

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra primární a preprimární pedagogiky

Diplomová práce

Nicole Gruberová

**Analýza úrovně hrubé motoriky dětí v raném školním věku
v kontextu podmínek ZŠ**

Olomouc 2018

vedoucí práce: doc. PhDr. Ludmila Miklánková, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, pod vedením doc. PhDr. Ludmily Miklánkové, Ph.D., uvedla všechny použité literární, odborné a jiné informační zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 16. 4. 2018

.....
Nicole Gruberová

Poděkování

Děkuji doc. PhDr. Ludmile Miklánkové, Ph.D. za odborné vedení práce a poskytování cenných rad. Také bych ráda poděkovala ředitelům základních škol, kteří mi umožnili realizovat výzkumnou část mé práce. Dále děkuji všem vyučujícím za vstřícnost a ochotu.

OBSAH

1	ÚVOD	6
2	PŘEHLED POZNATKŮ	8
2.1	Charakteristika věkové kategorie: mladší školní věk	8
2.1.1	Anatomická a fyziologická specifika	9
2.1.2	Psychologická a sociální specifika	11
2.2	Problematika přesunu z MŠ do ZŠ	15
2.2.1	Školní zralost.....	16
2.2.2	Školní připravenost	19
2.2.3	Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání.....	20
2.2.3.1	Legislativa do roku 2005	20
2.2.3.2	Cesta k aktuální verzi RVP ZV.....	22
2.3	Motorika dítěte v raném školním věku v kontextu environmentálních podmínek	26
2.3.1	Motorika dětí v raném školním věku	26
2.3.2	Odlišnosti v motorickém vývoji u chlapců a dívek.....	27
2.3.3	Environmentální podmínky pro pohybovou aktivitu	28
2.4	Možnosti monitoringu motoriky	30
2.4.1	Hodnocení úrovně hrubé motoriky	32
2.4.2	Hodnocení úrovně jemné motoriky.....	36
2.5	Pohybová aktivita dětí v raném školním věku.....	40
3	CÍLE, ÚKOLY A HYPOTÉZY	42
4	METODIKA.....	43
4.1	Charakteristika výzkumného souboru	43
4.1.1	Charakteristika dětí	43
4.1.2	Charakteristika sledovaných škol.....	44
4.2	Design výzkumu	47
4.3	Užité výzkumné metody a techniky	49

5	VÝSLEDKY A DISKUSE.....	51
5.1	Úroveň hrubé motoriky dětí v jednotlivých základních školách.....	51
5.1.1	Úroveň lokomočních a manipulačních dovedností dětí v ZŠ	54
5.2	Srovnání úrovně hrubé motoriky chlapců a dívek.....	60
5.2.1	Srovnání úrovně lokomočních a manipulačních dovedností chlapců a dívek	60
6	ZÁVĚR.....	63
7	SOUHRN.....	65
8	SUMMARY	67
9	REFERENČNÍ SEZNAM.....	69
10	PŘÍLOHY.....	80

1 ÚVOD

Hlavním důvodem pro výběr tématu diplomové práce je velmi kladný vztah ke sportovním aktivitám a celkový zájem o tuto problematiku. Pozitivní postoj k pohybovým aktivitám získává člověk již v dětství. Dítě mladšího školního věku je v budování kladného postoje k pohybovým činnostem ovlivněno především rodinou a školou. Výzkumy potvrzují pozitivní vztah mezi sportovní aktivitou rodičů a dětí. Je tedy důležité, aby rodina nabízela dítěti dostatečně podnětné prostředí nejen při výchově, ale i z hlediska pohybových aktivit. Co se týče školy, patří zahájení školní docházky k důležitým událostem v životě každého dítěte. Pro děti tohoto věku je typická vysoká a spontánní pohybová aktivita. Vlivem školní docházky však dochází k jejímu snížení z důvodu dlouhotrvajícího sezení v lavici. Bohužel ani předmět Tělesná výchova pohybovou aktivitu dětí ve škole výrazným způsobem nezvýší, protože časová dotace zmíněného předmětu je nedostačující. Je tedy důležité, aby byl pohyb součástí nejen hodin tělesné výchovy, ale také všech ostatních předmětů.

Základním předpokladem pro správný rozvoj pohybové zdatnosti a aktivity žáků je dostatečné prostorové a materiální vybavení škol pro výuku tělesné výchovy. Z tematické zprávy České školské inspekce za školní rok 2016/2017 vyplývá, že 75 % sledovaných škol má vyhovující prostorové předpoklady pro rozvoj pohybové zdatnosti žáků. Z hlediska materiálního vybavení náčiním a různými pomůckami je většina škol na dobré úrovni. Avšak co se týče náradí a náčiní pro atletické disciplíny, až polovina škol dostatečně vybavena není. Významným předpokladem je dále také kreativita, aktivita a odborná zdatnost vyučujících. V neposlední řadě se na rozvoji pohybové zdatnosti podílí nabídka sportovních zájmových kroužků, které mohou žáci po vyučování navštěvovat. Nepříznivým zjištěním je fakt, že 20 % základních škol žákům žádné sportovní kroužky nenabízí.

Diplomová práce s názvem „Analýza úrovně hrubé motoriky dětí v raném školním věku v kontextu podmínek ZŠ“ se problematikou vztahu mezi úrovní hrubé motoriky žáků a materiálním a prostorovým vybavením školy zabývá. Cílem práce je tedy porovnat úroveň hrubé motoriky dětí raného školního věku v kontextu environmentálních podmínek základních škol pro pohybovou aktivitu. Pro účely výzkumu jsou analyzovány lokomoční a manipulační dovednosti žáků ze třech základních škol s odlišnými podmínkami pro pohybovou aktivitu. Testování je realizováno pomocí testu TGMD – 2, který je blíže popsán ve výzkumné části.

Teoretická část práce je zaměřena na přehled poznatků zabývajících se charakteristikou dětí mladšího školního věku, přesunem dítěte z MŠ do ZŠ a Rámcovým vzdělávacím

programem pro základní vzdělávání. Dále následuje motorika a pohybová aktivita dětí v raném školním věku, enviromentální podmínky a možnosti monitoringu motoriky. Čtvrtá kapitola se zaměřuje na popis metodiky práce. Věnuje se charakteristice výzkumného souboru, designu výzkumu a užitým výzkumným metodám a technikám. V páté kapitole jsou graficky a tabelárně zpracovány výsledky z realizovaného výzkumu. Poslední kapitola se věnuje závěrům, souhrnu poznatků, referenčnímu seznamu a přílohám.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Charakteristika věkové kategorie: mladší školní věk

Jako mladší školní věk lze označit dobu od 6–7 let, kdy dítě vstupuje do školy, až do věku 11–12 let, při kterém se začínají projevovat první známky pohlavního dospívání (Langmeier, Krejčířová, 2006). Vágnerová (2012) rozděluje mladší školní období ještě na další tři fáze. První fází je raný školní věk, který začíná nástupem do školy, tzn. od 6 do 9 let. Dítě získává novou sociální roli. Začíná se také vědomě vzdělávat a učí se číst, psát, počítat. Druhou fází je potom střední školní věk, který začíná 9. rokem a končí v 11–12 letech. Končí dobou, kdy dítě přechází na 2. stupeň základní školy, popřípadě na nižší stupeň střední školy. Zmíněnou etapu lze považovat za přípravu na dobu dospívání. Třetí a poslední fází je starší školní věk. Období se uzavírá ukončením povinné školní docházky, tzn. přibližně do 15 let. Jedná se o první fázi dospívání zvanou pubescence.

Mladší školní věk je důležité stadium vývoje. Dítěti se formuje sebepojetí, začíná si uvědomovat vlastní pohlaví a získává postoje ke vzdělávání. Největším mezníkem je pro dítě začátek tohoto období, kdy vstupuje do školy a zvyká si na povinnost plnit úkoly (Thorová, 2015).

Doba mladšího školního věku by se dala také charakterizovat jako věk střízlivého realismu. Školák se zaměřuje na okolní svět takový, jaký je a snaží se ho pochopit. Realismus se u dítěte může promítnout v mnoha oblastech, a to zejména v mluvě, kresbě, písemném projevu, výběru četby i hře. Ze začátku je realismus u dítěte podmíněn tím, co mu sdělí autority jako například rodiče, učitelé, knihy a další. Uvedený případ se nazývá realismus „naivní“. S přibývajícím věkem se dítě pomalu dostává do fáze dospívání. Tato životní etapa mění i jeho pohled na svět, který je označován za „kriticky realistický“. Dítě následně projevuje značnou snahu, aktivitu a ochotu spolupracovat. E. Erikson (1963) nazývá mladší školní věk obdobím snaživosti a iniciativy. Dítě je pilné, pracovité a zaměřené především na vlastní výkon, čímž si dokazuje svoji hodnotu. Snaží se vyhnout pocitům selhání a méněcennosti, a naopak usiluje o získání sebevědomí. V tomto ohledu má škola na dítě bezesporu dominantní vliv. Toto období lze definovat jako stabilní etapu dětského vývoje, pokud jsou splněny všechny podmínky pro jeho zdravý a přiměřený růst (Petrová In Šimíčková-Čížková a kol., 2010; Langmeier, Krejčířová, 2006).

2.1.1 Anatomická a fyziologická specifika

Období mladšího školního věku je vymezeno první a druhou strukturální přeměnou organismu. Žáci jsou většinou harmonicky rozvinutí, ale jsou zde patrné velké individuální rozdíly především v oblastech růstu a hmotnosti. Viditelné jsou také odlišnosti v pohlaví, u dívek lze pozorovat zrychlení vývoje. (Petrová In Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Na počátku mladšího školního věku je dítě v tzv. období první vytáhlosti. Dítě je štíhlé, má ploché břicho a v oblasti hrudníku můžeme často vidět žebra. Na základě prodloužení končetin dítě působí vytáhle a hubeně. Na konci tohoto období se růstové tempo zpomalí. Dítě vyroste za rok v průměru přibližně o 5 cm a přibere o 3 kg. Díky klidnějšímu růstovému tempu dochází ke zpomalení růstu těla do výšky a intenzivnějšímu růstu objemu těla. Dostává se tímto do období druhé plnosti. Dochází ke zpomalení růstu hlavy, oploštění hrudníku a zúžení v pase (Machová, 2002).

Ve věku od 6 do 11 let se výška chlapce změní ze 117 cm na 145 cm. Dívka je v jedenácti letech zhruba o 1 cm vyšší než chlapec. Váha stoupne z 22 kg na 37 kg, dívka je přibližně o půl kilogramu těžší (Říčan, 2014).

Pro uvedenou vývojovou etapu je charakteristické rychlé tempo osifikace kostí. Z chrupavčité tkáně se stává kostní. Dále se zvyšuje obsah anorganických látek, v kosti ale stále zůstává dostatek látek organických. Tato změna vede k tomu, že jsou kosti stále pružné (Miklánková, 2009). Při postupné osifikaci kostí vznikají osifikační centra, která pomáhají stanovit kostní věk. Ten určuje stupeň vývoje kostry i celkový postup růstu organismu, popřípadě poukazuje na jeho poruchy spojené například s nedostatkem vitamínu D. Pro zhodnocení vývoje dětské kosterní soustavy má obzvlášť velký význam také osifikace zápěstních kůstek. Jejich postupná osifikace včetně osifikace jednotlivých článků prstů končí prakticky až v období dospívání. Ke kostnatění pánve dochází až v 7 letech a definitivně se tvaruje kolem 12. roku.

Páteř prochází od narození řadou změn. V mladším školním věku se dotváří svalstvo, které udržuje dvojesovité prohnutí páteře v předozadní rovině. Ustaluje se tedy krční lordóza a hrudní kyfóza. Ke stabilizaci bederní lordózy dochází až v pubertě. Do 10 let je růst páteře pomalý a mnohdy i nerovnoměrný. Ke zrychlení růstu páteře dochází mezi 10. až 17. rokem v důsledku urychlení růstu celého těla. Růstové změny můžeme zaznamenat hlavně v oblasti bederního úseku, který se zvětší až čtyřikrát, zatímco ve stejném období se délka krčního oddílu zvětší jen dvaapůlkrát.

Na vývoj tvaru kostry hrudníku má vliv především rozvoj dýchacích funkcí, růst kostry hrudníku, horních končetin i postupné vzpřimování těla a formování hrudní kyfózy. V každém vývojovém období je obvod hrudníku chlapců větší než obvod hrudníku děvčat s výjimkou věku od 13 do 15 let.

Mozková část lebky dosahuje v 6 letech více než 90 % konečné velikosti, takže její další růst už je pouze minimální.

Vazivový kloubní aparát obsahuje větší množství elastických vláken, a proto je pružnější. S dalším růstem a vývojem těchto elastických vláken ubývá, aparát se stává méně pružným a snižuje se také kloubní pohyblivost. Nožní klenba je až do 7 let nepevná. Ochabnutí svalového napětí, například vlivem nesprávné obuvi, může vést k jejímu zborcení.

Svaly dětí obsahují větší množství vody, ale méně bílkovin a anorganických látek. Jsou tedy citlivější na poruchy látkové přeměny a hormonální poruchy. V důsledku menší svalové síly dochází ke snadnější unavitelnosti. Rozvíjí se také schopnost vykonávat čím dál více složitější a jemnější pohyby.

Srdce získává typický kónický tvar dospělého orgánu mezi 7. až 12. rokem. Se změnou tvaru a růstem srdce souvisí i změny v jeho výkonnosti. Zatímco novorozenec přečerpá při jedné systole levé komory pouze 5 ml krve, srdce desetiletého dítěte zvládne přečerpávat už 45 ml. S narůstajícím věkem klesá krevní tlak a počet tepů. V 7 letech je hodnota krevního tlaku dítěte 100/75 torrů a tepová frekvence se pohybuje kolem 90 tepů za 1 min (Dylevský, 2000; Kopecký In Kopecký a kol., 2010; Majerová, Kopecký, Kikalová In Kopecký a kol., 2010).

Dýchání dětí není příliš hluboké a oproti dýchání dospělého člověka je zrychlené (Miklánková, 2009).

Vývoj mozku je v tomto období v podstatě ukončen. Dochází k dozrávání nervových struktur a vznikají nové podmíněné reflexy. Dostatečná zralost nervového systému vytváří příznivé podmínky i pro pohyby, které jsou koordinačně náročnější. Kolem 6 let se formuje schopnost učit se novým pohybům. Dobrý rozvoj koordinačních a rychlostních schopností je dán plasticitou nervového systému a pohyblivostí nervových procesů (Perič, 2008).

Protože už v období mladšího školního věku začíná rozlišování těla chlapců a dívek, hovoří se o období bisexuálního dětství. Jde především o rozdíly ve tvaru pánve, ramen a lebky mezi mužskou a ženskou kostrou. Dalším projevem odlišnosti je jiný způsob ukládání tuku u chlapců a dívek (Machová, 2002).

2.1.2 Psychologická a sociální specifika

Na systematické zlepšování psychické činnosti dítěte má největší vliv nástup dítěte do školy. Mezi hlavní důvody se řadí vzdělávání a výchovné působení školy. Dochází ke zlepšování smyslového vnímání, rozvoji paměti, myšlení, řeči a také se začínají formovat zájmy dítěte.

Na oblast poznávacích procesů má vliv rostoucí aktivita dítěte. Žák se nespokojí pouze s pasivním přijímáním informací. Má zájem o osobní účast na aktivitách, začíná si uvědomovat souvislosti a intuitivně zjišťuje vlastnosti předmětů a jevů. Dítě je zvědavé, pozorné, vytrvalé a soustavné. Stále je zde spojení poznávacích procesů s city (Petrová In Šimíčková-Čížková a kol., 2010; Machová, 2002).

Vnímání

Z bezděčného vnímání se stává cílevědomá činnost, která je zaměřena na poznávání podstaty vlastností předmětů a jevů. Zmíněná aktivita se také týká objevování nových vztahů a souvislostí. Učí se orientovat v čase a prostoru (Thorová, 2015). Roste schopnost analýzy a diferenciací, která napomáhá kvalitnějšímu poznávání. Z vnímání konkrétních předmětů a jevů dítě přechází k vnímání všeobecnému. Postupem času se přibližuje k vnímání dospělého, zejména kolem 10. až 11. roku je tato schopnost téměř shodná jako u dospělého člověka. Dítě však nemá tolik zkušeností pro třídění informací a vyvozování souvislostí (Petrová In Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

Výrazný rozvoj je patrný zejména také v oblastech sluchového a zrakového vnímání. Dítě je pozornější, vytrvalejší, pečlivější, vše důkladně zkoumá a je stále více potlačena potřeba okamžitých přání a potřeb. Vnímání se stává cílevědomým, plánovitým a aktivním aktem, tedy pozorováním (Langmeier, Krejčířová, 2006; Čačka, 2000).

Představitost

Představitost neboli imaginace je schopnost vybavit si v paměti dřívější vjemy. V tomto období dosahuje vrcholu. Typická imaginativní spontaneita je vystřídána stále analytičtějším vnímáním a věrnějším záměrným vybavováním představ. Dítě umí odlišit skutečnost a fantazii. K rozvoji úmyslné a záměrné představitosti dochází hlavně vlivem školní práce. Dítě už je schopno záměrně vyvolávat potřebné představy, tedy s nimi umí operovat, což je předstupně schopnosti operovat s pojmy (Petrová In Šimíčková-Čížková a kol., 2010; Čačka, 2000).

Chápání bývá často závislé na názornosti, proto je na ni ve škole kladen vyšší důraz. Ke konci zmíněného období se rozvíjí také abstraktní myšlení (Miklánková, 2009).

Paměť

Paměťové funkce jsou předpokladem učení. Mezi 6. až 12. rokem dochází k jejich intenzivnímu rozvoji nejen v závislosti na zrání, ale také vlivem působení školy. Na počátku období má převahu neúmyslná, mechanická paměť, která se však rychle zdokonaluje. Ve vývoji paměti je možno sledovat zvýšení její kapacity, rychlosti zpracování informací a osvojení paměťových strategií. Dochází také k rozvoji metapaměti, což jsou obecné znalosti o fungování paměti i o vlastních paměťových schopnostech (Vágnerová, 2012). Kolem 6. až 7. roku začíná dítě používat paměťovou strategii opakování a s věkem přibývají další (např. logická organizace materiálu, užívání mnemotechnických pomůcek apod.) (Langmeier, Krejčířová, 2006). Důležitou roli zde hraje také motivace, protože čím lépe si dítě uvědomuje cíl a účel zapamatování, tím je paměť efektivnější. Stále ve větší míře se objevuje záměrné zapamatování, racionalita a logický úsudek (Petrová In Šimíčková – Čížková a kol., 2010).

Myšlení

Školní činnost a osobnost učitele podstatně ovlivňuje vývoj myšlení. Dochází k osvojování schopnosti logických operací a odpoutání se od bezprostředního názoru. Dle Piageta (1999) jde o fázi konkrétních logických operací. Tento způsob myšlení je charakteristický pro žáky prvního stupně základní školy. Myšlení školáka je v tomto období vázáno na realitu. Žák je tedy schopen uvažovat o konkrétních věcech, které zná, i když se nevyskytují v jeho blízkosti. Dítě se dále zaměřuje na poznání skutečného světa. Zajímá ho, jaký je svět, na základě jakých pravidel funguje a případně jak s ním lze manipulovat. Dítě je schopné zobecňovat na základě nápadných znaků předmětů (Petrová In Šimíčková-Čížková a kol., 2010; Piaget 1999; Vágnerová, 2012).

Jeden z důsledků rozvoje logického myšlení je schopnost ovládat znaky a symboly. Jedinci chápou vztahy mezi tvarem písmen a zvukovou podobou hlásek, dělí slovo na hlásky a slabiky. Umí používat slovo v různých gramatických tvarech. Dále se učí pochopit jednoduchá čísla, srovnávat je a rozlišovat a zvládnout jednoduché početní operace. Později dochází k rozvoji počtářských dovedností.

Okolo 8. roku se zpřesňuje chápání času. Dítě umí řadit události podle časové posloupnosti, zná denní, týdenní a roční rytmus. Je obeznámeno s tím, jak se střídají roční

období a dny v týdnu. Učí se rozlišovat délku trvání dění, které probíhá v čase. Snaží se naučit hodiny a chápat časovou nezvratnost.

Rozvíjí se metakognice, která v sobě zahrnuje znalosti a zkušenosti z hlediska vlastních poznávacích funkcí, schopnost uvažovat o vlastních kognitivních funkcích a hodnotit je (Vágnerová, 2012).

V dětství bývá často přehlížena podpora tvořivého divergentního myšlení, které přináší nové a rozmanité způsoby řešení místo jediného správného. Ve škole i v rodině bývá naopak často vyžadováno spíše konvergentní myšlení, které směřuje k jedinému cíli (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Pozornost žáků mladšího školního věku je krátkodobá (maximálně 15 minut) a spontánně zaměřená. Je také silně ovlivněna citovými stavy. Rozvoj pozornosti má pro školáka zásadní význam, protože rozhoduje o kvalitě ostatních poznávacích procesů, a tedy i o (ne)úspěšnosti v učení (Miklánková, 2009).

Řeč

S vývojem myšlení dochází i k obohacování řeči. Základním předpokladem úspěšného školního učení je právě rozvoj řeči. Při vstupu do školy dítě disponuje praktickou znalostí mateřského jazyka. Vlivem školního učení dochází k výraznému růstu slovní zásoby. Na vyšší úroveň se dostává délka a složitost souvětí, stavba věty i užívání gramatických pravidel. Dítě zná v 7 letech průměrně 18 633 slov a v 11 letech přibližně 26 468 slov. Další růst slovní zásoby je pomalejší a je závislý na vnějších podmínkách. Jsou zde patrné rozdíly v oblasti řeči způsobené individuálními dispozicemi a podnětností prostředí (Petrová in Šimíčková-Čížková a kol., 2010; Langmeier, Krejčířová, 2006).

Emoční vývoj a socializace

V této oblasti dochází ke zvýšení emoční stability a odolnosti vůči zátěži. Stane se tak především v důsledku zrání organismu dítěte. Děti se v tomto věku jeví jako optimistické a pozitivní. S narůstající schopností seberegulace slábne egocentrismus, do ústraní ustupuje rovněž labilita a impulzivita. Rozvoj emoční inteligence umožňuje dítěti lépe porozumět vlastním pocitům i pocitům svého okolí. Kolem 10. roku se objevuje chápání ambivalentních citů, které představují uvědomělost o skutečnosti, že lidé mohou mít smíšené nebo protikladné pocity. Dále tento pojem představuje výskyt pozitivních i negativních emocí ve vztahu k jednomu objektu nebo události. V tomto vývojovém období se začínají rozvíjet vyšší city (Petrová in Šimíčková-Čížková a kol., 2010; Vágnerová, 2012).

Ze socializačního hlediska je pro dítě důležitý vstup do školy. Dochází k podřízení se instituci, která dítě rozvíjí specifickým způsobem. Ve škole se rozvíjí vztahy s různými lidmi mimo rodinu, např. s učiteli a spolužáky. Dítě získává v průběhu studia různé sociální role. S nástupem do školy se stává školákem. Uvedená role zahrnuje ještě další dvě dílčí, a to roli žáka a spolužáka. Nastává období postupné socializace, při které dochází k začleňování dítěte do kolektivu a přizpůsobování se daným pravidlům. Ve škole se žák setkává se svými vrstevníky, se kterými si vytváří vztah a buduje si mezi nimi své postavení. Pro děti zmíněné věkové skupiny je charakteristická soutěživost s tendencí vyniknout ve skupině. Vznikají první kamarádské vztahy.

