
dítě 2	5	chlapec	50	37	42
dítě 3	5	chlapec	50	63	58
dítě 4	5	chlapec	63	75	73
dítě 5	5	chlapec	75	50	66
dítě 6	5	chlapec	16	37	21
dítě 7	5	chlapec	75	63	73
dítě 8	6	chlapec	63	37	50
dítě 9	5	dívka	84	91	91
dítě 10	6	dívka	84	84	87
dítě 11	5	dívka	50	75	66
dítě 12	5	dívka	37	75	58
dítě 13	5	dívka	50	63	58
dítě 14	5	dívka	75	75	77
dítě 15	6	dívka	50	37	42

PŘÍLOHA P V: VÝSLEDNÉ STANOVENÉ ÚROVNĚ

	VĚK	POHLAVÍ	RAW SCORE LOKOMOCE	RAW SCORE MANIPULACE	SCALED SCORE LOKOMOCE	SCALED SCORE MANIPULACE	ÚROVEŇ LOKOMOCE	ÚROVEŇ MANIPULACE	INDEX HRUBÉ MOTORIKY	ÚROVEŇ HRUBÁ MOTORIKA
dítě 1	6	chlapec	6	26	1	6	OPOŽDĚNÝ ROZVOJ	PODPRŮMĚRNÝ ROZVOJ	62	OPOŽDĚNÝ ROZVOJ
dítě 2	5	chlapec	27	30	10	9	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	97	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 3	5	chlapec	29	31	10	11	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	103	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 4	5	chlapec	36	39	11	12	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	109	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 5	5	chlapec	37	35	12	10	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	106	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 6	5	chlapec	22	28	7	9	PODPRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	88	PODPRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 7	5	chlapec	37	42	12	11	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	109	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 8	6	chlapec	35	31	11	9	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	100	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 9	5	dívka	41	41	13	14	NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ	NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ	120	VÝRAZNĚ NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 10	6	dívka	40	42	13	13	NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ	NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ	117	NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 11	5	dívka	31	36	10	12	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	106	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 12	5	dívka	25	35	9	12	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	103	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 13	5	dívka	31	31	10	11	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	103	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 14	5	dívka	37	37	12	12	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	111	NADPRŮMĚRNÝ ROZVOJ
dítě 15	6	dívka	32	27	10	9	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ	97	PRŮMĚRNÝ ROZVOJ