Fáze kritičnosti, která se začíná projevovat na konci tohoto období, se týká především hodnocení jevů a podnětů ze sociálního prostředí (školy, rodiny). Dochází ke snižování přirozené autority dospělých a k negativnímu hodnocení skutečnosti. Žák hledá své idoly. Může je nalézt i mezi svými vrstevníky, kteří se pro něj potom stávají přirozenou autoritou. Dítě zvládá základní kulturní návyky, prohlubuje svoje zapojení do nových skupin a za svou činnost přebírá stále větší zodpovědnost (Perič, 2008).

2.2 Problematika přesunu z MŠ do ZŠ

K důležitým událostem v životě každého dítěte patří bezesporu jeho nástup do školy. Změní se dosavadní životní styl nejen dítěte, ale i jeho rodiny. Z dítěte se stává školák a začíná tak pro něj nová životní etapa. Roli školáka dítě získává automaticky po dosažení určitého věku a odpovídající úrovně vývoje. Takle nová role se dá chápat také jako potvrzení normality dítěte, které může být do školy přijato pouze v tom případě, pokud dosahuje alespoň přibližně odpovídající úrovně. Role školáka je na jedné straně oficiálním potvrzením podmínek k dalšímu rozvoji, na straně druhé představuje změnu dosavadního způsobu života dítěte. Pro většinu dětí znamená zátěž. Na dítě je najednou kladeno mnoho nároků a je vyžadováno jejich plnění (Vágnerová, 2000).

Dítě má již před vstupem do školy o roli školáka vytvořený určitý obraz, který je podmíněný informacemi a postojem jiných osob. Dítě o něm uvažuje svým prelogickým myšlením. V této souvislosti se také projevuje fenomenismus dítěte. Zaměřuje se na konkrétní znaky této role, které jsou na první pohled zřejmé, například učebnice a školní taška. Je možné u dítěte pozorovat změny v chování i citění, když si např. dá na záda školní tašku, která symbolizuje jeho novou roli, myslí si, že je to k naplnění role dostačující. Oficiálním potvrzením budoucí role školáka je pro dítě nejen sdělení rodičů a zápis do školy na konci předškolního věku, ale také symboly, které tuhle roli charakterizují (Vágnerová, 1997).

Jak už bylo zmíněno, vstup dítěte do školy pro něj znamená velkou změnu v jeho dosavadním způsobu života. Dítě, které si do této doby jen hrálo a vykonávalo aktivity podle svého přání a uvážení, je najednou nuceno vykonávat systematickou a disciplinovanou práci, je neustále pod dohledem učitele a podléhá hodnocení jeho nejbližšího okolí. V době školy musí být dítě bez rodičů a začlenit se do nového kolektivu, což může dělat problém zejména dětem, které nenavštěvovaly mateřskou školu. Snad nejvíce náročné na psychiku dítěte je srovnávání a hodnocení výkonu a výsledků s ostatními spolužáky (Petrová In Šimíčková – Čížková a kol., 2010). Vysoké nároky jsou potom kladeny také na pozornost. Od žáků je očekáváno, že budou během celé vyučovací hodiny sedět v lavici a plně se soustředit. Ovšem 45 minut výuky je pro šestileté dítě dlouhá doba a klade značné nároky na jeho aktivní pozornost a koncentraci. Dítě si přitom důvod učení uvědomuje jen velmi špatně nebo dokonce vůbec (Langmeier, Krejčířová, 2006).

2.2.1 Školní zralost

Obecně lze pojem školní zralost chápat jako takový stupeň vývoje tělesných i duševních schopností a dovedností dítěte, který je nutným předpokladem úspěšného zvládnutí školních požadavků. Jakožto komplexní jev se na něm podílí vnitřní i vnější vlivy, jako jsou zrání i subjektivní zkušenost (Petrová In Šmelová, Petrová, Suralová a kol., 2012). Školní zralost je tedy výsledek biologického zrání nervového systému, který v sobě obsahuje tělesnou, psychickou i emočně sociální schopnost dítěte zahájit školní docházku a osvojit si nároky školního vyučování. Do určité míry je školní zralost ovlivněna genetickou výbavou dítěte a zásahy dospělých (především rodičů) na ni nemají zásadní vliv (Průcha a kol., 2016).

Tělesná (biologická) zralost

Souvisí nejen s genetickou výbavou, ale také s výživou, životním stylem rodiny, celkovým zdravím jedince, jeho vývojovým tempem apod. Rozvoj tělesné zralosti je dán přiměřenou souhrou pohybů, růstem dítěte jak do výšky, tak i přibýváním na váze, ale asi nejdůležitějším znakem je dozrávání CNS. V tomto směru se obvykle posuzuje věk dítěte, jeho váha i výška, dokončení tzv. strukturální přeměny a stav celkového zdraví dítěte. Dále také zrání dětského organismu, především CNS, které je podmínkou např. pro rozvoj hrubé motoriky a pohybové koordinace, autoregulace, práce smyslů, laterality a další.

Tělesná zralost je posuzována především pediatrem v rámci předškolních zdravotních prohlídek. Výsledky prohlídky se vážou na předpoklad nutný pro zvládnutí nároků, které škola po dítěti požaduje. U předškolních dětí dochází k tzv. první strukturální přeměně zvané také období první vytáhlosti. Je možné na dítěti pozorovat změny jako například prudký růst a přibýváním na váze, úprava tělesných proporcí, trup se stává plošším, hrudník se odděluje od břicha. Zvláště u chlapců přibývá svalové a ubývá tukové tkáně a dochází k prodloužení končetin (Říčan, 2014). Tato přeměna však u dítěte způsobuje disharmonii jak tělesnou, tak i duševní. Proto by bylo vhodné, kdyby se tato přeměna dokončila ještě před vstupem do školy. Hlavními charakteristikami disharmonie je střídání aktivity a únavy nebo ochablosti, dočasně klesá obranyschopnost vůči infekcím a dítě je celkově labilní. Dochází mimo jiné také k osifikaci zápěstních kůstek, zpevnění zádového svalstva a započítí druhé dentice.

Pro úspěšnou adaptaci dítěte na školní prostředí je důležitá úroveň motorického vývoje. Správná koordinace pohybu souvisí s celkovým motorickým zklidněním. Dítě si šetří síly, jeho pohyby jsou úsporné a efektivní. Žák má radost z pohybu a zvládá drobné přesné pohyby.

Projevují se také cílené pohybové dovednosti a jemná motorická zručnost. Dostatečná zralost jemné a hrubé motoriky je důležitá pro úspěšné osvojení si psaní, rozvoj kreslení i získávání tělovýchovných dovedností.

Spolupráce mozkových hemisfér se potom projevuje v lateralizaci. Podněty mohou být přijímány oběma hemisférami, ale jedna z nich vždy podněty přijímá přesněji. Ještě před vstupem dítěte do školy by měli rodiče rozpoznat typ lateralit dítěte. Je to z důvodu určení, kterou rukou bude dítě ve škole psát (Petrová In Šmelová, Petrová, Suralová a kol., 2012).

Kognitivní (duševní, rozumová) zralost

Zde hrají významnou roli vrozené předpoklady, ale také rodinné prostředí, ve kterém dítě vyrůstalo. Pozitivní vliv na dítě také může mít působení mateřské školy, kde se naučí hygienickým a sociálním návykům, získá informace v řadě oblastí, nové dovednosti apod.

U jedinců pocházejících z rodinného prostředí, které není dost podněcující, často dochází k opoždění připravenosti. Právě u nich je vliv mateřských škol, případně přípravných tříd (nultých ročníků) nejzřetelnější. Záměrem je potom u těchto dětí navýšit naději na zdárné zvládnutí požadavků spojených se vstupem do školy.

Kolem 6 let se u dítěte projevují značné změny v poznávací oblasti. Pro toto období je typický přechod od globálního, celostního vnímání, k analytickému, pročleněnému. Dítěti to umožňuje rozlišovat vizuální a zvukové prvky. Tato dovednost je nezbytná pro úspěch ve čtení, psaní i počítání. Pokud se jedná o analyticko-syntetickou činnost, měl by nastávající žák umět rozeznávat detaily, z celku vyčlenit části a celek potom opět složit.

V tomto období můžeme pozorovat začátky logického myšlení, které se váže na konkrétní předměty a činnosti a realistický pohled na skutečnost. Ke změnám, které souvisí s oblastí pozornosti patří přechod od volného, spontánního zapamatování k úmyslnému a konkrétně logickému. Žák musí být také schopen úmyslné pozornosti, což souvisí s rolí školáka ve školním vyučování, kdy musí vnímat příkazy a požadavky učitele. Na začátku se může koncentrovat jen 10 minut, ale s dalším zráním nervové soustavy se interval prodlužuje.

Rozvoj je zřejmý i ve vývoji řeči. Pokud je dítě zralé na školu, zvládne hovořit ve větách, jednoduchých souvětích a bez agramatismů. Bez větších problémů se s ním lze domluvit a zvládá říct vše nutné. Podle Otevřelové (2016) dítě už v 5 letech rozezná jednotné číslo od množného, skloňuje, časuje, používá souvětí, přítomný, minulý i budoucí čas, používá všechny slovní druhy a mluví gramaticky správně. Ve zvukové stránce řeči by měla být

sledována výslovnost, tempo, přízvuk a způsob užívání hlasu. Z hlediska výslovnosti se nezralé dítě pozná tak, že neumí řádně vyslovovat všechny hlásky. Tato tzv. dětská patlavost neboli dyslálie by při nástupu do školy neměla přetrvávat. V prvních třídách však stále přibývá dětí s vadami výslovnosti. S včasnou logopedickou péčí by se nemělo otálet a v případě obtíží navštívit logopeda, i když je řeč stále ve vývinu a vlivem školního působení se může samovolně upravit. Největší problémy dělají dětem hlásky L, R, Ř, sykavky a také Ť, Ď a Ň. Aktivní slovní zásoba žáka by se měla pohybovat v rozmezí 3–4 tisíce slov. Pro školáka je jedna z nejdůležitějších podmínek pro úspěšnou adaptaci právě komunikace. Proto poruchy řeči nebo neznalost jazyka, ve kterém je dítě vyučováno, mohou mít za důsledek komplikace ve vyučovacím procesu. Otevřelová (2016) uvádí některé poruchy řeči, které mohou dítěti ztěžovat život, např. koktavost, těžkopádná artikulace, nesprávná výslovnost sykavek a měkkých a tvrdých hlásek, dále také artikulační neobratnost a specifické asimilace.

Pro dítě, které je po školské stránce zralé, je charakteristická zvědavost a tvořivost. Chce se dozvídat nové informace a učit se novým dovednostem. Dítě je čilé, zvládá vytrvalejší záměrnou činnost, samo chce plnit různé úkoly a říká si o práci (Petrová In Šimíčková – Čížková a kol., 2010; Petrová In Šmelová, Petrová, Souralová a kol., 2012; Otevřelová, 2016).

Emoční, motivační a sociální zralost

Tato stránka školní zralosti souvisí s přizpůsobením se novému prostředí, adaptací na novou roli žáka a spolužáka, na školní režim, podřízení se autoritě učitele a začlenění se do skupiny vrstevníků. Dítě by také mělo zvládat kontrolovat momentální myšlenky, umět odložit lákavé činnosti a namísto toho plnit zadané úkoly. S tím také souvisí žákův pozitivní vztah k učení, přiměřené pracovní tempo a ochota spolupráce. Dítě, které je emočně připraveno na vstup do školy, by mělo být odolné vůči zátěži a frustraci a mělo by se vyznačovat přiměřenou emocionální stabilitou.

Pokud je dítě nezralé, může být jeho první zážitek spojený se školou traumatizující. Tento stav může trvat dlouhou dobu jeho další školní praxe. Jsou tím ovlivněny také jeho výkony, které mohou být mnohdy nedostačující. K identifikaci nezralých dětí slouží především předškolní zdravotní prohlídky. Spolehlivý je také názor učitelek mateřských škol, které mohou dítě pozorovat v mnoha činnostech a porovnávat ho s ostatními dětmi. Dále nás o vývojové úrovni začínajících školáků informují zápisy do prvních tříd a v neposlední řadě také rodiče.

Většina dětí je po dovršení 6. roku života před nástupem do školy schopna přijmout novou roli školáka a zahájit tak svou školní kariéru. V opačném případě je tu možnost odložit školní docházku o jeden rok.

Úspěšnost dítěte ve škole je podmíněna nejen přiměřeně rozvinutými schopnostmi a osobnostními vlastnostmi, ale také dobrým zdravotním stavem a podporou ze strany rodiny. Rodinné zázemí hraje v této souvislosti dominantní roli. Podmínkou pro fungující vztah mezi rodiči a dětmi je především zájem o dítě, jeho akceptace a vědomí dítěte, že rodič mu je k dispozici, když to potřebuje. Rodič se potom pro dítě stává vzorem a autoritou, která ho směřuje, motivuje, hodnotí nebo trestá. Vedle rodinného prostředí a vrozených předpokladů působí příznivě na rozvoj osobnosti také předškolní vzdělávání.

Pro odvrácení rizika neúspěšného nástupu dítěte do školy, je důležité zajistit co nejvhodnější podmínky pro jeho rozvoj od útlého věku až po vstup do školy a zodpovědně zhodnotit míru zralosti každého nastávajícího školáka (Petrová In Šmelová, Petrová, Suralová a kol., 2012).

2.2.2 Školní připravenost

Školní připravenost lze definovat podle Pedagogického slovníku jako *biologické, psychické a sociální předpoklady dítěte pro vstup do školy, úspěšné zahájení školní docházky, zvládnutí školního života a nároků vyučování a naplnění role žáka* (Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 301).

Termíny školní zralost a školní připravenost se mohou někdy překrývat, ale každý pojem označuje něco trochu odlišného. Společným znakem obou je zjišťování toho, zda je dítě po všech stránkách zralé pro nástup do školy. V souvislosti se školní připraveností zde hraje roli především výchova a vliv vnějšího prostředí, které na vývoj dítěte bezpochyby působí. Základem školní připravenosti je míra osvojených sociálních kompetencí. Znamená to schopnost jedince rozlišovat různé sociální role (role žáka, role učitele, role kamaráda) a znalost a respektování potřebných norem chování (Průcha, 2016).

V tomto ohledu je důležité se zaměřit na pozorování dítěte při hře, záměrné i nezáměrné činnosti a mluvení. Sleduje se jeho chování, míra samostatnosti, stupeň sebeobsluhy a aktivita. Nesmí se opomenout také emoční prožívání, motorika a grafomotorika (Otevřelová, 2016).

2.2.3 Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

2.2.3.1 Legislativa do roku 2005

V České republice jsou cíle a obsah výchovně vzdělávacího procesu na základních školách závazně vymezeny v kurikulu, což jsou dokumenty, které schvaluje a vydává Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

Do roku 1995 byly pro všechny typy škol závazné a určující zejména dva dokumenty: učební plán ZŠ a učební osnovy. Učební plán stanovil předměty povinné, volitelné a nepovinné, zařazoval je do určitých ročníků a vymezoval týdenní počet hodin pro každý předmět. Učební osnovy navazovaly na učební plán a podrobně vymezovaly učivo jednotlivých předmětů. Na všech školách určitého typu se potom díky těmto dokumentům vyučovalo jednotně.

Od roku 1995 byly cíle a obsah vyučování ve školách vymezeny rámcově pomocí tzv. standardů. Standard je závazný dokument schválený Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky, který zahrnuje vzdělávací cíle, rámcový obsah vzdělávání, tzv. kmenové učivo a kompetence, které by si žáci měli osvojit. Pro základní školu byly oficiálně schváleny tři vzdělávací programy, které navazují na Standard. Jsou jimi Vzdělávací program Obecná škola (pro první stupeň základní školy) vydaný v roce 1995, dále Vzdělávací program Základní škola z roku 1996 a poslední Vzdělávací program Národní škola schválený v roce 1997.

V roce 2001 byl v České republice přijat Národní program vzdělávání, tzv. Bílá kniha, ze které vznikl nový přístup k tvorbě vzdělávacích programů. Obsahuje nové pojmy jako kompetence a klíčové kompetence. Na základě tohoto programu vznikají nové dokumenty na dvojí úrovni. Na státní úrovni jsou dokumenty Státní program vzdělávání (SVP) a Rámcové vzdělávací programy (RVP). Školní úroveň je tvořena školními vzdělávacími programy (ŠVP) (Šimoník, 2003; Čábalová, 2011).

Vzdělávací program Obecná škola

Program Obecná škola je jeden ze vzdělávacích programů pro základní vzdělávání, podle kterého zpracovávaly jednotlivé školy své ŠVP. Důraz je kladen na rozvoj osobnosti žáků. Zavádí a nabízí některé nové předměty, jako je dramatická a rodinná výchova. K nepovinným předmětům řadí náboženství. Tento vzdělávací program ztratil platnost po zavedení RVP pro základní vzdělávání (RVP ZV) v roce 2005 (Průcha, Walterová, Mareš, 2013).

Tělesná výchova v Obecné škole

Obecná škola se snaží o rozšíření a zkvalitnění výuky tělesné výchovy. Na dvě hodiny tělesné výchovy je doporučeno navázat pohybově rekreačním programem, který má prostupovat celým denním režimem žáků. Úkolem tělesné výchovy tedy není pouze zvyšování výkonnosti, ale především pěstování radosti z pohybu a navození návyků potřebných ke kompenzaci zatížení při práci. Pro uspokojení potřeby pohybu je dětem nabídnut nepovinný předmět taneční výchova, který se zaměřuje na všestranný a tělesný pohybový rozvoj žáků. Pro žáky se sportovními předpoklady se doporučuje od 4. ročníku zřizovat sportovní specializace podle dostupných podmínek. Rozhodujícím opatřením je zavedení unifikovaného motorického testu, který zjišťuje úroveň tělesné zdatnosti. Každý žák jej musí absolvovat ve školním roce dvakrát. Výsledky testování se považují za objektivní úroveň tělesného a pohybového rozvoje každého jedince a jsou oficiálně předávány rodičům.

Základní formou školní TV je povinná TV v dosavadním pojetí. Součástí je ale nově vytvořený pohybově rekreační program (PRP), který je realizován o přestávkách mezi vyučováním (30 minut) (Vzdělávací program Obecná škola, 1997).

Vzdělávací program Základní škola

Vzdělávací program Základní škola, schválený MŠMT ČR v roce 1996, byl vypracován kolektivem pracovníků Výzkumného ústavu pedagogického. Většina základních škol v České republice se řídila právě tímto programem. Stal se nejkomplexnějším dokumentem vytvořeným pro vzdělávání na základních školách a obsahoval některé pokrokové prvky. V současnosti je nahrazen RVP ZV z roku 2005 (Průcha, Walterová, Mareš, 2013).

Tělesná výchova v Základní škole

V tělesné výchově je žákům poskytován prostor k osvojování nových pohybových dovedností. Učí se ovládat a využívat sportovní náčiní a nářadí. Dochází také k seznámení se s prevencí či korekcí jednostranného zatížení nebo zdravotního oslabení. Dále je žákům poskytnut návod pro zdravý rozvoj tělesné zdatnosti a výkonnosti. Hlavní je však poznání vlastních pohybových možností a předností, ale i zdravotních a pohybových omezení. Žáci se od spontánního pohybu dostávají k řízené pohybové činnosti. Dochází k formování pozitivního vztahu žáka k pohybovým aktivitám, což se projevuje návykem na pravidelné pohybové činnosti v každodenním životě (Vzdělávací program Základní škola, 1996).

Vzdělávací program Národní škola

Vzdělávací program pro základní vzdělávání v prvním až devátém ročníku vešel v platnost v roce 1997. Vypracovala ho Asociace pedagogů základních škol. Hlavním cílem programu je být školou pro děti, školou zaměřenou na úspěch, školou, která zahájí vzdělávací dráhu dítěte a položí základy pro život svobodného člověka. Předčasnou selekci dětí v období povinné školní docházky považuje za nesprávnou. Program ztratil účinnost po zavedení RVP ZV v roce 2005 (Průcha, Walterová, Mareš, 2013).

Tělesná výchova v Národní škole

Tělesná výchova (1.-5. ročník) není vázána pouze na konkrétní vyučovací hodinu, ale je obsažena i v jiných vyučovacích předmětech a je součástí rekreačních přestávek. Hodina tělesné výchovy je považována za základní organizační formu a jejím obsahem jsou rušné, průpravné, nácvičné, výcvikové, kondiční, ale i uvolňovací a relaxační části. Učivo není členěno do jednotlivých ročníků. Náplň jednotlivých vyučovacích hodin určuje učitel, který vychází z vlastního rámcového plánu. Tento plán zohledňuje podmínky školy a fyzickou i psychickou vyspělost dětí. Důležité jsou také zájmy žáků a navození radostné atmosféry. Individuální předpoklady a zájmy jedinců mohou být rozvíjeny v nepovinných předmětech, jako jsou zdravotní tělesná výchova a zájmové pohybové aktivity (Vzdělávací program Národní škola, 1997).

2.2.3.2 Cesta k aktuální verzi RVP ZV

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání je platný od roku 2005. Tento program stanovuje standardní a závaznou úroveň vzdělávání, které by měli dosáhnout všichni žáci. Je zde snaha o vzdělávání dětí v souladu s jejich potřebami a možnostmi. RVP obsahuje kromě obecných cílů vzdělávání také klíčové kompetence, na jejichž rozvoj je RVP zaměřený. Klíčové kompetence představují výstupy znalostí, dovedností a postojů, kterých by měli všichni žáci v určité úrovni dosáhnout. Součástí každého RVP jsou také očekávané výstupy (tvoří hlavní část vzdělávacího obsahu a pro školu jsou závazné) a výchovné a vzdělávací strategie (postupy, kterými chce škola směřovat k naplňování klíčových kompetencí a splnění očekávaných výstupů). V RVP jsou pak vymezeny také vzdělávací oblasti a obory.

ŠVP je potom dokument, který vychází z příslušného RVP. Presentuje zaměření příslušné školy a zohledňuje zájmy a potřeby žáků, obce a regionu (Čábalová, 2011).

Tělesná výchova v RVP ZV

Základem je seznámit žáky s podněty, které příznivě ovlivňují zdraví. Žáci se s nimi seznamují, učí se je používat a uplatňovat ve svém životě. Hlavním východiskem této vzdělávací oblasti je pochopení hodnoty zdraví, jeho ochrana a také problémy spojené s nemocí nebo poškozením zdraví. Důležité je také seznámit žáky s riziky, která ohrožují zdraví a zajistit vybudování nezbytné míry odpovědnosti za zdraví vlastní i zdraví jiných. Při uskutečňování této vzdělávací oblasti je nutné vycházet z praktických dovedností a aplikovat je do modelových situací i do každodenního života školy. Hlavně zpočátku je vzdělávání ovlivněno příkladem učitele, jeho pomocí a pozitivním prostředím ve škole.

Realizace vzdělávací oblasti Člověk a zdraví koresponduje s věkem žáků a je prováděna ve vzdělávacích oborech Výchova ke zdraví a Tělesná výchova. Součástí Tělesné výchovy je také zdravotní tělesná výchova. Vzdělávací oblast Člověk a zdraví proniká i do dalších vzdělávacích oblastí a je součástí života školy.

Charakteristika vzdělávacího oboru Tělesná výchova

Umožňuje žákům poznávat vlastní motorické schopnosti a zájmy, ale také působení jednotlivých pohybových cvičení na tělesnou zdatnost a na duševní a sociální pohodu. V pohybovém vzdělávání se postupuje systematicky od spontánní motorické činnosti k řízené a výběrové. Smyslem řízené pohybové činnosti je získání schopnosti samostatně posuzovat úroveň vlastní zdatnosti a zařazovat pohybové aktivity do režimu dne. Tyto pohybové aktivity by měly uspokojovat motorické potřeby a zájmy dítěte. Měly by vést k optimálnímu rozvoji zdatnosti a výkonnosti, měly by směřovat k obnově sil a k vyrovnání různého zatížení. V neposlední řadě by měly přispívat k ochraně zdraví a života. Zážitek z pohybové aktivity je pro žáky na prvním stupni základní školy podmínkou pro osvojování pohybových dovedností. Při dobře zvládnuté dovednosti se tento prožitek z pohybové aktivity násobí. Nedílnou součástí tohoto oboru je také hodnocení. Je důležité zmínit, že hodnocení by mělo mít především motivační funkci a hodnotit výkon a zlepšování každého jedince zvlášť. Při klasifikaci není vhodné používat normy, které neberou v potaz růstové a dědičné předpoklady a aktuální zdravotní stav žáků (RVP ZV, 2017).

Vzdělávací obor Tělesná výchova obsahuje také očekávané výstupy pro jednotlivá období a obsah učiva, které jsou doslovně vypsány v RVP ZV (2017).

Učivo je členěno na tři oblasti:

- činnosti ovlivňující zdraví,
- činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností,

- činnosti podporující pohybové učení.

Mezi **činnosti ovlivňující zdraví** radíme činnosti jako pohybový režim žáků a intenzita pohybu, příprava organismu před pohybovou činností apod. Tyto činnosti jsou zařazeny ve vzdělávacím oboru Tělesná výchova proto, že samostatný předmět Výchova ke zdraví je uváděn až na druhém stupni ZŠ.

Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností zahrnují různé pohybové a sportovní hry, základy gymnastiky, základy atletiky, plavání atd. Žák tímto získává přehled o pohybových dovednostech, které mohou vést k nalezení vhodné aktivity pro budoucí pohybovou činnost a tím dále ovlivňovat pozitivní vztah k aktivnímu pohybu.

K **činnostem podporujícím pohybové učení** patří komunikace v TV (názvosloví, povely, signály), zásady jednání a chování (např. fair play), pravidla zjednodušených pohybových činností (hry, závody, soutěže) a další. Tělesná výchova tímto přispívá k získání dovedností jako jsou komunikativnost, organizační schopnosti, řízení a vedení, vytváření mezilidských vztahů, spolupráce s dalšími lidmi a také snahy se učit (Korvas, Cacek, 2009).

Kromě vyučovacích hodin Tělesné výchovy existují ještě další organizační formy TV, které škola zařazuje dle svých podmínek. Radí se sem:

- pohybová činnost před zahájením výuky,
- tělovýchovné chvilky,
- pohybově rekreační přestávky,
- učení spojené s pohybovou činností,
- zvláštní formy školní pohybové aktivity: cvičení v přírodě, vycházky, výlety, pěší přesuny, lyžařské a plavecké kurzy,
- pohybová činnost probíhající ve školní družině,
- nepovinné a volitelné předměty s pohybovým obsahem (např. sportovní hry), tělovýchovné kroužky či zdravotní tělesná výchova (Rychtecký, Fialová, 2002; Mužík, 1993).

V posledních letech byly v původním RVP ZV prováděny poměrně časté úpravy. Hlavní změnou RVP ZV z roku 2016 je odstranění Přílohy 2 RVP ZV, která upravuje vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením. Dále proběhly úpravy některých kapitol RVP ZV tak, aby byly v souladu s novelou školského zákona a s vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků

se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Upravený RVP ZV je součástí Opatření ministryně školství, mládeže a tělovýchovy a nabyl účinnosti 1. 9. 2016.

V květnu 2017 bylo vydáno další Opatření ministryně školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se měnilo RVP ZV s účinností od 1. 9. 2017. Změna se týkala výuky plavání, které bylo od školního roku 2017/2018 zařazeno mezi závazné očekávané výstupy. V průběhu roku 2017 byly také doplněny kapitoly specifik vzdělávání žáků se sluchovým a zrakovým postižením, narušenou komunikační schopností a se specifickými poruchami učení. Do RVP ZV byly také doplněny kapitoly se základními informacemi o poruchách chování. Dále byly vloženy aktualizované vzory individuálních vzdělávacích plánů s platností od 1. 12. 2017. V RVP ZV byly provedeny změny v kapitole 5 a 8, které vedly ke zpřesnění obsahu textu (Metodický portál RVP, 2012).

2.3 Motorika dítěte v raném školním věku v kontextu environmentálních podmínek

2.3.1 Motorika dětí v raném školním věku

Pro vývoj motoriky je v tomto období důležitá především funkce nervové soustavy, růst a osifikace kostí a podíl svalstva na tělesné hmotnosti. Toto období je charakteristické značnou motorickou senzibilitou a také zvýšenou motorickou učenlivostí. Pojem motorická učenlivost označuje schopnost jedince snadno se učit novým pohybům. Tato schopnost se projevuje v množství, rychlosti a kvalitě naučeného. Učení probíhá převážně nápodobou. Tyto nově naučené dovednosti však musí být dostatečně často opakovány, jinak mohou být rychle zapomenuty.

Jako nejprůzračnější pro motorický vývoj se považuje období mezi 10 až 12 lety, tzv. „zlatý věk motoriky“. Toto období je charakteristické právě rychlým učením nových pohybů, přičemž dítěti stačí jen dokonalá ukázka a je schopno pohyb provést napoprvé správně. Na konci mladšího školního věku jsou děti schopny vykonávat i koordinačně náročnější cvičení (Perič, 2008). Tato schopnost se v závěru období postupně zlepšuje. Ke zdokonalování motoriky nedochází jen v důsledku vývoje dítěte, ale také působením školního vyučování. Z hlediska pohlaví nejsou v motorice patrné výraznější rozdíly (Kučera, Kolář, Dylevský, 2011).

Přibližně v 8 letech jsou mentální a fyzická zralost dětí a jejich pohybové schopnosti na takovém stupni, že lze hodnotit úroveň jejich motorických schopností na základě výsledků motorických testů. Hodnotí se úroveň, rozdíly v pohlaví a struktura. Motorické schopnosti jsou v 8 letech zhruba na stejné úrovni jako u dospělých (Kouba, 1995).

Motorika se dělí na jemnou a hrubou. Do jemné motoriky se řadí pohyby prstů (uchopení předmětů, manipulace s nimi, zacházení s materiálem různé kvality), pohyby tváře (mimika), pohyby mluvidel a jazyka (oromotorika). Kvalita schopností jemné motoriky je důležitým předpokladem školní úspěšnosti žáka (Přinosilová, 2007). Oblast hrubé motoriky zahrnuje pohyby končetin a celého těla, např. chůze, běh, skákání, lezení, házení, chytání, koulení apod. (Szabová, 1999).

2.3.2 Odlišnosti v motorickém vývoji u chlapců a dívek

Již v raném a předškolním věku se projevují rozdíly ve vývoji u chlapců a dívek, tedy i ve vývoji motorickém. Dítě je už od narození vystaveno výchovným vlivům a očekáváním, která jsou specifikována dle pohlaví. Právě odlišnosti v motorickém vývoji mezi chlapci a děvčaty s touto pohlavně specifikovanou socializací úzce souvisí. V mateřské škole se chlapci a děvčata při pohybové výchově přinejmenším prostorově neoddělují. Ve škole má tělocvik odlišnou náplň. Snaží se přizpůsobit zdánlivým rozdílům mezi chlapci a dívkami podle pohlaví. Zatímco u dívek vede gymnastika a rytmika, chlapci preferují spíše míčové a soutěživé hry apod.

Rozdíly v motorice chlapců a dívek však nejsou v období mladšího školního věku výrazné. Zvětšují se až s přibývajícím věkem. Důvodem zvětšujících se rozdílů jsou právě různé formy a obsah tělesné výchovy a odlišné zájmy děvčat. Například dvouleté děti obou pohlaví hrají stejně dobře a rádi fotbal. Už na konci předškolní doby je ale hraní fotbalu spíše mužskou záležitostí, děvčata jsou vyloučena a nemohou tedy dále trénovat a zlepšovat se.

V dospělosti už jsou tyto rozdíly značné. Při srovnání dospělého muže a ženy jsou patrné biologické rozdíly. Tyto odlišnosti se týkají především anatomické stavby a rozdělení svalové a pojivové tkáně. Žena má menší svalovou sílu a v průměru je také méně výkonná než muž (Čelikovský, 1979; Kučera, Kolář, Dylevský, 2011; Hermová, 1994).

Výzkum Zdeňka Rehtika zaměřený na motorické dovednosti dětí v kontextu popularity žáka ve třídě mimo jiné naznačil, že dívky ve věku 9–11 let měly výrazně vyšší úroveň hrubé motoriky než chlapci (Rehtik, 2017). Potvrzení této skutečnosti dokazuje také pilotní studie Ludmily Miklánkové z roku 2017. Důležitým poznatkem tohoto výzkumu jsou rozdíly v úrovni motorických dovedností mezi pohlavími z důvodu vzdělávání žáků na prvním stupni základní školy v tělesné výchově tzv. společným vzděláváním – obě pohlaví společně. Z pohledu ontogeneze existují rozdíly ve fyzickém a psychickém vývoji mezi chlapci a dívkami mladšího školního věku. Ignorování těchto vývojových specifik může způsobit sociální izolaci jedince. Z tohoto důvodu je nutné zhodnotit možnosti změn vzdělávacích programů na základních školách a tyto zvláštnosti zohlednit. Na základě těchto znalostí by mělo být upraveno i vzdělání budoucích učitelů. Výsledky této studie potvrzují a podporují potřebu dalšího výzkumu v této oblasti (Miklánková, 2017).

2.3.3 Environmentální podmínky pro pohybovou aktivitu

Z hlediska zájmu dítěte o pohybové aktivity nelze spoléhat jen na jeho přirozenou touhu po pohybové aktivitě. Je nutné tuto potřebu rozvíjet. Environmentální faktory jsou velmi významné nejen pro vznik, ale i pro udržení pozitivního chování a zájmu dítěte o pohybovou aktivitu. Nezastupitelnou roli hrají v mladším školním věku především dvě instituce: rodina a škola.

Rodina

Výchova v rodině je nejpřirozenější způsob, jak si osvojit zdravý životní styl. Dítě z rodiny přejímá model chování, jednání a komunikace s okolím. Rodina mu poskytuje vzory chování, pozitivní normy a vztahy apod. Pro dítě by rodiče měli být vzorem a měli by mu také nabízet podnětné prostředí při jeho výchově.

Výsledky výzkumů potvrdily pozitivní vztah mezi sportovní aktivitou rodičů a dětí. Například z výzkumu Sigmunda, Turoňové, Sigmundové a Přidalové vyplývá, že pohybově aktivnější rodiče vychovávají pohybově aktivnější děti (zřetelnější u synů) a naopak pohybově méně aktivní rodiče vychovávají pohybově méně aktivní děti (zřetelnější u dcer) (Sigmund, Turoňová, Sigmundová, Přidalová, 2008). Pozitivní vztah mezi pohybovou aktivitou dětí a sportovní aktivitou rodičů potvrzuje také výzkum Medekové, Zapletalové a Havlíčka (Medeková, Zapletalová, Havlíček, 2000) a mnoho dalších. Lze usuzovat, že dítě v dospělosti napodobuje životní styl svých rodičů, takže pokud je pohybová aktivita součástí životního stylu rodičů, lze očekávat její přítomnost i u jejich potomků (Miklánková, 2009).

Škola

Škola je důležitým prostředím, které významně ovlivňuje vztah dětí k pohybové aktivitě. Se vstupem do školy přichází také změna každodenního života dětí. Dítě ve škole získává sociální a zdravotní návyky a také informace o důležitosti a významu pohybových aktivit v životě člověka. Škola je důležitým místem, ve kterém lze rozvíjet a chránit zdraví. Obsah užívaných osnov a prostředí školy může ovlivnit to, jak žáci vnímají zdraví. Škola dlouhodobě a pravidelně působí na žáka v rámci organizačních a didaktických forem tělesné výchovy, ale také z hlediska výchovně-vzdělávacího a sociálního působení učitelů, vychovatelů a ostatních zaměstnanců školy (Kalman, Vašíčková, 2013). Pohyb by měl být součástí nejen hodin tělesné výchovy, ale také všech ostatních předmětů a měl by být zahrnut i do celkového

chodu školy. Třída může být například speciálně vybavena pro pohybovou činnost (koberece, lavičky, velké míče k sezení pro prevenci vadného držení těla apod.). Do vyučování mohou být dle potřeby zařazeny jednoduché protahovací a relaxační cviky.

Školní tělesná výchova má časovou dotaci 2–3 hodiny týdně, což však v žádném případě nepokrývá skutečnou potřebu pohybu žáků. V současnosti je tělesná výchova ve školách chápána komplexněji. Je spojena s výchovou ke správnému dennímu režimu a s pohybovou aktivitou zaměřenou na tělesnou, duševní a sociální stránku lidské osobnosti. Důležitou součástí je komplexní relaxace a regenerace organismu a také pochopení vztahu mezi výživou a pohybem (Machová, Kubátová, 2009). Česká republika v současné době vykazuje stoupající trend, kdy je necelých 8 % českých dětí osvobozeno od povinné školní tělesné výchovy. Žáci tím přicházejí o možnost být aktivní a zvyšovat si tak svou tělesnou zdatnost.

Pohybová aktivita záleží tedy na těchto dvou faktorech, ale z velké části také na motivaci a vůli dítěte pohybovat se. Motivací může být snaha udržet si optimální hmotnost, zlepšit si kondici, ale i uspokojení v psychické či sociální oblasti.

Významnou roli při podpoře pohybové aktivity hraje také sektor dopravy, zejména pak aktivní transport – chůze a jízda na kole. U žáků lze hovořit například o cestě do školy a zpět. Výsledky HBSC studie (Health Behaviour in School-aged Children) ukazují, že 56,7 % dětí chodí do školy pěšky a 60,8 % chodí ze školy pěšky. Do školy jezdí autem 9,6 % dětí a ze školy jezdí autem 4,5 % dětí, z čehož vyplývá, že 5 % dětí vezou do školy rodiče a zpátky jdou pěšky. S rostoucím věkem klesá počet dětí, které chodí pěšky do školy i ze školy, a současně roste počet dětí, které jedou do školy a zpět městskou hromadnou dopravou. Jen 2 % dětí jezdí do školy na kole (Kalman, Vašíčková, 2013; Miklánková, 2011).

Nechť k pohybovým aktivitám a jejich pokles může být u dětí zapříčiněn povinnou školní docházkou, která nutí žáky sedět v lavicích a snížením počtu hodin tělesné výchovy v některých školách. Dále se jedná také o větší využívání dopravních prostředků, výtahů a eskalátorů. Jinou příčinou může být pokles chůze v každodenním životě a v neposlední řadě změna způsobu trávení volného času – sedavé způsoby aktivit jako je televize, počítačové hry, internet apod. (Miklánková, 2009; Machová, Kubátová, 2009).

2.4 Možnosti monitoringu motoriky

Hodnocení motoriky je významnou součástí vědního oboru antropomotoriky. K hodnocení motorických projevů v tělesné výchově jsou využívány různé techniky, metody, postupy, způsoby zpracování apod. Jejich konkrétní užití vzhledem k tomu, co je předmětem hodnocení, je podstatou motometrie (měření motoriky) a motodiagnostiky (diagnostiky motoriky).

Motodiagnostika je diagnostický proces, který vychází z konkrétního problému. Zabývá se hodnocením motorických schopností a dovedností, tělesné zdatnosti a výkonnosti, motorické způsobilosti pro nějaký účel apod. Pro zjišťování potřebných údajů využívá mnoho způsobů, tzv. technik diagnostiky. Mezi techniky motodiagnostiky se řadí rozhovory a dotazníky, pozorování, motorické testy (nejtypičtější technika motodiagnostiky), škálování (pozorování, registrace a zhodnocení průběhu vykonaného pohybového aktu, např. test TGMD), grafické techniky a jiné doplňující techniky.

Motometrie je potom vyjadřování hybných jevů pomocí čísel. Součástí motometrie jsou motorické testy, které jsou neúčinnější technikou diagnostiky. Jsou to standardizované postupy, jejichž obsahem je pohybová činnost a výsledkem je číselné vyjádření průběhu nebo výsledku této činnosti. Testování tedy znamená provedení zkoušky podle zadání a přiřazování čísel získávaných měřením, která jsou označovaná jako testové výsledky nebo testové skóre. Testy jsou použitelné u dětí cca od 4 let. Testovat standardním způsobem lze např. rychlost běhu na krátké vzdálenosti, délku hodů míčkem či délku skoku z místa. Motorické testy lze dělit na testy tělesné zdatnosti a základní motorické výkonnosti, testy tělocvičné a sportovní výkonnosti a testy pohybového nadání. Může se jednat o jeden test, testový systém, testovou baterii nebo testový profil (Měkota, Cuberek, 2007; Hájek, 2012; Vyskotová, Macháčková, 2013).

Celá řada školských dovedností je závislá na manuální obratnosti (jde především o psaní, činnosti v pracovní, výtvarné a tělesné výchově). Pro školní úspěšnost má význam především jemná motorika. Je důležité, aby žák dosáhl určité úrovně rozvoje motorických schopností. Dítě neobratné, nešikovné, s narušenou motorickou koordinací, může mít problémy nejen ve škole, ale i mezi vrstevníky. Pro děti mají pohybové dovednosti velkou hodnotu, a proto může být sociální prestiž „neobratných“ dětí snížena. V pozdějším věku mohou tyto kompetence hrát roli při volbě povolání.

K posuzování motorických schopností lze využít různých metod. Mnoho z nich jsou součástí testové baterie primárně určené k hodnocení jiných schopností (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015).

K testům hodnotícím celkovou motoriku patří:

Škála Ozeretzského (Ozeretzky, 1923 In Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015)

Autorem této metody je N. I. Ozeretzky a originální verze vyšla v Rusku v roce 1923. Byla určena pro posouzení adekvátnosti motorického vývoje. Test byl několikrát přepracován a nejnovější verzí je americká úprava testu z roku 1978 – **Bruininks-Oseretzky Test of Motor Proficiency**. Za důležité ukazatele motorického vývoje jsou považovány koordinace, přesnost a spojení různých pohybů.

Test obsahuje 46 takto zaměřených položek rozdělených do 8 subtestů. Zkouška měří jak hrubou motoriku (pohyblivost těla a dolních končetin), tak i jemnou motoriku (manuální zručnost, pohyblivost rukou, resp. prstů). Existuje také zkrácená verze, která má pouze 14 položek.

Dítě plní podle instrukcí pohybové úkoly se vzrůstající obtížností. Používá se pro individuální vyšetření dětí. Testování trvá přibližně 45–60 minut, zkrácená verze jen 10–15 minut. Test je určen pro děti od 4,5 do 14,5 let. Metoda nebyla zatím na českou populaci standardizována a v současné psychologické praxi není příliš často používána (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015).

Druhá edice tohoto testu (BOT – 2) vyšla v roce 2005. Test je určen pro individuální vyšetření dětí ve věku od 4 do 21 let. Je používán odborníky a výzkumníky jako hodnotící nástroj k charakterizaci motorické výkonnosti, konkrétně v oblasti jemné a hrubé motoriky, síly, hbitosti a koordinace těla. Kompletní test obsahuje 53 testovacích položek. Testování trvá přibližně 40–60 minut. BOT – 2 má i zkrácenou verzi, která trvá asi 15–20 minut a zahrnuje 14 položek (Deitz, Kartin, Kopp, 2007).

Orientační test dynamické praxe (OTDP) (Míka, 1982 In Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015)

Tuto metodu vytvořil J. Míka v roce 1982. Využívá se především pro vyšetření opožděných dětí předškolního věku, ale může být využita i jako součást vyšetření školní zralosti (Přinosilová, 2007).

Test je složen z 8 položek, které se zaměřují na pohyby rukou, nohou a jazyka. Dítě napodobuje pohyby examinátora, přičemž právě na nápodobu je zde kladen důraz. Úkoly, které

má dítě napodobit, mu examinátor ukáže jen jednou a snaží se vyhnout podrobnější slovní instrukci. Hodnotí se dokonalost a kvalita provedení napodobených pohybů. Test se používá individuálně a trvá asi 10 minut. Metoda je určena pro děti od batolecího až do raného školního věku (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015).

MABC - 2 – Test motoriky pro děti (Henderson, Sugden, 1992 In Hogrefe – Testcentrum, s.r.o.)

The Movement Assessment Battery for Children (MABC) byl publikován v roce 1992. Autory testu jsou Henderson a Sugden. Hogrefe – Testcentrum Praha publikovalo první české vydání tohoto testu v roce 2014 a jeho autorem je Rudolf Psotta. Slouží k hodnocení úrovně motorického vývoje, identifikaci vývojových motorických obtíží a klinickému vyšetření motoriky.

MABC-2 je standardizovaná zkouška motoriky určená pro děti ve věku 3 až 16 let. Obsahuje 2 diagnostické přístupy: kvantitativní hodnocení výkonu v pohybových úlohách vztažené k věkovým normám a kvalitativní hodnocení způsobu provedení pohybových úloh. Test je rozdělen na tři verze podle věku – věková skupina 3–6 let, 7–10 let a 11–16 let (AB1, AB2, AB3). Každá tato verze obsahuje 8 položek – pohybových úloh. Jednotlivé položky jsou určeny pro hodnocení jedné z komponent motorické způsobilosti: komponenta jemné motoriky, hrubé motoriky a rovnováhy. Výsledná skóre se vyhodnocují společně pro zjištění celkového ukazatele úrovně motoriky. Test se používá individuálně a časová náročnost je 20–40 minut (Hogrefe – Testcentrum, s.r.o., [b.r.]).

2.4.1 Hodnocení úrovně hrubé motoriky

U dětí školního věku využíváme k hodnocení hrubé motoriky nejen testy přímo určené k vyšetření motoriky, ale také pozorování dítěte. Všímáme si jejich pohybových dovedností v rámci tělesné výchovy ve škole, různých druhů sportu i základních dovedností, které by měly děti zvládat (jízda na kole, plavání, bruslení, lyžování). Důležité je zaměřit se nejen na to, co dítěti jde, ale i na to, co mu činí problémy (Přinosilová, 2007).

Mnoho studií se zabývá vyšetřováním hrubé motoriky dětí s různým postižením, poruchami autistického spektra, mozkovou obrnou, vývojovými poruchami koordinace, Downovým syndromem atp. Dále se studie zaměřují také na vyšetřování pohybových schopností a dovedností. Hodnocení motoriky dětí po dosažení bipedální lokomoce však není

věnována příliš velká pozornost. I přesto existuje několik testů, které se v praxi běžně využívají. K standardizovaným testům, které měří hrubou motoriku dětí mladšího školního věku s postižením i bez postižení se řadí:

TGMD (Ulrich, 1985 In Ulrich, 2000)

Test of Gross Motor Development byl poprvé publikován v roce 1985. Před vznikem testu byla motorika posuzována pomocí testů, které byly nedostatečné ze tří hlavních důvodů. Za prvé – většina nástrojů pro hodnocení motoriky nebyla publikována nebo nebyla standardizována. Za druhé – protože mnoho z publikovaných testů měřilo výkon pouze z hlediska času, vzdálenosti nebo přesnosti, měli potom examinační potíže při určení nedostatečných aspektů pohybu. Za třetí – publikované testy neposkytovaly instrukce pro examinační. Mnoho odborníků nebylo spokojeno s dosavadními testy motoriky a cítili potřebu vytvořit více testů pro získávání přesných informací týkajících se pohybové kontroly jedinců. Právě test TGMD umožnil zkoušejícím použít jeden test v relativně krátkém čase a shromáždit přitom důležité údaje.

Originální test TGMD obsahoval dva subtesty – lokomoční a manipulační dovednosti. Lokomoční subtest měřil 7 motorických dovedností a manipulační subtest 5. Test TGMD byl recenzemi chválen jako dobře zkonstruované screeningové vyšetření, přičemž byla vyzdvihována kvalitně zpracovaná příručka. Test sloužil také jako nástroj pro identifikaci dětí, které měly nedostatky v hrubé motorice. Na základě hodnocení testu, pozorování a dotazů od jednotlivců, kteří test použili, se začal vyvíjet test TGMD – 2 (Ulrich, 2000).

TGMD – 2 (Ulrich, 2000 In Ulrich, 2000)

Test TGMD – 2 byl vytvořen v roce 2000 a autorem je Dale A. Ulrich. Skládá se ze dvou subtestů – lokomoční a manipulační dovednosti. Měří 12 dovedností z oblasti hrubé motoriky, které se vyvinuly už v raném dětství. Je standardizovaný a je navržen tak, aby zhodnotil fungování hrubé motoriky dětí ve věku od 3 do 10 let. Celý test trvá jednomu dítěti přibližně 15–20 minut. Zkoušku mohou používat terapeuti, diagnostici, učitelé tělesné výchovy a další odborníci, kteří se zajímají o zkoumání hrubé motoriky dětí (Ulrich, 2000)

TGMD – 3 (Ulrich, Webster, 2015 In Hacettepe Journal of Sport Sciences, 2013)

Test TGMD – 3 se vyvíjel na základě zpětné vazby testu TGMD – 2. Autorem je Dale Ulrich ve spolupráci s Kip Webster a byl vydán v roce 2015. Změny se týkaly eliminace a přidání některých dovedností a také přepracování některých kritérií pro zjednodušení. Hlavní

změnou je dostupnost elektronických aplikací, které pomohou odborníkům shromažďovat a spravovat data TGMD – 3. Test hodnotí 13 základních motorických dovedností a je rozdělen na 2 subtesty - lokomoční a míčové dovednosti.

V současnosti TGMD – 3 dokončuje normativní datový soubor tak, aby mohly být normy publikovány pro všeobecné použití. K dokončení normativního vzorku je v současné době zapotřebí už jen 5 případů (Ulrich In Hacettepe Journal of Sport Sciences, 2013; TGMD – 3, [b.r.]).

The Gross Motor Function Measure (GMFM) (Russel, Rosenbaum, Avery, Lane, 2002 In Canchild, 2018)

GMFM je klinický nástroj určený k vyhodnocení změny funkcí hrubé motoriky v průběhu času nebo při intervenci u dětí s mozkovou obrnou. Byl validován také pro použití u dětí s Downovým syndromem. Existují 2 verze – původní test obsahující 88 položek (GMFM – 88) a novější 66 – bodový GMFM (GMFM – 66).

GMFM – 88 zahrnuje aktivity v oblasti lehu, lezení, chůze, běhu a skákání. Byl navržen pro použití především terapeutů, kteří jsou obeznámeni s problematikou dětské mozkové obrny. Tito terapeuti znají kritéria pro administraci a hodnocení, které jsou uvedeny v příručce. Testování trvá přibližně 45–60 minut. Test je vhodný pro děti a dospívající s mozkovou obrnou nebo Downovým syndromem do 16 let, jejichž motorické dovednosti jsou zhruba na úrovni pětiletého intaktního dítěte.

GMFM – 66 je aktualizací GMFM – 88. Obsahuje 66 položek, které hodnotí hrubou motoriku dětí s mozkovou obrnou v průběhu času nebo při intervenci. Hlavní rozdíl mezi těmito dvěma testy se týká „škálování“ GMFM – 66. Pomocí metody škálování zvané Rasch je možné popsat pořadí obtížnosti všech 66 položek a vytvořit mapu položek, která zobrazuje úroveň obtížnosti každého kroku a každé položky. Výhodou je, že testování trvá kratší dobu a výsledky mohou být zaznamenávány pomocí počítačového programu. GMFM – 66 je validován pouze pro použití u dětí s mozkovou obrnou (CanChild, ©2018).

The Basic Gross Motor Assessment (BGMA) (Hughes, Riley, 1981 In Physical Therapy, 1981)

Autory testu jsou Jeanne E. Hughes a Ann Riley. The Basic Gross Motor Assessment byl vyvinut v roce 1981 po analýze výzkumu drobných motorických dysfunkcí. Test slouží jako užitečný nástroj pro hodnocení malých motorických problémů a také pro identifikaci dětí

s těmito problémy. Test je standardizován pro věkovou skupinu od 5 let a 6 měsíců do 12 let 5 měsíců.

BGMA obsahuje 9 úkolů hodnotících hrubou motoriku – stoj na jedné noze s otevřenýma očima, stoj na jedné noze se zavřenýma očima, skoky (prvním skokem se dítě dostane do polohy s nohama od sebe, druhým skokem se vrátí do původní pozice), chůze dopředu i dozadu po čáře, skákání po jedné noze na místě, skákání po jedné noze s posunem dopředu, házení fazolí na cíl, jo-jo a manipulace s míčem.

Po vykonání studie však byly vyvozeny 3 závěry. Za prvé, některé úkoly byly příliš obtížné. V konečné verzi byl tedy vynechán úkol 2. Dále byly pro věkovou skupinu 6 let vyloučeny úkoly jako stoj na jedné noze s otevřenýma očima, skoky do roznožení a zpět a jo-jo. Za druhé, stoj na jedné noze se zavřenýma očima pravděpodobně není úkol, který by rozlišoval mezi odchylkou a normálním motorickým výkonem. Za třetí, je třeba zvážit řadu podmínek při hodnocení výkonu. V této finální verzi je už test v praxi využitelný (Hughes, Riley In Physical Therapy, ©1981).

Adapted Physical Education Assessment Scale II (APEAS II) (American Association for Physical Activity and Recreation, 2007)

Test motorické výkonnosti byl vyvinut Americkou asociací pro fyzickou aktivitu a rekreaci (The American Association for Physical Activity and Recreation) v roce 2007. APEAS II je revize testu používaného více než 25 let v Los Angeles Unified School District. Test je určen pro žáky ve věku 4,6 až 17 let a standardní vzorek zahrnuje také děti se zdravotním postižením.

Zkouška měří 4 oblasti motorického výkonu a adaptivní chování (chování, které navzdory adekvátnímu motorickému výkonu omezuje schopnost žáka se bezpečně a úspěšně účastnit hodin tělesné výchovy). Mezi oblasti určené pro měření patří – percepční motorické funkce, manipulační dovednosti, lokomoční dovednosti, fyzická zdatnost a již zmíněné adaptivní chování. Test má 2 úrovně – elementární a sekundární. Elementární úroveň se skládá z 23 položek měřících motorický výkon. Sekundární úroveň obsahuje 20 výkonových položek. Oba testy také měří výšku a hmotnost převedené na index tělesné hmotnosti (BMI) (American Association for Physical Activity and Recreation, © 2007).

2.4.2 Hodnocení úrovně jemné motoriky

Hodnocení úrovně jemné motoriky je poměrně složité. Posoudit se totiž musí nejen pozorovatelný manipulační výkon (zda jedinec svede nebo nesvede požadovaný úkol), ale i strategie a taktika (Vyskotová, Macháčková, 2013). V předškolním věku lze pozorovat úroveň jemné motoriky dle zvládnání úkolů v psychodiagnostických inteligenčních testech (např. Stanford – Binetův test, WISC III. aj.). Jsou to úkoly typu řezání a skládání papíru, skládání obrázků z částí, obrazců z kostek apod. V diagnostice lze tedy využít různé skládačky, kostky, puzzle aj. a hodnocení podléhá nejen kvalita a dokonalost výtvaru, ale právě i způsob, jakým dítě postupovalo. Děti školního věku lze také diagnostikovat na základě úspěšnosti v příslušných testových úkolech jako v předškolním věku. Dále je žáky vhodné sledovat ve školním vyučování při práci s výtvarným materiálem i v rámci pracovní výchovy (Přinosilová, 2007). Úroveň jemné motoriky se projeví také ve zkouškách senzomotorických dovedností, kam spadají především kresebné zkoušky. Patří sem test kresby lidské postavy, hvězd a vln či testy obkreslování. Ke zhodnocení úrovně jemné motoriky lze využít i psaný projev, např. diktát nebo opis textu (Svoboda, Krejčířová, Vágnerová, 2015).

Existuje celá řada testů hodnotících jemnou motoriku. Z hlediska klasifikace se dělí na orientační testy (funkční test ruky dle Masného), videografické metody, kolíčkové testy (Nine – Hole Peg Test, Minnesotské rychlostní manipulační testy, Pordue Pegboard Test), poklepové testy a úkolové testy a testové baterie (Box and Block Test of Manual Dexterity, In – Hand Manipulation test, Test manipulačních funkcí).

Funkční test ruky dle Masného (Masný In Vyskotová, Macháčková, 2013)

Jedná se o orientační vyšetření schopnosti zaujmout funkční postavení ruky do špetky, štipce, háčku, stříšky, pěsti, provedení opozice, úchop válce a koule a dynamometrie. Terapeut hodnotí úchop, koordinaci levé a pravé ruky, koordinaci částí ruky (lokte a ramene), obratnost, rychlost a citlivost.

Nine – Hole Peg Test (NHPT) (Kellor, Frost, Silberberg, Iversen, Cummings, 1971 In Vyskotová, Macháčková, 2013)

V překladu devítiotvorový kolíkový test nebo také devítikolíkový test. Poprvé byl představen v roce 1971. Autory jsou Kellor, Frost, Silberberg, Iversen a Cummings. Normy u zdravých jedinců byly zavedeny v roce 1985 Mathiowetzem, Weberem, Kashmanem

a Vollandem. Jedná se o standardizovaný test. Pacient má za úkol umístit v co nejrychlejším čase devět kolíčků do dírek v testovací destičce a poté je jednou rukou po jednom vyndat a umístit do misky. Nejprve se hodnotí ruka dominantní, potom ruka nedominantní. Hodnotí se dosažený čas, během kterého byl proveden zadaný úkol (Vyskotová, Macháčková, 2013).

Ze studie, ve které byl test použit, vyplývá skutečnost, že skupina ve věku 16–39 let vykazovala nejkratší dobu dokončení, zatímco děti ve věku 3–5 let měly čas nejdelší. Ve všech věkových kategoriích byly ženy ve srovnání s muži o něco lepší (Wang, Bohannon, Kapellusch, Garg, Gershon, 2015).

Minnesotské rychlostní manipulační testy (Johanne Desrosiers, 1969 In Vyskotová, Macháčková, 2013)

Testy jsou zaměřeny na schopnost provádět rychlou manipulaci většími objekty pomocí ruky a paže. Test obsahuje 2 subtesty – umístování a otáčení. V subtestu umístování pacient dává co nejrychleji 60 špalíčků do otvorů. Skóre je počet špalíčků umístěných během 45 sekund. Při otáčení jsou špalíčky odstraňovány z otvorů jednou rukou a následně obráceny rukou druhou a znovu umístěny co nejrychleji do stejných otvorů. Skóre je počet otočených špalíčků po 35 sekundách.

Pordue Pegboard Test (Tiffin, 1948 In Vyskotová, Macháčková, 2013)

Jedná se o test, který hodnotí obratnost prstů. Zaměřuje se na vyšetření jemné i hrubé motoriky horních končetin. K provedení testu je potřeba deska se dvěma řadami otvorů, do kterých se upevňují svorky s podložkami a kroužky. Test obsahuje 4 subtesty (pravá ruka, levá ruka, obě ruce, montáž) a zdůrazňuje právě faktor obratnosti prstů. Testování trvá krátkou dobu a doporučuje se k měření zručnosti.

Box and Block Test of Manual Dexterity (Hyses, Buhler, 1957 In Vyskotová, Macháčková, 2013)

Původní verze byla vyvinuta v roce 1957 a autory byli Jean Hyses a Patricia Buhler. Tato verze byla modifikována do aktuální podoby autory E. Fuchsem a P. Buhlerem v roce 1976. Box and Block Test of Manual Dexterity (nebo také test s kostkami) se využívá pro hodnocení manipulační obratnosti prstů. Úkolem testované osoby je přepravit co největší množství kostek, z celkového počtu 150 barevných kostek, dominantní rukou. Kostky se přemisťují z jedné přihrádky testovací krabice do druhé. Pacient má na provedení úkolu 1 minutu. To stejné se

potom opakuje i nedominantní rukou. Výsledkem je množství kostek, které se podařilo za požadovaný čas přepravit (Vyskotová, Macháčková, 2013).

Výsledky studie, která byla realizována s cílem shromáždit normativní údaje pro jednotlivce ve věku 6 až 19 let ukázaly, že nárůst zručnosti se shoduje s nárůstem chronologického věku. Ženské skóre je lepší od 6 do 11 let, zatímco muži dosahují mírně vyššího skóre od 12 do 19 let. Průměrně je zaznamenáno větší skóre pravou rukou u testovaných osob s pravou i levou dominantní rukou (Mathiowetz, Federman, Wiemer, 1985).

In – Hand Manipulation Test (IMT) (Breslin, Exner, 1999 In Vyskotová, Macháčková, 2013)

Jedná se o test dovednosti manipulovat s předměty v ruce. Byl vytvořen pro děti předškolního a školního věku k včasnému odhalení lehkých poruch. Měří se 5 typů manipulace (pohyb s předmětem od prstů do dlaně, pohyb z dlaně k prstům, posun s využitím polštářků prstů, jednoduché otáčení předmětu o méně než 180° s využitím opozice palce proti ostatním prstům a komplexní rotace předmětu o více než 180°). Předměty jsou ve třech velikostech. Měří se dosažený čas. Test obsahuje 50 položek se dvěma pokusy na jednu položku a netrvá déle než 20 až 30 minut.

Je zde garance dalšího vývoje IMT pro klinické a výzkumné použití. Bude provedena revize testu a před sběrem normativních dat bude provedena další pilotní studie. Školení pro administraci a vyhodnocení testu bude obsahovat doporučení na základě výsledků této studie (Vyskotová, Macháčková, 2013; Exner, 1993).

Test manipulačních funkcí (Vyskotová 2008 In Vyskotová, Macháčková, 2013)

Autorkou testu je Jana Vyskotová. Test je standardizovaný. Zahrnuje celkem 17 subtestů a zaměřuje se na hodnocení schopnosti jedince používat ruce v uni – a bimanuálních činnostech pomocí speciálně konstruované stavebnice Ministav. Testování může připomínat dětskou hru, při které je možné testovat různé typy úchopů, schopnost manipulace s předměty, souhru obou horních končetin i psychické procesy. TMF obsahuje 5 stavebnicových objektů – jehla, kostka, dům, jehlan a mumie.

Testování spočívá v jednom zácvičném pokusu a třech měřených pokusech. Je měřen čas, který se zaznamenává do formulářů. Celý test trvá asi 20 minut. Dosažené výsledky se porovnávají s normami, které jsou součástí testu. Test se zaznamenává také na videokameru a vyhodnocuje se i z hlediska kvality provedení zadaných úkolů na škále 1-5, kde 1 je norma,

2 je mírně porušená funkce, 3 je středně porušená funkce, 4 je těžce porušená funkce a 5 představuje ztrátu funkce.

Studie, jejímž cílem bylo ověřit reliabilitu nově vytvořeného testu TMF, se zúčastnilo 417 osob rozdělených podle věku. Byla zjišťována korelace mezi jednotlivými třemi pokusy u všech 17 subtestů. Výsledky studie naznačují dobrou reliabilitu testu TMF pro soubory dospělých a seniorů. U těchto skupin bude moci být test využíván v rehabilitační praxi (Vyskotová, Macháčková, 2013; Vyskotová, Vaverka, 2007).

2.5 Pohybová aktivita dětí v raném školním věku

Pro děti v tomto období je charakteristická vysoká a spontánní pohybová aktivita. Vlivem školní docházky se ale pohybová aktivita dítěte snižuje z důvodu dlouhotrvajícího sezení ve škole i doma, u televize i u počítače. Aktivní pohyb by měl mít stejnou časovou dotaci jako čas strávený ve škole, tedy ideálně 5 hodin denně. Avšak ve školách je podíl hodin tělesné výchovy nedostatečný a děti se také často samy neúčastní dalších pohybových aktivit, což prohlubuje rozdíl v celkovém energetickém příjmu a výdeji. Proto je toto období často začátkem vzniku obezity. Dále se mohou vyskytovat funkční poruchy páteře, vadné držení těla (např. skolióza). Je zde patrný rozpor mezi intenzivní potřebou pohybu a jeho omezením z důvodu zahájení školní docházky (Pastucha a kol., 2014). Ze závěrů výzkumu vyplývá, že ve všech věkových kategoriích, tedy i v mladším školním věku, mají děvčata nižší úroveň pohybové aktivity než chlapci a u obou pohlaví dochází k poklesu pohybové aktivity ve víkendových dnech (Sigmund, Frömel, Dlugopolská, Groffik, Novosad, 2003; Miklánková, 2011). Je proto velmi důležité už v tomto věku vytvořit pevný vztah ke zdravému pohybu a sportu. V pozdějším věku se tvoří motivace k pohybové aktivitě mnohem obtížněji. Výzkumy dokazují, že pravidelně sportuje ve volném čase stále menší počet dětí (Sekot In Mužik, Süs, 2009).

Dalším typickým znakem pohybové aktivity dětí v raném školním věku je chybějící úspornost pohybů, kdy každá vykonaná činnost je doprovázena dalšími přídatnými pohyby (Perič, 2008). Oblíbenými pohybovými činnostmi jsou hry, tedy pohybové hry, které vyžadují obratnost. Převládá zde radost z pohybu jako takového nad potřebou dosažení předem určeného cíle. Pohybová aktivita je vnímána pozitivně. Kvůli krátkodobé pozornosti je vhodné střídat individuální cvičení s důrazem na přesnost provedení s herními prvky. Rozdíly v pohybových dovednostech mezi dětmi mohou být dány také tím, jak jsou děti v pohybových aktivitách podporovány např. rodiči.

U prepubescentních dětí, tzn. v druhé polovině období mladšího školního věku (9–11 let), už dochází ke snižování spontánnosti a nadbytečnosti pohybů, a naopak se zvyšuje počet pohybů prováděných nejen záměrně, ale i kvalitně. Děti ve věku 9 až 11 let se vyznačují zvýšenou pohybovou vnímavostí. V tomto věku jsou schopny zvládnout základy sportů. Je to tedy optimální věk k tomu, aby se dítě naučilo plavat, jezdit na kole a věnovalo se i jiným sportům. Není sice ještě vhodné začínat se závodním sportováním, ale je možné zahájit pravidelný sportovní trénink, rozvíjet mrštnost, obratnost a posilovat svalstvo

vlastní vahou těla. Během cvičení není vhodné zařazovat cviky, které jednostranně zatěžují pohybový aparát. K oblíbeným sportům chlapců se řadí především fotbal, lyžování, bruslení, plavání a cyklistika. U děvčat je velmi oblíbenou pohybovou aktivitou tanec (Pastucha a kol., 2014; Machová, 2002). Z výzkumu Sigmunda, Frömela, Klimtové a Tomika dále vyplývá, že dominující pohybovou aktivitou chlapců i dívek mezi 11–12 lety je chůze a k nejoblíbenější pohybové činnosti obou pohlaví patří plavání (Sigmund, Frömel, Klimtová, Tomik, 2000). Radost z pohybu a sounáležitost s vrstevníky působí jako motivační prvek pro pravidelné provádění pohybové aktivity (Kučera, Kolář, Dylevský, 2011).

Z hlediska pohybových činností lze žáky rozdělit do 3 skupin – žák normomotorický, hypermotorický a hypomotorický. Žák normomotorický je charakterizován normálním vývojem motoriky. Hypermotorický jedinec je impulsivní a hypermobilní, tzn. nadměrně se pohybuje. Vykonává mnoho neúčelných pohybů a jeho pohybům chybí plynulost. Je roztržitý a roztěkaný. Napomínáním ve snaze uvést žáka do klidu se jen zvyšuje jeho neklid. V tělesné výchově jsou tyto žáci zruční, ale selhávají při všech vizuomotorických projevech, např. manipulace s míčem. Často se jedná o děti s dyslexií, dysgrafií nebo s nevyhraněnou lateralitou. K úpravě dochází kolem 10. a 11. roku vlivem přirozeného dozrávání nervového systému. Žák hypomotorický se vyznačuje naopak pasivitou a pomalým tempem. Tito jedinci bývají označováni za líné a nemotorné. Pasivita a neobratnost zůstává přítomna i v dalším období, což může být problematické z hlediska dalšího vývoje. Důležité je získat u žáků zájem o pohybové aktivity, přičemž významnou roli zde hraje školní tělesná výchova (Kouba, 1995).

3 CÍLE, ÚKOLY A HYPOTÉZY

Cílem práce je analýza úrovně hrubé motoriky dětí v mladším školním věku v kontextu environmentálních podmínek základních škol pro pohybovou aktivitu.

Dílčím cílem je srovnat úroveň hrubé motoriky u dívek a chlapců.

Ze stanoveného cíle vyplynuly tyto úkoly:

- Zpracování rešerše odborných poznatků při dodržení pravidel etiky publikování.
- Volba statických metod a technik v kontextu stanovených cílů, úkolů a hypotéz.
- Design výzkumu a realizace výzkumného šetření.
- Zpracování dat při dodržení pravidel etiky.

K řešení byly stanoveny tyto hypotézy:

H₀₁: V kontextu environmentálních podmínek ve školní TV nebude v úrovni hrubé motoriky zjištěn statisticky významný rozdíl mezi žáky jednotlivých škol.

H_{A1}: Žáci ze škol s lepšími environmentálními podmínkami pro školní tělesnou výchovu budou vykazovat vyšší úroveň hrubé motoriky.

H₀₂: V úrovni hrubé motoriky nebude nalezen statisticky významný rozdíl z hlediska pohlaví žáků.

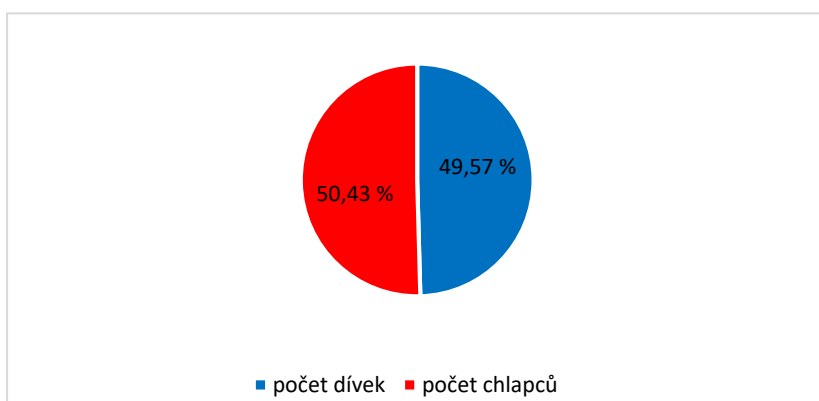
H_{A2}: Chlapci budou vykazovat lepší úroveň hrubé motoriky než dívky.

4 METODIKA

4.1 Charakteristika výzkumného souboru

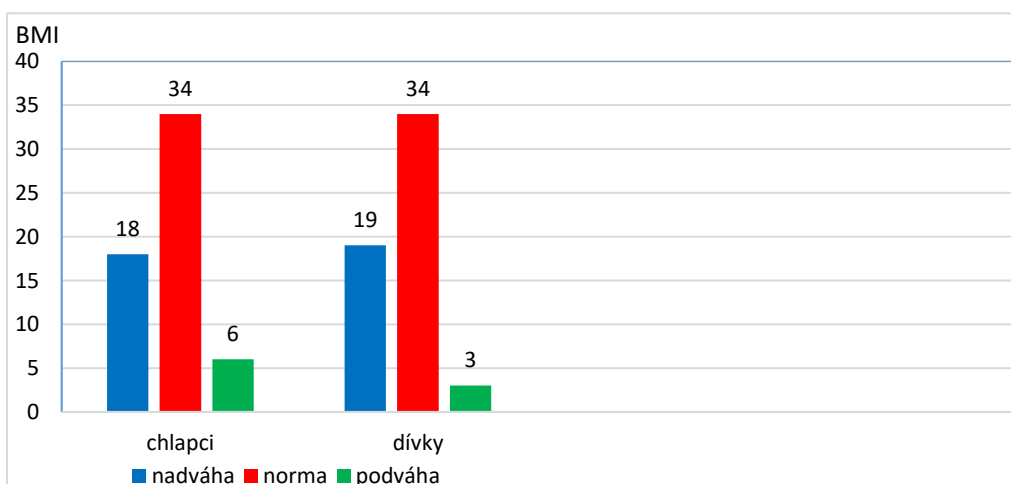
4.1.1 Charakteristika dětí

Do výzkumného souboru bylo zařazeno celkem 115 dětí, z toho 58 chlapců a 57 dívek (Graf 1). Průměrný věk sledovaného souboru dětí byl 7,7 let. Průměrný věk dívek byl 7,6 let a průměrný věk chlapců 7,7 let. Průměrná výška sledovaného souboru byla 128,4 cm. Průměrná výška dívek činila 127,7 cm a chlapců 129,1 cm. Tělesná hmotnost vzorku byla v průměru 28 kg. Dívky měly průměrnou hmotnost 28,4 kg a chlapci 27,7 kg. Průměrná hodnota BMI byla 16,76. Průměrná hodnota BMI u chlapců byla 16,45 a u dívek 17,06 (Graf 2).



Graf 1. Počet dětí ve výzkumném souboru (%), n = 115

Vysvětlivky: n...celkový počet dětí



Graf 2. Výsledné hodnoty BMI u sledovaného souboru, n = 115

Vysvětlivky: n...celkový počet dětí

4.1.2 Charakteristika sledovaných škol

Celkem se výzkumu účastnily 3 školy. Ve škole číslo jedna bylo celkem 39 žáků 1. a 2. ročníků, z toho 20 chlapců a 19 dívek. Ve škole číslo dva bylo celkem 40 žáků 1. a 2. ročníků, z toho 19 chlapců a 21 dívek. Ve škole číslo tři bylo dohromady 36 žáků 1. a 2. ročníků, z toho bylo 19 chlapců a 17 dívek.

Analýza podmínek základních škol byla provedena pomocí SWOT analýzy (Hejčíková, 2005; Baueršíma, 2006).

Tabulka 1. Analýza podmínek ZŠ č. 1

Základní škola	č. 1
Vnitřní silné stránky v oblasti pohybu	<p>Základní škola má dvě tělocvičny. Jednu velkou a jednu menší. Nachází se zde i posilovna.</p> <p>Tělocvičny jsou plně vybaveny náradím a náčiním vhodné pro děti.</p> <p>Hned u školy se nachází univerzální hřiště s umělou trávou, tenisové a fotbalové hřiště, hřiště na plážový volejbal, dětské hřiště s in-line dráhou a také bazén.</p> <p>Je to sportovní škola zaměřená na volejbal. I když prvního stupně se toto zaměření úplně netýká, působí ve škole ředitel, který podporuje pohyb a sport.</p> <p>Podpora pohybových aktivit vychází ze strany nejen ředitele, ale i ostatních učitelů.</p> <p>O přestávkách mohou děti v případě pěkného počasí chodit ven.</p> <p>Dobré informační prostředky – web.</p>
Vnitřní slabé stránky v oblasti pohybu	<p>Učitelé 1. stupně nejsou stejně aktivní v oblasti pohybových aktivit.</p>
Vnější příležitosti v oblasti pohybu	<p>Vynikající prostory mimo školu – sportovní areál.</p> <p>Žáci mají možnost chodit do různých pohybových kroužků, např. míčová příprava pro budoucí volejbalisty, plavání, gymnastika.</p> <p>Spolupráce s Volejbalovým klubem Znojmo-Přímětice.</p> <p>Žáci prvního stupně jsou zapojováni do regionálních i celostátních soutěží v barevných minivolejbalech.</p> <p>Žáci jezdí na školy v přírodě.</p>
Vnější hrozby v oblasti pohybu	<p>Zaneprázdněnost pedagogických pracovníků mnoha nároky.</p>
Celkové stručné hodnocení školy z hlediska pohybu	<p>Základní škola má velmi dobré podmínky a možnosti pro realizaci všech forem pohybových aktivit.</p> <p>Podpora ředitele.</p> <p>Dobré vztahy mezi učiteli.</p>

Tabulka 2. Analýza podmínek ZŠ č. 2

Základní škola	č. 2
Vnitřní silné stránky v oblasti pohybu	Škola vlastní tělocvičnu, venkovní hřiště a posilovnu. Dostatečné vybavení školy pro pohybové aktivity. Podpora sportovních aktivit ze strany učitelů.
Vnitřní slabé stránky v oblasti pohybu	Učitelé 1. stupně nejsou stejně aktivní v oblasti pohybových aktivit. Menší školní hřiště. ŠVP není uveřejněn na webových stránkách školy. Mohla by být lepší informovanost veřejnosti, rodičů o pohybových aktivitách realizovaných na škole prostřednictvím webových stránek.
Vnější příležitosti v oblasti pohybu	Sportovní aktivity mimo vyučování – sportovní soutěže a sportovní kroužky. Žáci mají možnost chodit bruslit na zimní stadion i možnost výjezdu na lyžařský výcvik, tzv. „Lyžáček“.
Vnější hrozby v oblasti pohybu	Zaneprázdnění učitelů mnoha nároky.
Celkové stručné hodnocení školy z hlediska pohybu	Základní škola má dostatečné podmínky a možnosti pro realizaci všech forem pohybových aktivit. Rodinné a přátelské prostředí ve škole. Dobrá spolupráce školy a rodičů.

Tabulka 3. Analýza podmínek ZŠ č. 3

Základní škola	č. 3
Vnitřní silné stránky v oblasti pohybu	Ve škole je tělocvična i venkovní hřiště. Škola je dostatečně vybavena náradím a náčiním vhodným pro různé pohybové aktivity. Ředitel podporuje pohyb a sport.
Vnitřní slabé stránky v oblasti pohybu	Učitelé 1. stupně nejsou stejně aktivní v oblasti pohybových aktivit. Ne moc dobré informační prostředky – web. Prostory pro TV jsou vzhledem k počtu žáků ve třídách malé (menší tělocvična). ŠVP není dostupný na webových stránkách školy.
Vnější příležitosti v oblasti pohybu	Pohybové aktivity mimo vyučování – možnost navštěvovat zájmové kroužky (florbal pro chlapce i dívky, sportovní kroužek).
Vnější hrozby v oblasti pohybu	Někdy horší komunikace s vedením. Zaneprázdněnost učitelů mnoha nároky.
Celkové stručné hodnocení školy z hlediska pohybu	Podpora ředitele. Základní škola má dobré podmínky pro realizaci pohybových aktivit na venkovním hřišti, avšak podmínky pro realizaci pohybových aktivit uvnitř školy nejsou na tak dobré úrovni.

4.2 Design výzkumu

Výzkum byl realizován ve třech školách. Výběr škol byl záměrný, snahou bylo nalézt školy, které mají odlišné podmínky pro pohybovou aktivitu žáků. Ředitelům těchto škol byla zaslána žádost s prosbou o umožnění výzkumného šetření v rámci diplomové práce (Příloha 1). Po dohodě se uskutečnila schůzka, na které byl ředitel podrobně seznámen s obsahem, průběhem a cílem výzkumu. Poté proběhla konzultace také s třídními učitelkami. Učitelky byly obeznámeny s průběhem testování a s časovou náročností testu. Vyučujícím byl také předán informovaný souhlas pro rodiče (Příloha č. 2). Po navrácení informovaných souhlasů rodiči byl s vedením školy a třídními učitelkami tříd domluven termín realizace výzkumu. Výzkum tedy se souhlasem ředitele proběhl v 1. a 2. ročnících všech tří škol v období únor až duben 2017.

Před testováním proběhlo důkladné nastudování všech položek a kritérií testu. Také bylo potřeba přeložit test TGMD – 2 z anglického jazyka a připravit záznamové tabulky pro zápis výsledků testování. Po konzultaci s ředitelem školy číslo 1 byl test pro účely testování rozdělen na dvě stanoviště. Stanoviště číslo 1 byly lokomoční dovednosti a stanoviště číslo 2 manipulační dovednosti. Tento způsob se osvědčil, a proto byl použit i v dalších dvou školách. U každého stanoviště byl přítomný jeden examinátor. Testování bylo uskutečněno místo výuky tělesné výchovy v rozsahu dvou vyučovacích hodin. Měření probíhalo v prostorách školních tělocvičen. Při testování byli přítomni také vyučující, ale pouze v pozici pozorovatelů. Před příchodem žáků byly připraveny všechny potřebné pomůcky a zřetelně byl vyznačen prostor pro jednotlivá cvičení. Mezi pomůcky, které bylo potřeba využít při testování, patřilo pásmo pro vyměření prostoru, kužely na vymezení prostoru, tenisový míč, volejbalový míč, pálna na odpal, stojan na odpal.

Po příchodu dětí do tělocvičny jim byl test představen jako „olympiáda“, což působilo pro žáky velmi motivačně a všichni se chtěli měření účastnit. Bylo jim také vysvětleno, že při provádění cviků nejde o rychlost, ale především o přesnost provedení. Před každým cvikem byla vždy předvedena názorná ukázka se slovním vysvětlením. Poté mohlo začít samotné testování. Děti byly testovány individuálně. Výzkumník pozorně sledoval žáka při provádění cviku a zaznamenával výsledky do záznamového archu. Hodnocena byla kritéria, která jsou součástí testu TGMD – 2. U každého cviku se hodnotilo 3–5 kritérií. Pokud žák kritérium splnil byla do zápisového archu napsána 1, pokud nesplnil 0. Po provedení všech cviků následovalo druhé kolo stejných cviků, tedy druhý pokus, opět se záznamem. Poté se děti ze stanoviště

1 přesunuly na stanoviště číslo 2 a naopak. Nakonec bylo dětem i učitelům poděkováno za vstřícnost a spolupráci při výzkumu.

Pro účely testování byla do záznamových archů zapsána jména dětí. Bylo to z důvodu snazšího dohledání údajů o dítěti v informovaných souhlasech. Tato data bylo potřeba po testování doplnit do připravených elektronických tabulek. V těchto tabulkách se však už jména jedinců nevyskytovala, tím byla zachována anonymita žáků. Tištěná forma tabulek se jmény byla použita pouze pro studijní účely a dále nebyla šířena.

Po dokončení měření byly všechny výsledky testování zpracovány do elektronických tabulek v programu Excel 2016 a dále vyhodnoceny podle vyhodnocovacích tabulek testu TGMD – 2. Školám, které měly zájem, byly výsledky testování zaslány.

4.3 Užité výzkumné metody a techniky

Ke zjištění úrovně hrubé motoriky byl vybrán test TGMD – 2 (Ulrich, 2000). Jedná se o standardizovaný test, který měří 12 dovedností z oblasti hrubé motoriky. Skládá se ze dvou subtestů. První subtest se zaměřuje na lokomoční dovednosti a druhý se zabývá dovednostmi manipulačními.

Subtest lokomočních dovedností obsahuje testování běhu, cvalu vpřed, skoků na jedné noze, přeskoků, skoků snožmo a cvalu stranou. Subtest manipulačních dovedností zahrnuje obouručný úder statického míče, driblink jednoruč na místě, chytání míče oběma rukama, kopnutí do stojícího míče, hod vrchním obloukem a kutálení míčku. Výsledkem je kvocient GMQ (The Gross Motor Quotient), který je tvořen kombinací lokomočního a manipulačního standardního skóre a je nejlepším měřítkem pro posouzení celkových schopností hrubé motoriky.

Před provedením testu musí examinátor zajistit, aby byly děti vhodně oblečeny a musí být stanovena dominance ruky a nohy. Poté je dítěti demonstrován a přesně vysvětlen požadovaný úkol. Dítě si úkol může zkusit jednou „nanečisto“, pokud není úkol proveden správně, je mu nabídnuta ještě jedna ukázka. Dále se přechází k testování, na každou položku testu jsou dva pokusy a odpovídající skóre se zaznamenává do archu. Jednotlivé úkoly obsahují kritéria výkonu pro každou dovednost. Každé kritérium v rámci hrubé motorické dovednosti obdrží skóre „1“ pro úspěšné splnění nebo „0“ pro neúspěšný pokus. Po dokončení tohoto postupu sečte zkoušející skóre z obou pokusů. Z hlediska lokomočních a manipulačních dovedností získá tedy dvě skóre. Ta jsou potom převedena na standardní skóre. Percentil a věkový ekvivalent je uvedený v přílohách testu TGMD – 2. Standardní skóre pro oba dílčí testy je nakonec převedeno na celkový kvocient (GMQ). Podle dosaženého skóre je rozlišeno sedm úrovní motoriky (Tab. 4).

Tabulka 4. Úrovně motoriky dle GMQ (Ulrich, 2000, upraveno)

ÚROVEŇ MOTORIKY	GMQ
Vynikající	>130
Výborný	121–130
Nadprůměrný	111–120
Průměrný	90–110
Podprůměrný	80–89
Slabý	70–79
Velmi slabý	<70

Všechny údaje nasbírané při testování byly uloženy do tabulek v programu Microsoft Excel 2016. Výsledky byly poté zpracovány podle vyhodnocovacích tabulek testu TGMD – 2.

V programu Microsoft Excel 2016 bylo také provedeno statistické zpracování dat. Statistická významnost rozdílů mezi školami 1, 2 a 3 byla zjištěna t – testem. Statistická významnost rozdílu mezi chlapci a dívkami byla určena u – testem. Hladina statistické významnosti byla stanovena na $p < 0,05$.

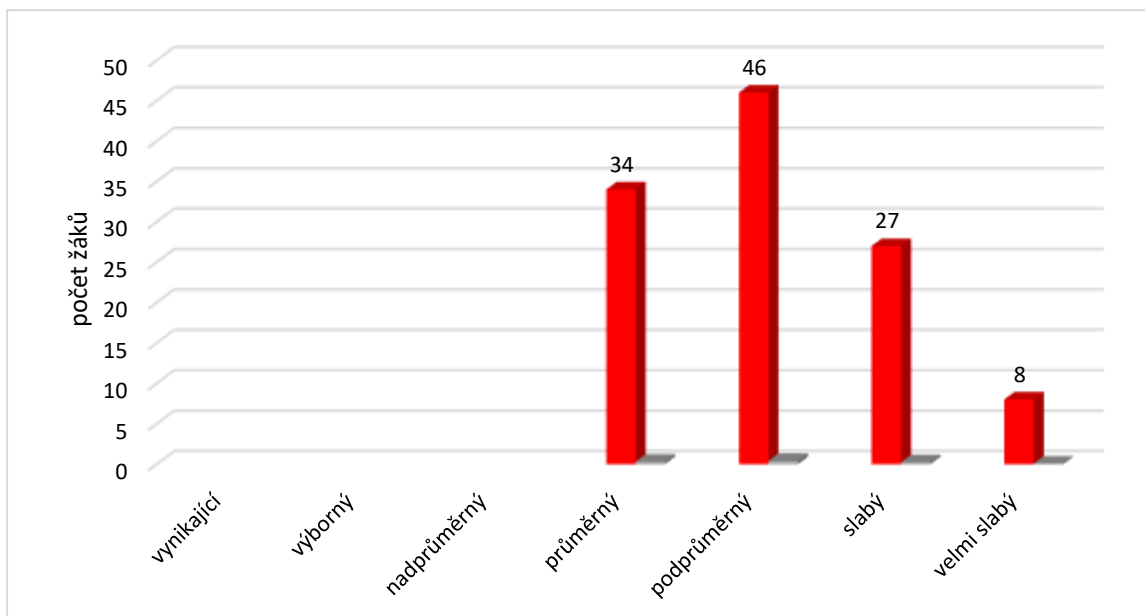
5 VÝSLEDKY A DISKUSE

5.1 Úroveň hrubé motoriky dětí v jednotlivých základních školách

Bylo zjištěno, že mezi školami 1, 2 a 3 nebyl z hlediska GMQ nalezen statisticky významný rozdíl ($p_{1-2} = 0,16$; $p_{2-3} = 0,61$; $p_{3-1} = 0,08$). Hypotéza H_01 se tedy potvrdila. Statisticky významný rozdíl byl však nalezen v lokomočních dovednostech mezi školou 1 a 2 ($p = 0,001$) a také mezi školou 1 a 3 ($p = 0,001$) (Graf 3).

Výzkumný soubor byl dle výsledků rozdělen na 7 kategorií úrovně motoriky. Z celkového počtu dětí se nejvíce žáků se vyskytovalo v kategorii podprůměrný - 40 %. Do kategorie průměrný se zařadilo 29,57 % žáků. V kategorii slabý bylo 23,48 % a v kategorii velmi slabý 6,96 % žáků. Do kategorie nadprůměrný, výborný a vynikající se nezařadil ani jeden žák.

Některé výzkumy naznačují vztah mezi kvalitou prostředí pro pohybové aktivity a úrovní pohybových dovedností dětí, např. výzkumné šetření s názvem Learning strategies, school locations and fundamental motor skills of elementary school students (Strategi pembelajaran, lokasi sekolah, dan kemampuan gerak dasar siswa sekolah dasar) prováděné v Indonésii v roce 2014 se zabývá měřením vlivu strategií učení a umístěním školy na základní motorické dovednosti žáků. Data byla shromážděna za použití testu TGMD – 2. Závěry studie odhalují vzájemné ovlivňování strategií učení a umístění školy na základní motorické dovednosti dětí. Pokud se jedná o umístění školy, tak studenti ze škol v městských oblastech vykazují lepší úroveň hrubé motoriky než studenti ze škol na předměstí (Bakhtiar, 2014).



Graf 3. Úroveň hrubé motoriky u sledovaného souboru, n=115

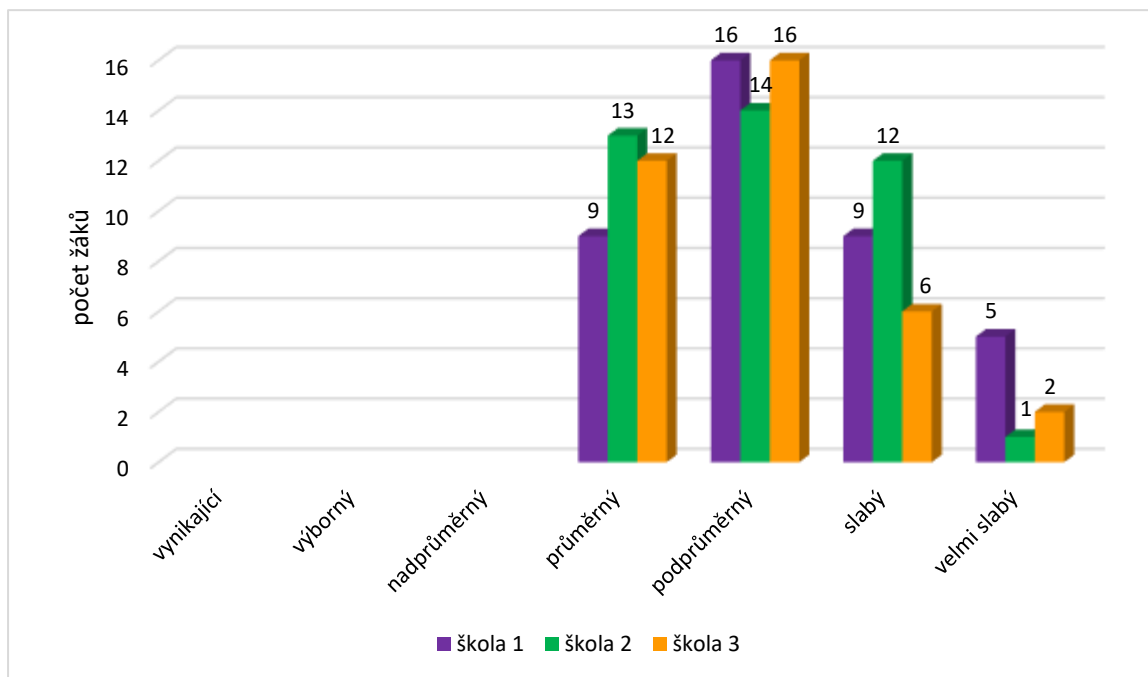
Vysvětlivky: n...celkový počet dětí

Při porovnání úrovně hrubé motoriky žáků v jednotlivých školách vyšlo najevo, že ve škole č. 1 se nejvíce žáků řadilo do kategorie podprůměrný, a to v zastoupení 41,03 % žáků (Graf 4). Průměrných a slabých žáků bylo 23,08 %. Do kategorie velmi slabý se řadilo 12,82 % žáků, což činí nejvíce procent v porovnání s ostatními školami.

Ve škole č. 2 se do kategorie průměrný zařadilo 32,50 % žáků. V kategorii podprůměrný se vyskytovalo 35 % žáků a v kategorii slabý 30 % žáků. Výsledky jsou zde velmi vyrovnané a pozitivní výsledek je, že pouze 2,50 % žáků se dostalo do kategorie velmi slabý.

Nejvíce žáků se ve škole č. 3 umístilo opět do kategorie podprůměrný. Bylo zde zařazeno 44,44 % žáků. Průměrných žáků bylo 33,33 %. Do kategorie slabý se řadilo 16,67 % žáků a kategorii velmi slabý obsadilo 5,56 % žáků.

Překvapujícím faktem této studie je, že kategorie vynikající, výborný a nadprůměrný zůstaly prázdné, a naopak kategorie podprůměrný je zastoupena v poměrně vysokém počtu žáků.



Graf 4. Úroveň hrubé motoriky žáků ze školy 1, 2 a 3, n=115

Vysvětlivky: n...celkový počet dětí

Studie realizovaná v Brazílii v roce 2018 s názvem Motor performance in basic skills of children participants and nonparticipants of oriented sport practice se zaměřuje na analýzu motorických dovedností dětí, které praktikují nějakou sportovní aktivitu a dětí, které kromě školní tělesné výchovy žádný další sport nepraktikují. Šetření se zúčastnilo 40 dětí obou pohlaví ve věku od 8 do 10 let. Úroveň hrubé motoriky byla zjišťována testem TGMD – 2. Bylo zjištěno, že děti se sportovní orientací vykazují v oblasti motorických výkonů vyšší úroveň. Obecně lze tedy říci, že zapojení dítěte do sportovních aktivit, může pozitivně ovlivnit rozvoj jeho základních motorických dovedností (Ribeiro – Silva, Marinho, De Brito, Da Costa, Benda, 2018).

Obdobná studie z roku 2017 opět z Brazílie se snažila ověřit vztah mezi obvyklou fyzickou aktivitou, tělesnou zdatností a motorickou kompetencí u dětí ve školním věku. Do této studie se zapojilo celkem 100 dětí ve věku 8–10 let. Žáci byli rozděleni do 2 skupin: skupina tělesné výchovy, charakterizovaná vykonáváním pouze školní tělesné výchovy a další skupina, která mimo to provozuje i další fyzické aktivity. Testem TGMD – 2 byla měřena úroveň hrubé motoriky. Bylo zjištěno, že děti provozující další sportovní aktivitu dosahují lepších výsledků než děti, které nikoliv. Děti, které se budou účastnit pouze školní tělesné výchovy nebudou dosahovat adekvátní úrovně obvyklé fyzické aktivity, tělesné zdatnosti a motorické kompetence (Ramos, Santos, Silva, Marques, 2017).

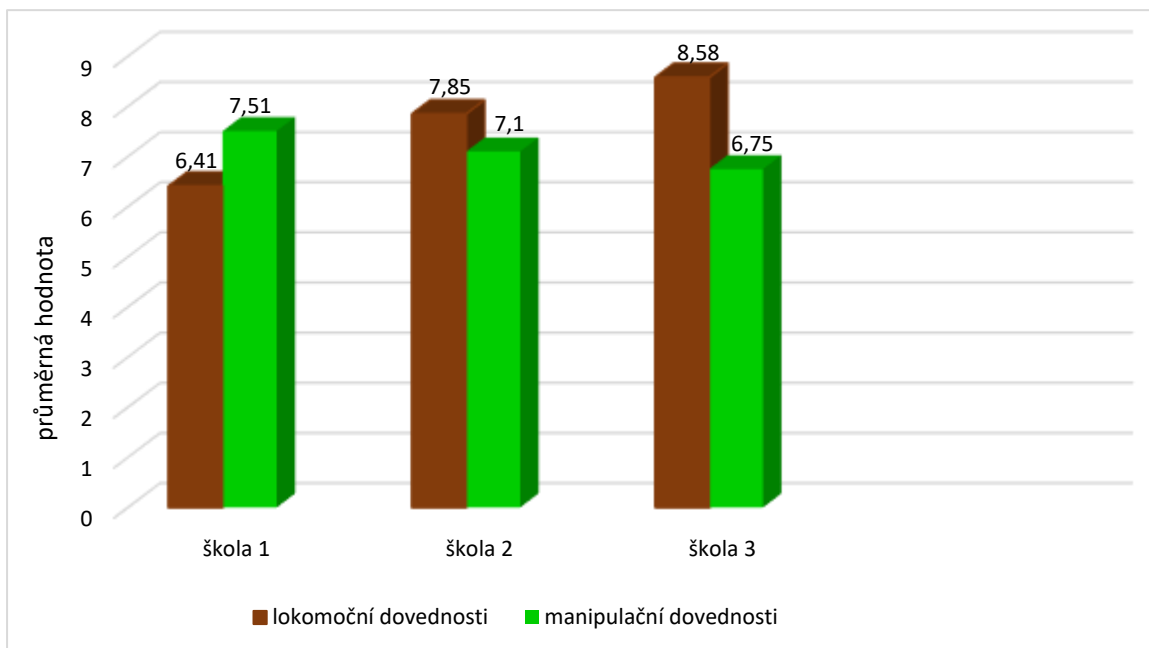
V Chile došli výzkumníci k podobným výsledkům ve studii s názvem Gross motor development in students 8, 9 and 10 years of age in Physical education and extra workshops z roku 2013. Cílem studie bylo zjistit, zda existují rozdíly v hrubé motorice mezi studenty, kteří se účastní mimoškolních aktivit a těmi, kteří nikoliv. Podle výsledků bylo zjištěno, že mezi studenty, kteří se účastní mimoškolních aktivit, vykazovaly ženy lepší úroveň hrubé motoriky než muži. Vzhledem k výsledkům lze dospět k závěru, že studenti, kteří navštěvovali mimoškolní aktivity mají vyšší úroveň hrubé motoriky než ti, kteří se účastnili pouze hodin tělesné výchovy (Valderrama, Flores, 2013).

Z toho vyplývá, že školní tělesná výchova zaměřená na osvojování širokého spektra pohybových dovedností má pro vývoj dítěte a jeho fyzickou zdatnost zásadní význam. Z výchovného hlediska je možno spatřovat pozitivní efekt ve vedení dítěte ke zdravému životnímu stylu.

5.1.1 Úroveň lokomočních a manipulačních dovedností dětí v ZŠ

Neočekávaný výsledek testování přinesly zjištěné statisticky významné rozdíly v lokomočních dovednostech mezi školou 1, 2 a 1, 3. Dosažené skóre ukazuje, že školy, které nemají ideální prostorové podmínky pro lokomoční aktivity dosahují lepšího skóre (Graf 5). Vysvětlením by v tomto případě mohla být zaměřenost školy č.1 na volejbal, na prvním stupni tedy na míčové hry a přípravu budoucích volejbalistů. Dále také kreativita a aktivita učitelů a v neposlední řadě lokace školy. Škola č. 1 se nachází na městském sídlišti, a i přes velmi dobré podmínky pro tělesnou výchovu je zde riziko, že žáci bydlící ve městě nemají dostatek příležitostí k lokomoční pohybové aktivitě. Naproti tomu děti ze škol č. 2 a 3, které se nacházejí na vesnici, budou mít z hlediska rozvoje lokomočních dovedností více prostoru.

I když při srovnání manipulačních dovedností se statisticky významný rozdíl mezi školami neprokázal, dosažené skóre ukazuje na nejlepší výsledek v manipulačních dovednostech u školy s nejlepšími podmínkami, tedy školy č. 1. Pravděpodobně je to zapříčiněno již zmíněným zaměřením školy č. 1 na volejbal. Výsledek může být ovlivněný i zaměřením kroužků. Na škole č. 1 jsou kroužky pojaty především jako volejbalová příprava. Na školách č. 2 a 3 jsou preferovány kroužky jako např. florbal, pohybové hry, spektrum sportovních her, atletika apod.



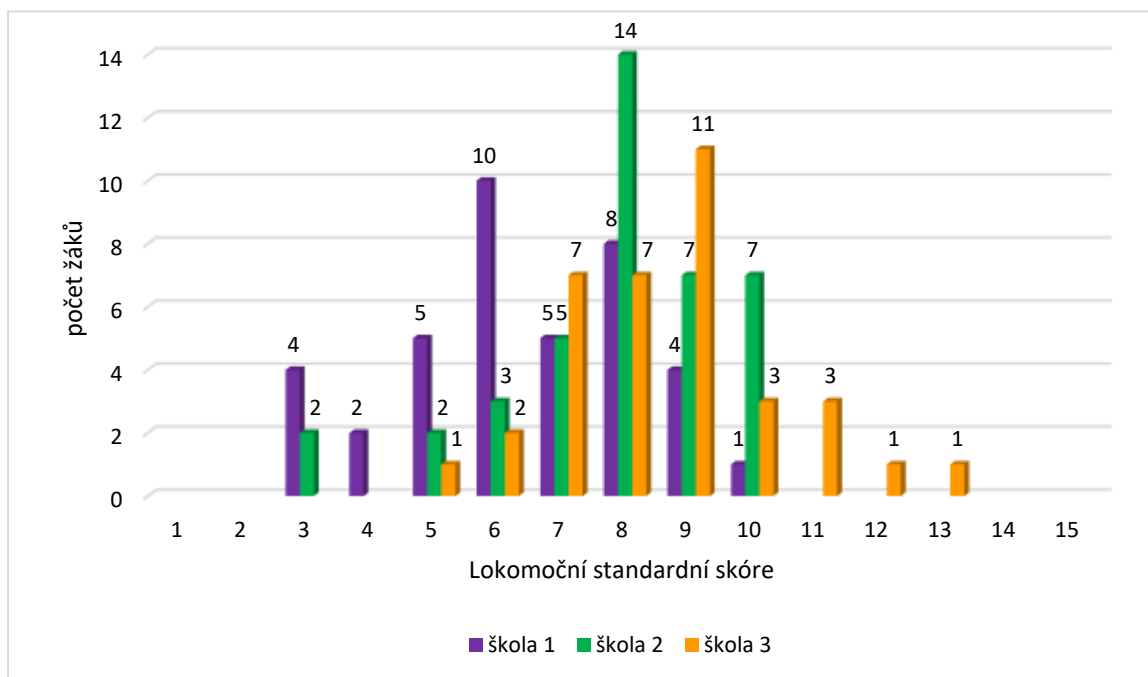
Graf 5. Průměrné hodnoty standardních skóre dosažených žáky z jednotlivých škol v lokomočních a manipulačních dovednostech, $n = 115$, $n_1=39$, $n_2 = 40$, $n_3 = 36$

Vysvětlivky: n ...celkový počet dětí; n_1 ...počet dětí ve škole 1; n_2 ...počet dětí ve škole 2; n_3 ...počet dětí ve škole 3

Výsledky žáků v oblasti úrovně lokomočních dovedností byly rozděleny do 15 skupin podle hodnot standardního skóre pro lokomoční dovednosti (Graf 6). Z dosažených výsledků lze vypožorovat, že SS 14, 15 nedosáhl ani jeden jedinec, přičemž SS 11, 12, 13 dosáhli pouze žáci ze školy č. 3.

Na škole č. 1 činilo největší dosažené standardní skóre v lokomočních dovednostech 10 a nejmenší 3. Nejfrekventovanější skupinou u školy č. 1 je skupina 6, do které se řadilo 25,64 % žáků. Druhou nejpočetnější skupinou se stala skupina 8, ve které se umístilo 20,51 % dětí. Nejméně četná skupina je skupina 10, které dosáhlo pouze 2,56 % žáků. Zbylí žáci se rozmístili do kategorií 3 (10,26 %), 4 (5,13 %), 5 (12,82 %), 7 (12,82 %) a 9 (10,26 %). Hodnoty školy č. 2 byly o něco lepší. Maximální dosažené lokomoční standardní skóre činilo 10 a nejmenší 3. Nejfrekventovanější skupinou tohoto subsouboru (školy č. 2) byla hodnota standardního skóre 8. Této skupiny dosáhlo 35 % žáků. Dalšími čteně zastoupenými skupinami, byly skupiny 9 a 10, kterých dosahovalo rovnocenně 17,5 % jedinců. Nejméně žáků ze školy č. 2 se zařadilo do skupin 3 a 5, a to v 5 %. Ostatní žáci spadali do skupiny 6 (7,5 %) a 7 (12,5 %). Škola č. 3 dosahovala nejlepších výsledků. Žáci ze školy č. 3 dosáhli největšího lokomočního standardního skóre v hodnotě 13 a nejmenšího v hodnotě 5. Nejpočetnější skupina v hodnotě 9 obsahovala 30,56 % žáků. Další skupiny s poměrně vysokým počtem zastoupení žáků, byly

skupiny 7 a 8, do kterých se řadilo 19,44 %. Naopak nejméně zastoupenými skupinami byly skupiny 5, 12 a 13, které měly stejný počet žáků, a to 2,78 %. Dalšími skupinami, kam se žáci ze školy č. 3 zařadili, byly skupiny 10, 11 se stejným počtem 8,33 % žáků a skupina 6 s 5,56 %. Celkově nejpočetnější skupinou je skupina s hodnotou SS 8, kam se zařadilo 25,22 % žáků z celkového počtu.



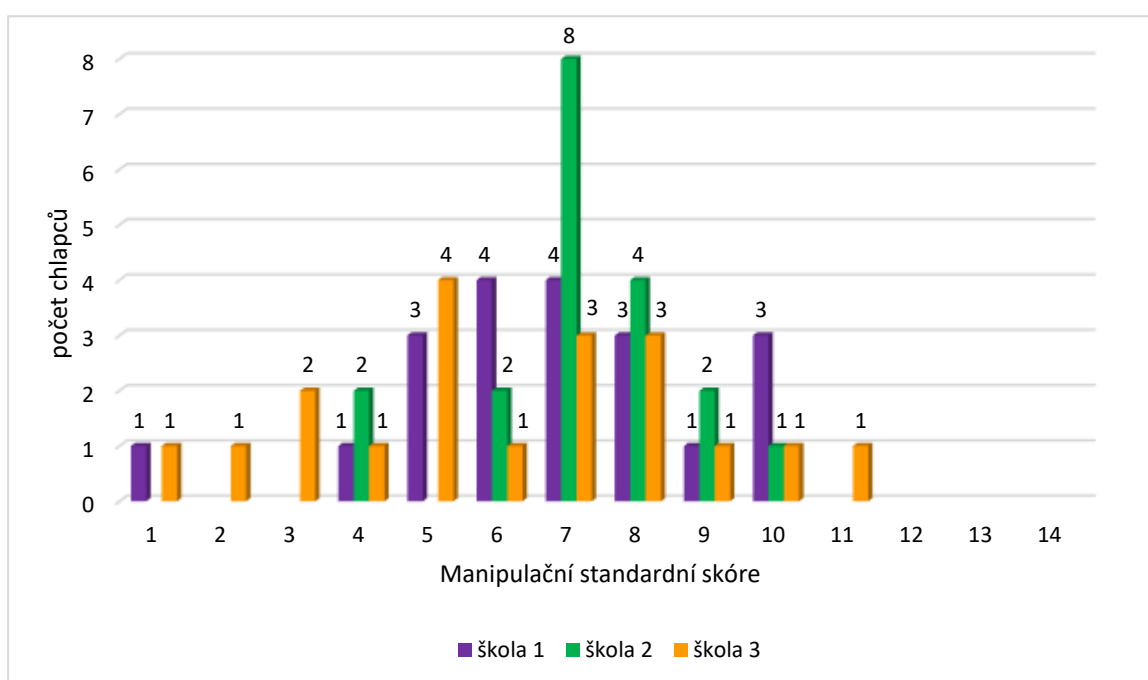
Graf 6. Úroveň lokomočních dovedností žáků, $n = 115$, $n_1 = 39$, $n_2 = 40$, $n_3 = 36$

Vysvětlivky: n ...celkový počet dětí; n_1 ...počet dětí ve škole 1; n_2 ...počet dětí ve škole 2; n_3 ...počet dětí ve škole 3

Výsledná skóre jedinců v oblasti úrovně manipulačních dovedností byly rozděleny podle hodnot standardního skóre pro manipulační dovednosti. Tyto hodnoty SS jsou udávány zvlášť pro dívky a zvlášť pro chlapce, a proto jsou výsledky samostatně odděleny.

Výsledky chlapců v oblasti úrovně manipulačních dovedností byly rozděleny do 14 skupin podle hodnot standardního skóre pro manipulační dovednosti chlapců (Graf 7). Z dosažených výsledků lze vyzorovat, že SS 12, 13 a 14 nedosáhl ani jeden jedinec, přičemž nejmenšího možného SS 1 dosáhli 2 chlapci. Na škole č. 1 bylo tedy u chlapců největší dosažené manipulační standardní skóre 10 a nejmenší 1. Nejfrekventovanějšími skupinami u školy č. 1 jsou skupiny 6 a 7, do které se řadilo 20 % chlapců. Dalšími početnými kategoriemi se staly skupiny 5, 8 a 10, do kterých se zařadilo 15 % dětí. Nejméně četné skupiny jsou skupiny 1, 4 a 9, kterých dosáhlo rovnocenně 5 % žáků. Ve škole č. 2 bylo maximální dosažené

standardní skóre u manipulačních dovedností chlapců 10 a nejmenší 4. Nejfrekventovanější kategorií se stala hodnota standardního skóre 7. Této skupiny dosáhlo 42,11 % žáků. Druhou nejvíce zastoupenou skupinou byla skupina 8, které dosahovalo 21,05 % jedinců. Nejméně chlapců ze školy č. 2 se zařadilo do skupin 10, a to v 5,26 %. Ostatní žáci spadali do skupin 4, 6 a 9 ve stejném počtu 10,53 %. Výsledky chlapců ze školy č. 3 byly rozptýlené v téměř všech skupinách hodnot SS. Z hlediska manipulačního standardního skóre bylo chlapci dosaženo maximum 11 a minimum 1. Nejpočetnější skupina v hodnotě SS 5 obsahovala 21,05 % žáků. Dalšími skupinami byly skupiny 7 a 8, do kterých se řadilo totožně 15,79 %. Ve skupině 3 se vyskytovalo 10,53 % chlapců. 5,26 % žáků se potom zařadilo do skupin 1, 2, 4, 6, 9, 10 a 11.

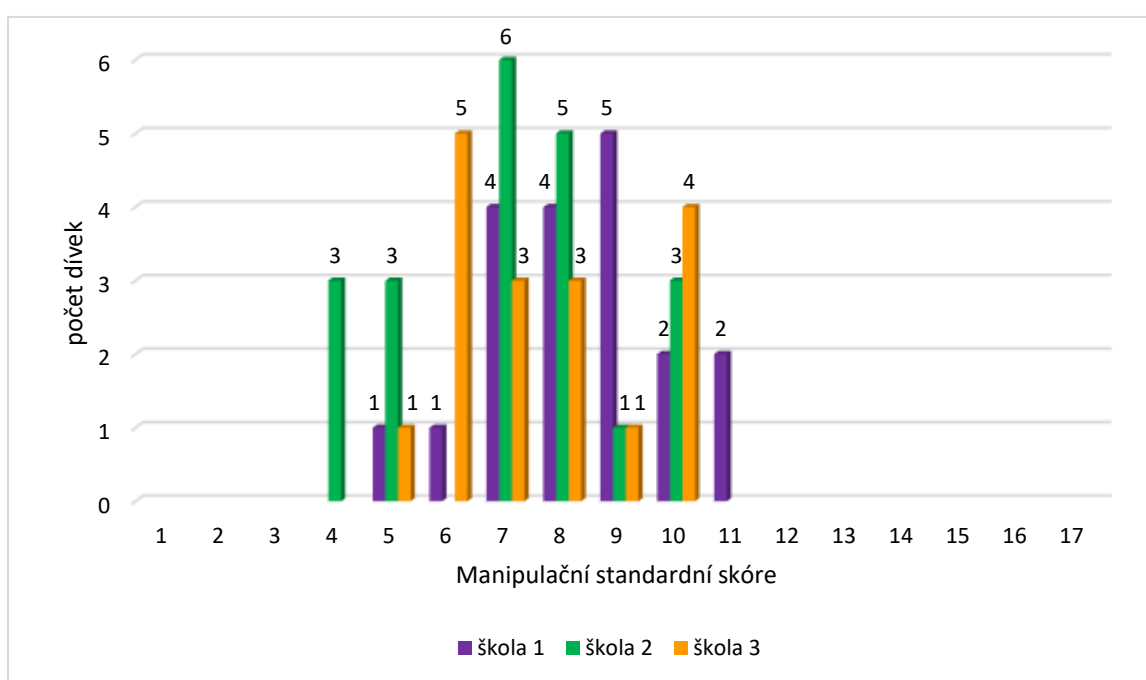


Graf 7. Úroveň manipulačních dovedností chlapců, $n_A = 58$, $n_{A1} = 20$, $n_{A2} = 19$, $n_{A3} = 19$

Vysvětlivky: n_A ...celkový počet chlapců, n_{A1} ...počet chlapců ve škole 1, n_{A2} ...počet chlapců ve škole 2, n_{A3} ...počet chlapců ve škole 3

Výsledky dívek v oblasti úrovně manipulačních dovedností byly rozděleny do 17 skupin podle hodnot standardního skóre pro manipulační dovednosti dívek (Graf 8). Je možno vypořadovat, že SS 12, 13, 14, 15, 16 a 17 není zastoupeno ani jednou dívkou. Ve škole č. 1 dosahovalo manipulační standardní skóre nejvíce 11 a nejméně 5. Nejpočetnější skupinou se stala skupina 9 v zastoupení 26,32 %. Hned za ní následovaly skupiny 7 a 8 s počtem 21,05 % dívek. Do skupin 10 a 11 se zařadilo totožně 10,53 % žaček. Ostatní dívky se svým dosaženým skóre umístily ve skupinách 5 a 6 v 5,26 %. Hodnoty manipulačního standardního skóre u dívek

ze školy č. 2 dosahovaly nejvíce 10 a nejméně 4. Nejfrekventovanější skupinou tohoto subsouboru (dívek ze školy č. 2) byla hodnota standardního skóre 7. Této skupiny dosáhlo 28,57 % dívek. Hned na to následovala skupina s hodnotou standardního skóre 8, kde se zařadilo 23,81 % dívek. 14,29 % dívek se potom umístilo ve skupinách 4, 5 a 10 a zbylých 4,76 % ve skupině 9. Ve škole č. 3 byla maximální dosažená hodnota 10 a minimální 5. Skupina, kam spadá největší počet jedinců má hodnotu standardního skóre 6 a obsahuje 29,41 % dívek. Druhá největší skupina je skupina 10 a zahrnuje 23,53 %. Následují kategorie 7 a 8 v zastoupení totožného počtu 17,65 %. Do nejméně frekventovaných skupin 5 a 9 se zařadilo 5,88 %.



Graf 8. Úroveň manipulačních dovedností dívek, $n_B = 57$, $n_{B1} = 19$, $n_{B2} = 21$, $n_{B3} = 17$

Vysvětlivky: n_B ...celkový počet dívek, n_{B1} ...počet dívek ve škole 1, n_{B2} ...počet dívek ve škole 2, n_{B3} ...počet dívek ve škole 3

Úroveň pohybových dovedností dítěte ale může být ovlivněna řadou dalších faktorů. Např. výzkumná studie *The qualitative fundamental motor performance characteristics of preadolescent obese children* zkoumala kvalitativní výkonnostní charakteristiky 35 obézních dětí ve věku 6–13 let. Testování proběhlo také pomocí testu TGMD – 2. Výsledná skóre byla porovnána s národními normami stanovenými autory TMGD – 2 (Ulrich, 2000). Výsledky ukazují, že úroveň lokomočních i manipulačních dovedností u obézních dětí je výrazně nižší než hodnoty národního průměru. Výzkumníci dospěli k závěru, že výrazně nižší výkonnostní

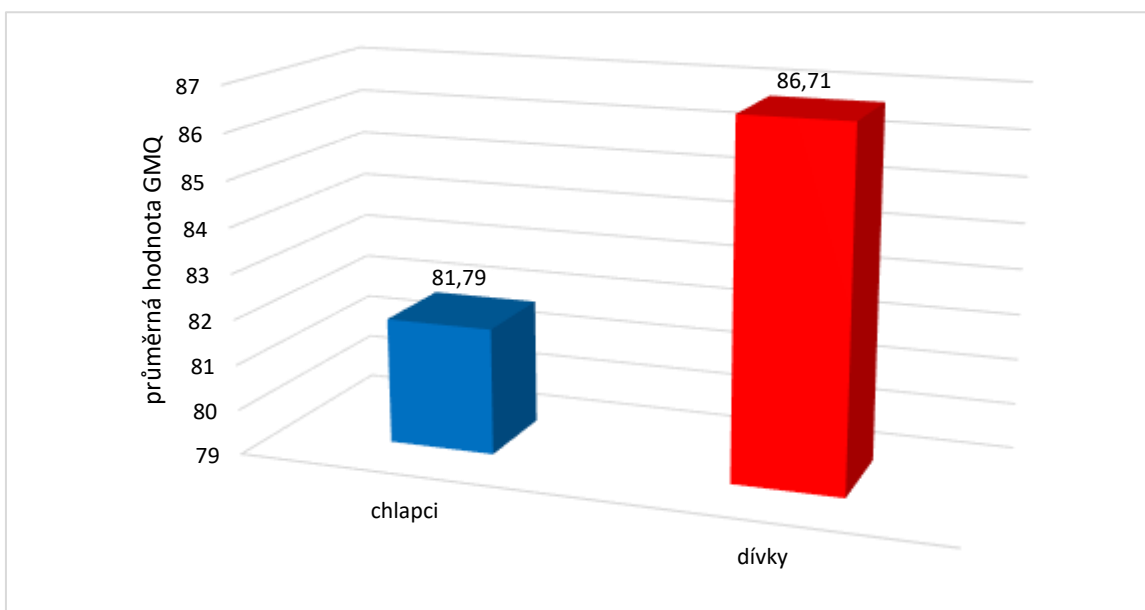
skóre obézních dětí může vést k tomu, že se tato populace bude v průběhu stárnutí méně podílet na příležitostech podporujících zdraví (Smith, Morrison, Bransdorfer, Barthel, 2016).

Výzkumné šetření s názvem *The relationship between gross motor skills and academic achievement in children with learning disabilities* z roku 2011 realizované v Nizozemí porovnává hrubou motoriku intaktních dětí ve věku 7–12 let s dětmi s poruchami učení ve stejném věku. Výzkum byl realizován pomocí testu TGMD – 2. Podle očekávání dosahovaly děti s poruchami učení horších výsledků v lokomočních i manipulačních dovednostech. Navíc byl u dětí s poruchami učení nalezen specifický vztah mezi čtením a lokomočními dovednostmi. Bylo zjištěno, že čím větší je porucha učení, tím horší je potom skóre motorických dovedností. Tato studie zdůrazňuje důležitost konkrétních intervencí, které napomáhají motorickým i akademickým schopnostem (Westendorp, Hartman, Houwen, Smith, Visscher, 2011).

Další výzkum realizovaný v Srbsku v roce 2014 s názvem *Socio-economic characteristics of physical activity of early school-age children* se zaměřuje na analýzu vztahů mezi pohybovou aktivitou a sociálně – ekonomickým prostředím dětí ve věku 7–11 let. Výsledky prokázaly, že ohrožení sociálně – ekonomického prostředí, kde dítě vyrůstá, ovlivňuje jeho účast ve fyzické aktivitě. Nejdůležitějším faktorem, který určuje účast dětí na pohybové aktivitě, je angažovanost jejich rodičů (Matic, Kuljic, Maksimovic, 2014).

5.2 Srovnání úrovně hrubé motoriky chlapců a dívek

Na základě výsledků lze konstatovat statisticky významný rozdíl v úrovni GMQ mezi chlapci a dívkami ($U = 1214,5$ $p = 0,01$). Při srovnání průměrných hodnot GMQ vyšlo najevo, že dívky vykazují vyšší úroveň hrubé motoriky než chlapci. Nelze tedy přijmout hypotézu H_0 ani hypotézu H_{A2} (Graf 9).

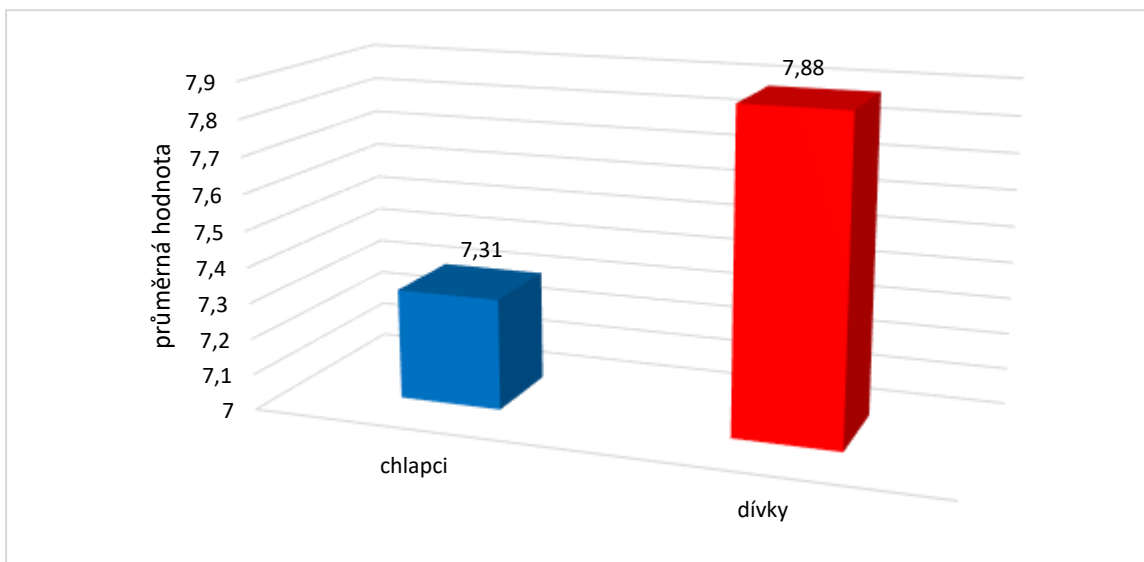


Graf 9. Úroveň hrubé motoriky chlapců a dívek, $n = 115$, $n_A = 58$, $n_B = 57$

Vysvětlivky: n ...celkový počet dětí, n_A ...celkový počet chlapců, n_B ...celkový počet dívek

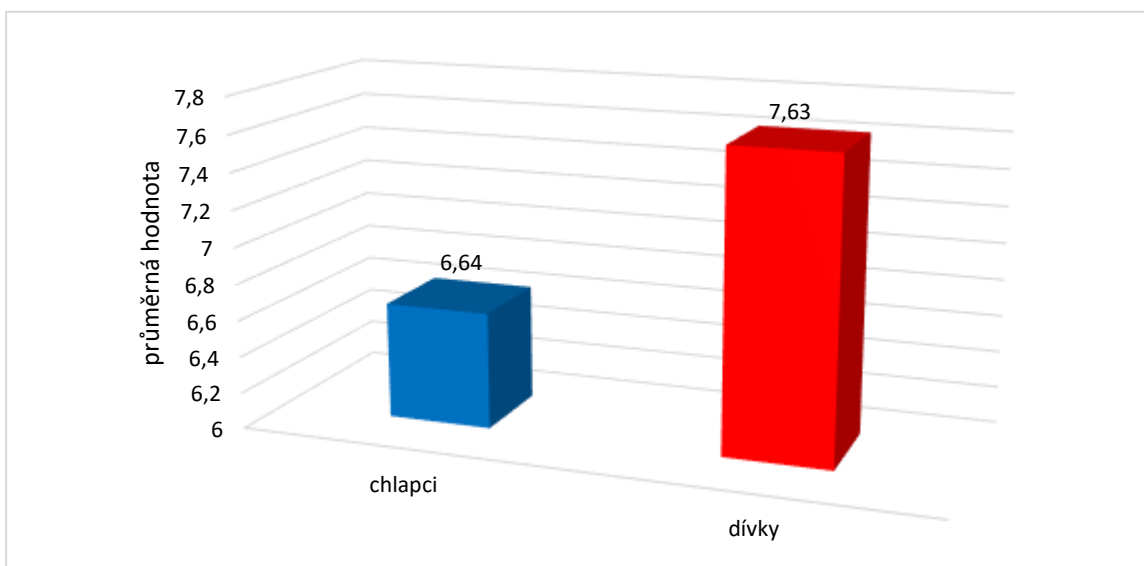
5.2.1 Srovnání úrovně lokomočních a manipulačních dovedností chlapců a dívek

Výsledky standardních skóre lokomočních i manipulačních dovedností ukazují lepší úroveň v obou zmíněných dovednostech u dívek. Porovnávány byly průměrné hodnoty standardních skóre lokomočních a manipulačních dovedností (Graf 10, Graf 11).



Graf 10. Úroveň lokomočních dovedností chlapců a dívek, $n = 115$, $n_A = 58$, $n_B = 57$

Vysvětlivky: n ...celkový počet dětí, n_A ...celkový počet chlapců, n_B ...celkový počet dívek



Graf 11. Úroveň manipulačních dovedností chlapců a dívek, $n = 115$, $n_A = 58$, $n_B = 57$

Vysvětlivky: n ...celkový počet dětí, n_A ...celkový počet chlapců, n_B ...celkový počet dívek

Zajímavým zjištěním je, že mnoho studií, které se zabývají porovnáváním rozdílů úrovně hrubé motoriky mezi pohlavími se svými výsledky neshodují s výsledky této práce. Např. výzkum nazvaný *Fundamental movement skills among primary school children: Is there a gender divide?* uskutečněný v roce 2016 v Irsku se zabývá otázkou, zda muži převažují nad ženami v základních pohybových dovednostech. Zmíněné tvrzení naznačuje mnoho studií a cílem výzkumu je zjistit, zda je to stejné i pro irské děti navštěvující základní školy. Studie zjistila výrazné rozdíly mezi chlapci a dívkami v 9 dovednostech, přičemž chlapci měli lepší výkon než dívky v 7 dovednostech. Výsledky studie tedy ukázaly, že existuje jasné rozdělení

pohlaví ve způsobilosti základních pohybových dovedností, zejména pak v manipulačních dovednostech. Školní tělesná výchova by se měla zaměřit na snižování rozdílů mezi pohlavími a rozvíjet základní dovednosti stejně u chlapců i u dívek (Kelly, O'Connor, Harrison, Cheilleachair, 2016).

Americká studie s názvem *Age and sex differences in object control skills by children ages 5 to 14* z roku 2012 uvádí, že na rozdíl od předchozích zjištění nebyly mezi dívkami a chlapci nalezeny rozdíly při chytání míče a kopání. Lepší úroveň však vykazovali chlapci při házení míče a úderu do statického míče (Butterfield, Angell, Mason, 2012).

Studie, která nese název *Fundamental motor skills of Czech children at the end of the preschool period* prováděná v České republice v roce 2017 se snažila posoudit základní motorické dovednosti českých chlapců a dívek ve věku $6,5 \pm 0,3$ roku. Z hlediska manipulačních dovedností vykazovali chlapci vyšší úroveň než dívky. Doporučením studie je zaměřit se u dívek na stimulaci zlepšování manipulačních dovedností už od útlého věku (Kokštejn, Musálek, Šťastný, Golas, 2017).

Další výzkum s názvem *Assessing fundamental motor skills in Belgian children aged 3–8 years highlights differences to US reference sample* uskutečněn v Belgii v roce 2016 potvrzuje výsledek z výše uvedeného šetření a to, že chlapci vykazovali lepší úroveň manipulačních dovedností než dívky (Bardid, Huyben, Lenoir, Seghers, De Martelaer, Goodway, Deconinck, 2016).

Existují však také studie, které výsledky této práce potvrzují, např. český výzkum s názvem *Motor skills in context of popularity in a group of school classes in children*, jehož autorem je Zdeněk Rehtik, uvádí, že byly nalezeny výrazné rozdíly mezi úrovní hrubé motoriky chlapců a dívek, přičemž dívky vykazovaly vyšší úroveň motorických dovedností než chlapci. Důvodem lepší úrovně hrubé motoriky u dívek by mohlo být to, že jsou dívky v tomto věku obvykle více fyzicky a kognitivně rozvinuté než chlapci. (Rehtik, 2017). Také studie s názvem *Motor skills as a predictor of adaptive behaviour of pupils – pilot study* zamítla hypotézu, že chlapci mají vyšší úroveň hrubé motoriky než dívky (Miklánková, 2017).

Bez ohledu na výsledky poukazuje většina výše uvedených studií na vzdělávání žáků základních škol v tělesné výchově. Školní tělesná výchova by se měla více zaměřit na zohlednění zvláštností mezi pohlavími a snižování rozdílů mezi chlapci a dívkami. Měla by také poskytnout žákům bez ohledu na pohlaví stejné podmínky pro rozvoj základních motorických dovedností.

6 ZÁVĚR

Hlavním cílem diplomové práce bylo analyzovat úroveň hrubé motoriky dětí raného školního věku v kontextu podmínek základních škol pro pohybovou aktivitu. Dílčím cílem práce bylo porovnání hrubé motoriky chlapců a dívek.

Výzkumného šetření se zúčastnilo 115 dětí, z toho 58 chlapců a 57 dívek. Věk žáků se pohyboval v rozmezí 7–9 let, tedy mladší školní věk. Výzkum probíhal na třech základních školách s odlišnými prostorovými a materiálními podmínkami pro pohybovou aktivitu. Vzhledem k nízkému věku dětí byl k realizaci výzkumu získán informovaný souhlas jejich zákonných zástupců. Měření probíhalo v průběhu února – dubna 2017. Ke zmapování podmínek základních škol byla použita SWOT analýza (Hejčíková, 2005; Baueršíma, 2006). Úroveň hrubé motoriky dětí byla zjišťována pomocí standardizovaného testu TGMD – 2 (Ulrich, 2000).

Získaná data byla zpracována pomocí statistické metody t – testu a u – testu. Výsledné rozdíly byly hodnoceny na úrovni hladiny významnosti $p \leq 0,05$.

V rámci diplomové práce byly posuzovány tyto hypotézy:

H₀₁: V kontextu environmentálních podmínek ve školní TV nebude v úrovni hrubé motoriky zjištěn statisticky významný rozdíl mezi žáky jednotlivých škol.

H_{A1}: Žáci ze škol s lepšími environmentálními podmínkami pro školní tělesnou výchovu budou vykazovat vyšší úroveň hrubé motoriky.

H₀₂: V úrovni hrubé motoriky nebude nalezen statisticky významný rozdíl z hlediska pohlaví žáků.

H_{A2}: Chlapci budou vykazovat lepší úroveň hrubé motoriky než dívky.

Hypotézu H₀₁ na základě zjištěných poznatků přijímáme. Z hlediska GMQ nebyl mezi školami 1, 2 a 3 nalezen statisticky významný rozdíl ($p_1 - 2 = 0,16$; $p_2 - 3 = 0,61$; $p_3 - 1 = 0,08$).

Alternativní hypotézu H_{A1} nepřijímáme. Je zde však nutné zmínit rozpor mezi lokomočními a manipulačními dovednostmi. Došlo zde ke zjištění statisticky významných rozdílů v lokomočních dovednostech mezi školou 1 a 2 ($p = 0,001$) a také mezi školou 1 a 3

($p = 0,001$). Z dosažených výsledků lze konstatovat, že žáci ze škol 2 a 3, které jsou z hlediska prostorového a materiálního vybavení na horší úrovni, vykazují vyšší úroveň lokomočních dovedností, než žáci ze školy 1 s lepšími environmentálními podmínkami pro pohybovou aktivitu. Důvodem by mohla být jednostranná zaměřenost školy 1 na volejbal a její lokace. Škola 1 se nachází na městském sídlišti a je zde možnost, že žáci nemají dostatek lokomoční pohybové aktivity. Při srovnání manipulačních dovedností nebyl mezi školami nalezen statisticky významný rozdíl. Dle dosažených skóre dopadla, podle očekávání, škola 1 nejlépe. S největší pravděpodobností zde opět hraje roli výše zmíněné zaměření školy. Tato specializace se promítá i do náplně zájmových kroužků.

Z hlediska pohlaví žáků byl nalezen statisticky významný rozdíl v úrovni GMQ mezi chlapci a dívkami ($U = 1214,5$ $p = 0,01$). Hypotéza H_02 se tedy nepotvrdila.

Přijmout nelze ani hypotézu H_{A2} , protože výsledky ukazují na vyšší úroveň v oblasti hrubé motoriky u dívek než u chlapců. Průměrná hodnota GMQ u dívek činila 86,71 a u chlapců 81,79. Co se týče lokomočních dovedností, u dívek dosahovaly průměrné hodnoty SS 7,88 a u chlapců 7,3. V manipulačních dovednostech činila průměrná hodnota SS u dívek 7,63 a u chlapců 6,64.

Na základě zjištěných údajů je tedy možné říci, že materiální a prostorové vybavení škol nemá na úroveň hrubé motoriky dětí až takový vliv. Daleko důležitějším faktorem při ovlivňování rozvoje pohybových dovedností dítěte je učitel tělesné výchovy a přístup školy k pohybovým aktivitám. Učitel tělesné výchovy by měl žáky k pohybu správně a efektivně motivovat. Jak je vidět z výsledků, i při nedokonalém vybavení školy je možné žáky poměrně kvalitně pohybově rozvíjet. Učitel však musí být aktivní a kreativní a musí se snažit dětem tyto nedostatky „vynahradiť“. Získá-li dítě pozitivní vztah k pohybovým aktivitám, dojde tím i ke zlepšení úrovně lokomočních a manipulačních dovedností. Zde pak hrají významnou roli rodiče, kteří by měli zájem svého dítěte o pohybovou aktivitu maximálně podpořit.

Bylo by tedy vhodné, aby rodiče i učitelé na základních školách přikládali pohybu větší význam a dbali o pohybovou aktivitu dětí. Dalším doporučením pro školy je rozšíření nabídky sportovních kroužků, které mohou být mnohdy jednostranně zaměřené.

7 SOUHRN

Tématem diplomové práce je Analýza úrovně hrubé motoriky dětí v raném školním věku v kontextu podmínek ZŠ. Tohle téma jsem si vybrala, protože sama ráda sportuji a aktuálnost tohoto problému mě zajímá. Na základě vlastních zkušeností se základní školou, která měla po všech stránkách optimální vybavení pro pohybovou aktivitu, mě zajímalo, zda tyto materiální a prostorové podmínky mohou ovlivnit žáky při jejich motorickém rozvoji. Cílem diplomové práce tedy bylo porovnat úroveň hrubé motoriky žáků mladšího školního věku, kteří navštěvují školy s odlišnými podmínkami pro pohybovou aktivitu. Dílčím cílem bylo porovnat úroveň hrubé motoriky chlapců a dívek.

Výzkum byl realizován se souhlasem ředitelů na třech základních školách, které byly vybrány záměrně. Při výběru bylo nutné brát zřetel na prostorové a materiální vybavení škol pro tělesnou výchovu. Snahou tedy bylo nalézt 3 školy, které mají odlišné podmínky pro pohybovou aktivitu žáků. Výzkumný soubor tvořilo 115 dětí 1. stupně základních škol, z toho 50,43 % chlapců a 49,57 % dívek. Ve sledovaném souboru byly průměrné hodnoty následující – věk 7,7 let, výška 128,4 cm, hmotnost 28 kg a hodnota BMI 16,76. Ze školy č. 1 se výzkumu zúčastnilo 39 dětí, z toho 20 chlapců a 19 dívek. Škola č. 2 byla zastoupena 40 žáky, z toho 19 chlapci a 21 děvčaty. Ve škole č. 3 činil tento počet dohromady 36 dětí, z toho 19 chlapců a 17 dívek.

Nástrojem pro zhodnocení úrovně hrubé motoriky se stal test TGMD – 2 (Ulrich, 2000). Jedná se o standardizovaný test vývoje hrubé motoriky. Test se skládá celkově z 12 úkolů a je rozdělen na 2 subtesty. První subtest se zaměřuje na lokomoční dovednosti, druhý se zabývá dovednostmi manipulačními. Výsledky měření byly uloženy v programu Microsoft Excel 2016 a následně vyhodnoceny podle tabulek a manuálu, které jsou součástí testové baterie TGMD – 2. Zjištěné standardní skóre bylo následně převedeno na GMQ (gross motor quotient). Do hodnocení se promítl také věk a pohlaví dítěte. Statistické zpracování dat bylo provedeno taktéž v programu Microsoft Excel 2016 a to za pomoci t – testu a u – testu. Výsledné rozdíly byly hodnoceny na úrovni hladiny významnosti $p \leq 0,05$.

K řešení byly stanoveny tyto hypotézy:

H₀₁: V kontextu environmentálních podmínek ve školní TV nebude v úrovni hrubé motoriky zjištěn statisticky významný rozdíl mezi žáky jednotlivých škol.

H_{A1}: Žáci ze škol s lepšími environmentálními podmínkami pro školní tělesnou výchovu budou vykazovat vyšší úroveň hrubé motoriky.

H₀₂: V úrovni hrubé motoriky nebude nalezen statisticky významný rozdíl z hlediska pohlaví žáků.

H_{A2}: Chlapci budou vykazovat lepší úroveň hrubé motoriky než dívky.

Na základě zjištěných údajů nebyl z hlediska GMQ nalezen statisticky významný rozdíl mezi školami 1, 2 a 3 ($p_1 - 2 = 0,16$; $p_2 - 3 = 0,61$; $p_3 - 1 = 0,08$). Došlo však ke zjištění statisticky významných rozdílů v lokomočních dovednostech mezi školou 1 a 2 ($p = 0,001$) a také mezi školou 1 a 3 ($p = 0,001$). Z těchto zjištění vyplývá, že školy, které nemají ideální prostorové podmínky pro lokomoční aktivity dosahují lepšího skóre. Neočekávaný výsledek může být způsoben volejbalovou orientací školy 1 a také jejím umístěním. Oproti školám číslo 2 a 3 se škola 1 nachází na městském sídlišti. Hrozí zde nedostatečná aktivita žáků v rámci lokomočních pohybových činností. V manipulačních dovednostech statisticky významný rozdíl nebyl nalezen. Při porovnání dosažených skóre, se jeví škola 1 jako nejlepší. Výsledky budou zřejmě opět ovlivněny výše zmíněným zaměřením školy 1.

Dalším zjištěním je nalezení statisticky významného rozdílu mezi chlapci a dívkami ($U=1214,5$ $p=0,01$). Při porovnání průměrné hodnoty GMQ obou pohlaví, vyšlo najevo, že dívky vykazují vyšší úroveň v oblasti hrubé motoriky než chlapci.

Závěrem je nutno zmínit jeden problematický fakt. Na základě výsledků byli žáci rozděleni do 7 kategorií úrovně motoriky (vynikající, výborný, nadprůměrný, průměrný, podprůměrný, slabý, velmi slabý). Jako problematické se zde jeví to, že nejvíce žáků se zařadilo v kategorii podprůměrný, a to v zastoupení 40 %. Průměrných žáků bylo 29,57 %, do kategorie slabý se zařadilo 23,48 % a velmi slabý 6,96 % žáků. Naopak do kategorie nadprůměrný, výborný a vynikající se nezařadil ani jeden žák.

Z toho vyplývá, že by se měla věnovat větší pozornost pohybové aktivitě dětí. Je nutné je nabádat, aby se více věnovali pohybové aktivitě a tím i rozvíjeli své lokomoční a manipulační dovednosti. Úkolem rodičů ale i učitelů, je tedy snažit se v dětech utužovat pozitivní vztah k pohybu a dopřát jim široké spektrum aktivit. Je třeba, aby vyučující i rodiče společně směřovali dítě k pohybovým činnostem nejen ve škole, ale také mimo ni. Pokud by bylo dítě v tomto ohledu zanedbáváno, mohlo by to mít negativní vliv na osvojení zdravého životního stylu, na formování kladného postoje k pohybu a také celkově na úroveň zdraví.

8 SUMMARY

Theme this diploma thesis is the analysis level gross motor of children in early school age in the context of primary school conditions. I chose this theme because I like sport and I am interested in the topicality of this issue. Based on my own experience with the elementary school, which was optimally equipped for physical activity, I was interested in whether these material and spatial conditions could affect pupils in their motor development. Aim of the diploma thesis was to compare level gross motor of pupils in primary school age who attended schools with different conditions for physical activity. Partial aim was to compare level gross motor of boys and girls.

Research was conducted with approval of principal at 3 primary schools, which were chosen intentionally. When selecting, it was necessary to consider spatial and material equipment of schools for physical education. Effort was to find 3 schools that have different conditions for pupils physical activity. Research sample consisted of 115 children from primary school, of which 50,43 % were boys and 49,57 % were girls. In monitored sample, the average values were – age 7,7 years, height 128,4 cm, weight 28 kg and BMI value 16,76. From school 1 participated 39 children, including 20 boys and 19 girls. School 2 was represented by 40 pupils, of which 19 boys and 21 girls. At School 3, this number was 36 children, of which 19 boys and 17 girls.

The TGMD-2 test was used to evaluate level of gross motor skills (Ulrich, 2000). This is a standardized gross motor development test. The test consists of 12 tasks in total and is divided into 2 subtests. First subtest focuses on locomotor skills, second deals with object control skills. Results of the measurements were saved in Microsoft Excel 2016 and then evaluated according to tables and manuals included in TGMD – 2 test battery. Resulting standard score was subsequently converted to GMQ (gross motor quotient). Age and gender of child are also reflected in evaluation. Statistical data processing was also performed in Microsoft Excel 2016 using t-test and u-test. Resulting differences were evaluated at the significance level $p \leq 0.05$.

The following hypotheses were identified:

H₀₁: In context of environmental conditions in school TV, there will be found no statistically significant difference between pupils of individual schools at the level of gross motor skills.

H_{A1}: Pupils from schools with better environmental conditions for school physical education will achieve a higher level of gross motor skills.

H₀₂: At the level of gross motor skills will be found no statistically significant gender difference.

H_{A2}: Boys will have a better level of gross motor skills than girls.

On basis of the data, in terms of GMQ was not found a statistically significant difference between schools 1, 2 and 3 ($p_{1-2} = 0,16$, $p_{2-3} = 0,61$, $p_{3-1} = 0,08$). However, statistically significant differences in locomotor skills were found between school 1 and 2 ($p = 0,001$) and also between school 1 and 3 ($p = 0,001$). These findings show that schools that do not have ideal spatial conditions for locomotor activities have a better score. Unexpected result may be due to the school's volleyball orientation and also its location. Compared to schools number 2 and 3, school 1 is located in the city housing estate. There is a risk of insufficient activity pupils in locomotor movement activities. In object control skills was not found a statistically significant difference. When comparing scores, school 1 appears to be the best. Results will again be influenced by aforementioned focus of school 1. Another finding is finding a statistically significant difference between boys and girls ($U = 1214,5$ $p = 0,01$). When comparing average GMQ of both sexes, it became that girls had a higher level of gross motor skills than boys.

In conclusion, one problematic fact has to be mentioned. The monitored sample was sorted into seven categories based on TGMD – 2 results (“brilliant“, “excellent“, “above average“, “average“, “bellow the average“, “weak“, “very weak“). As problematic it appears that most pupils ranked in category “below average“, representing 40 %. The “average“ pupils were 29,57 %, while in category “weak“ was 23,48 % and “very weak“ 6,96 % of the pupils. On the contrary, no single pupil has been included in the above “average“, “excellent” and “brilliant” category.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

BURTON, Allen William; MILLER, Daryl E. *Movement skill assessment*. Champaign, IL: Human Kinetics, c1998. ISBN 0-87322-975-4.

CSÉMY, Ladislav; KALMAN, Michal; VAŠÍČKOVÁ, Jana, ed. *Zdraví a životní styl dětí a školáků*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3409-4.

ČÁBALOVÁ, Dagmar. *Pedagogika*. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2993-0.

ČAČKA, Otto. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: Doplněk, 2000. ISBN 80-7239-060-0.

ČELIKOVSKÝ, Stanislav. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu: celostátní vysokoškolská učebnice pro posluchače fakult tělesné výchovy a sportu ... 3., přeprac. vyd.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-04-23248-5.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. Vyd. 2. (přeprac. a dopl.). Olomouc: Epava, 2000. ISBN 80-86297-05-5.

ERIKSON, Erik. *Childhood and society*. London: W. W. Norton & Company, 1963. ISBN 978-0-393-34738-8.

HÁJEK, Jeroným. *Antropomotorika*. 2., přeprac. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2012. ISBN 978-80-7290-598-0.

HERM, Sabine. *Psychomotorické hry: 92 her zaměřených na motorický vývoj dětí v mateřské škole*. Praha: Portál, 1994. ISBN 80-7178-018-9.

KOPECKÝ, Miroslav; CICHÁ, Martina. *Somatologie pro učitele*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-1072-9.

KOPECKÝ, Miroslav. *Somatologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2271-8.

KORVAS, Pavel; CACEK, Jan. *Integrovaná výuka a tělesná výchova na základní škole*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4988-8.

KOUBA, Václav. *Motorika dítěte*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 1995. ISBN 80-7040-137-0.

KUBĚNOVÁ, Jana. *Hodnocení hrubé motoriky a koordinace u dětí mladšího školního věku*. Praha, 2014. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze.

KUČERA, Miroslav; KOLÁŘ, Pavel; DYLEVSKÝ, Ivan. *Dítě, sport a zdraví*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-712-7.

LANGMEIER, Josef; KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1284-0.

MACHOVÁ, Jitka; KUBÁTOVÁ, Dagmar. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.

MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. V Praze: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0.

MEDEKOVÁ, Helena; ZAPLETALOVÁ, Ludmila; HAVLÍČEK, Ivo. Habitual physical activity in children according to their motor performance and sports activity of their parents. In: *Gymnica*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouc, 2000, s. 21-24. ISBN 80-244-0115-0. ISSN 1212-1185.

MĚKOTA, Karel; CUBEREK, Roman. *Pohybové dovednosti – činnosti – výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1728-8.

MIKLÁNKOVÁ, Ludmila. *Environmentální stimuly v pohybové aktivitě dětí předškolního věku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. ISBN 978-80-244-2331-9.

MIKLÁNKOVÁ, Ludmila. *Pohybová aktivita dětí na 1. stupni škol*. Brno, 2011. Rigorózní práce. Masarykova univerzita v Brně.

MIKLÁNKOVÁ, Ludmila. *Tělesná výchova na 1. stupni základních škol: (základní gymnastika)*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. ISBN 978-80-244-2215-2.

MUŽÍK, Vladislav. *Didaktika tělesné výchovy pro 1. stupeň základní školy*. Brno: Masarykova univerzita, 1993. ISBN 80-210-0338-3.

OTEVŘELOVÁ, Hana. *Školní zralost a připravenost*. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-1092-4.

PASTUCHA, Dalibor. *Tělovýchovné lékařství: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4837-5.

PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2008. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2643-4.

PIAGET, Jean. *Psychologie inteligence*. Přeložil František JIRÁNEK. Praha: Portál, 1999. Studium (Portál). ISBN 8071783099.

PRŮCHA, Jan; WALTEROVÁ, Eliška; MAREŠ, Jiří. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0403-9.

PRŮCHA, Jan. *Předškolní dítě a svět vzdělávání: přehled teorie, praxe a výzkumných poznatků*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-323-5.

PŘINOSILOVÁ, Dagmar. *Diagnostika ve speciální pedagogice: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7.

RYCHTECKÝ, Antonín; FIALOVÁ, Ludmila. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-659-7.

ŘÍČAN, Pavel. *Cesta životem: [vývojová psychologie]: přepracované vydání*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0772-6.

SEKOT, Aleš. Pohybová aktivita versus obezita. In: MUŽÍK, Vladislav; SÜSS, Vladimír. *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*. Brno: Masarykova univerzita, 2009, s. 58-66. ISBN 978-80-210-4858-4.

SIGMUND, Erik; FRÖMEL, Karel; DLUGOPOLSKÁ, Dagmar; GROFFIK, Dorota; NOVOSAD, Jiří. Nástin trendu ve vývoji pohybové aktivity dětí a mládeže s jejich vzrůstajícím věkem. In: *Sborník příspěvků mezinárodního semináře Pedagogické kinantropologie 17.-19. dubna 2002*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostravské univerzity Ostrava, 2003, s. 45-50. ISBN 80-7042-268-8.

SIGMUND, Erik; FRÖMEL, Karel; KLIMTOVÁ, Hana; TOMIK, Rajmund. Structure and level of physical activity in children aged 11–12 according to the body weight. In: *Gymnica*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouc, 2000, s. 25-30. ISBN 80-244-0115-0. ISSN 1212-1185.

SIGMUND, Erik; TUROŇOVÁ, Kateřina; SIGMUNDOVÁ, Dagmar; PŘIDALOVÁ, Miroslava. The effect of parent's physical activity and inactivity on their children's physical activity and sitting. In: *Gymnica*. Olomouc: Vlasta Karásková, 2008, s. 17-24. ISSN 1212-1185.

SVOBODA, Mojmír; KREJČÍŘOVÁ, Dana; VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Vydání třetí. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0899-0.

SZABOVÁ, Magdaléna. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-276-9.

ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 3., upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2433-0.

ŠIMONÍK, Oldřich. *Úvod do školní didaktiky*. Brno: MSD, 2003. ISBN 80-86633-04-7.

ŠMELOVÁ, Eva; PETROVÁ, Alena; SOURALOVÁ, Eva. *Připravenost dětí k zahájení povinné školní docházky v kontextu současného kurikula*. Přepřacované vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3345-5.

THOROVÁ, Kateřina. *Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0714-6.

ULRICH, Dale A. *TGMD - 2*. Texas: PRO-ED, 2000. ISBN 800/897-3202.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-717-8308-0.

VYSKOTOVÁ, Jana; MACHÁČKOVÁ, Kateřina. *Jemná motorika: vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4698-2.

Internetové zdroje a další zdroje:

ADAPTED PHYSICAL EDUCATION ASSESSMENT SCALE II [online]. Virginia: The American Association for Physical Activity and Recreation, 2007 [cit. 2018-03-07]. Dostupné z: <http://users.rowan.edu/~conet/APE/APEAS.II.Test.Manual.071215.pdf>

Aktuální doplnění a úpravy průvodce. *Metodický portál RVP* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, 2012 [cit. 2018-03-07]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=11070>

American Journal of Occupational Therapy [online]. 1993, 47(6) [cit. 2018-03-01]. ISSN 0272-9490. Dostupné z: <http://ajot.aota.org/Article.aspx?doi=10.5014/ajot.47.6.505>

BAKHTIAR, Syahrial. Strategi pembelajaran, lokasi sekolah, dan kemampuan gerak dasar siswa sekolah dasar. In: *Jurnal Ilmu Pendidikan* [online]. 2014, 20(2), 127-133 [cit. 2018-04-08]. DOI: 10.17977/jip.v20i2.4608. ISSN 24428655.

Dostupné z: <http://journal.um.ac.id/index.php/jip/article/view/4608>

BARDID, Farid; HUYBEN, Floris; LENOIR, Matthieu; SEGHERS, Jan; DE MARTELAER, Kristine; GOODWAY, Jacqueline D.; DECONINCK, Frederik J. A. Assessing fundamental motor skills in Belgian children aged 3-8 years highlights differences to US reference sample. *Acta Paediatrica* [online]. 2016, 105(6), e281-e290 [cit. 2018-04-10]. DOI: 10.1111/apa.13380. ISSN 08035253. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/apa.13380>

BAUERŠÍMA, Petr. Analýza podmínek školy aneb SWOT analýza jako odrazový můstek pro tvorbu ŠVP. *Vysočina Education* [online]. Jihlava: WEBHOUSE, S.R.O, 2010 [cit. 2018-03-28]. Dostupné z: <http://www.vys-edu.cz/vismo/dokumenty2.asp?id=1059>

BOX AND BLOCK TEST (BBT). *Canadian Partnership for Stroke Recovery* [online]. Canada, 2015 [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: https://www.strokengine.ca/indepth/bbt_indepth/

BUTTERFIELD, Stephen A.; ANGELL, Rose M.; MASON, Craig A. Age and Sex Differences in Object Control Skills by Children Ages 5 to 14. *Perceptual and Motor Skills* [online]. 2012, 114(1), 261-274 [cit. 2018-04-07]. DOI: 10.2466/10.11.25.PMS.114.1.261-274. ISSN 0031-5125. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2466/10.11.25.PMS.114.1.261-274>

DEITZ, Jean Crosetto; KARTIN, Deborah; KOPP, Kay. Review of the Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition (BOT-2). *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics* [online]. 2007, 27(4), 87– 102 [cit. 2018 – 03 - 01]. DOI: 10.1300/J006v27n04_06. ISSN 0194-2638. Dostupné z: http://www.informaworld.com/openurl?genre=article&doi=10.1300/J006v27n04_06&magic=crossref||D404A21C5BB053405B1A640AFFD44AE3

DOS SANTOS, Camila Ramos; DA SILVA, Carla Cristiane; MARQUES, Inara. Relationship between physical activity, physical fitness, and motor competence in school children. *Motricidade* [online]. Brazil, 2017, 76-83 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/322131365_Relationship_between_physical_activity_physical_fitness_and_motor_competence_in_school_children

Gross Motor Function Measure (GMFM). In: *CanChild* [online]. Canada: McMaster University, 2018 [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: <https://www.canchild.ca>

HBSC Mezinárodní výzkumná studie o zdraví a životním stylu dětí a školáků [online]. Olomouc: Petra Šigutová, 2012 [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: <http://hbsc.upol.cz>

HEJČÍKOVÁ, Jana. Analýza podmínek školy aneb SWOT analýza jako odrazový můstek pro tvorbu ŠVP. *Metodický portál RVP* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, 2012 [cit. 2018-03-28]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/421/ANALYZA-PODMINEK-SKOLY-ANEB-SWOT-ANALYZA-JAKO-ODRAZOVY-MUSTEK-PRO-TVORBU-SVP.html/>

HUGHES, Jeanne E; RILEY, Ann. Basic Gross Motor Assessment. In: *Physical Therapy* [online]. 1981, 61(4), s. 503-511 [cit. 2018-03-05]. DOI: 10.1093/ptj/61.4.503. ISSN 0031-9023. Dostupné z: <https://academic.oup.com/ptj/article-lookup/doi/10.1093/ptj/61.4.503>

KELLY, Lisa; O'CONNOR, Siobhan; CHEILLEACHAIR, Niamh Ni. Fundamental Movement Skills among Primary School Children: Is there a Gender Divide? *Conference: Faculty of Sports and Exercise Medicine* [online]. Dublin, Ireland, 2016 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/308415852_Fundamental_Movement_Skills_among_Primary_School_Children_Is_there_a_Gender_Divide

KOKŠTEJN, Jakub; MUSÁLEK, Martin; ŠŤASTNÝ, Petr; GOLAS, Artur. Fundamental motor skills of Czech children at the end of the preschool period. *Acta Gymnica* [online]. 2017, 47(4), 193-200 [cit. 2018-04-10]. DOI: 10.5507/ag.2017.024. ISSN 23364912. Dostupné z: <http://gymnica.upol.cz/doi/10.5507/ag.2017.024.html>

MABC-2 - Test motoriky pro děti. *Hogrefe – Testcentrum* [online]. Praha [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <http://www.testcentrum.com/testy/mabc-2>

MATHIOWETZ, Virgil; FEDERMAN, Susan; WIEMER, Diana. Box and Block Test of Manual Dexterity: Norms for 6–19 Years Old. In: POLATAJKO, Helene J. *Canadian Journal of Occupational Therapy* [online]. University of Toronto, Toronto, ON, Canada: 2016 Journal Citation Reports, 2016, 1985, 5, page(s): 241-245 [cit. 2018-03-01]. ISSN 00084174. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/000841748505200505>

MATIC, Radenko; KULJIC, Rajko; MAKSIMOVIC, Nebojsa. Socio-economic characteristics of physical activity of early school-age children. *Zbornik Matice srpske za drustvene nauke* [online]. 2014, (146), 119-128 [cit. 2018-04-10]. DOI: 10.2298/ZMSDN1446119M. ISSN 0352-5732. Dostupné z: <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0352-57321446119M>

MIKLÁNKOVÁ, Ludmila. Motor skills as a predictor of adaptive behaviour of pupils – pilot study. In: *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences* [online]. 2017, 4(10), s. 202-209 [cit. 2018-03-06]. DOI: 10.18844/prosoc. v4i10. ISSN 2547-881. Dostupné z: <http://www.prosoc.eu>

NINE HOLE PEG TEST (NHPT). *Canadian Partnership for Stroke Recovery* [online]. Canada, 2015 [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: <https://www.strokengine.ca/assess/nhpt/>

O průvodci a úpravách RVP ZV. *Metodický portál RVP* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, 2012 [cit. 2018 03 07]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=6433>

PURDUE PEGBOARD TEST (PPT). *Canadian Partnership for Stroke Recovery* [online]. Canada, 2015 [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: <https://www.strokengine.ca/assess/ppt/>

RECHTIK, Zdeněk. Motor skills in context of popularity in a group of school classes in children. In: *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences* [online]. 2017, 4(10), s. 122-129 [cit. 2018-03-06]. DOI: 10.18844/prosoc. v4i10. ISSN 2547-8818. Dostupné z: <http://www.prosoc.eu>

RIBEIRO-SILVA, Patrick Costa; MARINHO, Nádia Fernanda Schimitt; DE BRITO, Welisney Soares; DA COSTA, Nara Estefânia; BENDA, Rodolfo Novellino. MOTOR PERFORMANCE IN BASIC SKILLS OF CHILDREN PARTICIPANTS AND NONPARTICIPANTS OF ORIENTED SPORT PRACTICE. *Journal of Physical Education* [online]. 2018, 29(1), - [cit. 2018-04-07]. DOI: 10.4025/jphyseduc.v29i1.2903. ISSN 24482455. Dostupné z: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/30558/21927>

RVP PRO ZÁKLADNÍ VZDĚLÁVÁNÍ. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

SMITH, Steven; MORRISON, Kyle; BRANSDORFER, Elizabeth; BARTHEL, Samuel. The Qualitative Fundamental Motor Performance Characteristics of Preadolescent Obese Children. *International Journal of Child Health and Nutrition* [online]. 2016, 5(4), 135-139 [cit. 2018-04-08]. DOI: 10.6000/1929-4247.2016.05.04.2. ISSN 19294247. Dostupné z: <http://www.lifescienceglobal.com/journals/international-journal-of-child-health-and-nutrition/volume-5-number-4/93-abstract/ijchn/2533-abstract-the-qualitative-fundamental-motor-performance-characteristics-of-preadolescent-obese-children>

Test of Gross Motor Development 3rd Edition [online]. Center on Physical Activity & Health in Pediatric Disabilities [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: <https://sites.google.com/a/umich.edu/tgmd-3/>

Test of Gross Motor Development – 2 (TGMD – 2). *Tests & Measures* [online]. Elon University Theme from TLT, 2018 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: <http://blogs.elon.edu/ptkids/2015/03/14/test-of-gross-motor-development-2-tgmd-2-3/>

ULRICH, Dale A. The Test of Gross Motor Development-3 (TGMD – 3): Administration, Scoring, & International Norms. In: *Hacettepe Journal of Sport Sciences* [online]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu, 2013, s. 27-33 [cit. 2018-03-02]. ISSN 1300-3119. Dostupné z: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/sbd/article/viewFile/5000092253/5000085728#page=35>

VALDERRAMA, Felipe Andrés Poblete; FLORES, Carol. Gross motor development in students 8, 9 and 10 years of age in physical education and extra workshops. *CIENCIAS DE LA*

ACTIVIDAD FÍSICA UCM [online]. Chile, 2013 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/277558270_Gross_motor_development_in_students_8_9_and_10_years_of_age_in_physical_education_and_extra_workshops

VYSKOTOVÁ, Jana; VAVERKA, František. A test of manipulation functions using the constructional set. In: *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis* [online]. Faculty of Physical Culture, Palacký University, Olomouc, Czech Republic, 2007, s. 49-56 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: gymnica.upol.cz

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM NÁRODNÍ ŠKOLA. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/191>

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM OBECNÁ ŠKOLA. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/192>

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM ZÁKLADNÍ ŠKOLA. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/194>

WANG, Ying-Chih; W. BOHANNON, Richard; KAPELUSCH, Jay; GARG, Arun; C. GERSHON, Richard. Dexterity as measured with the 9-Hole Peg Test (9-HPT) across the age span. *Journal of Hand Therapy* [online]. 2015, 28(1), 53-60 [cit. 2018-04-02]. DOI: 10.1016/j.jht.2014.09.002. ISSN 08941130. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0894113014001318>

WESTENDORP, Marieke; HARTMAN, Esther; HOUWEN, Suzanne; SMITH, Joanne; VISSCHER, Chris. The relationship between gross motor skills and academic achievement in children with learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities* [online]. 2011, 32(6), 2773-2779 [cit. 2018-04-07]. DOI: 10.1016/j.ridd.2011.05.032. ISSN 08914222. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0891422211002186>

ZATLOUKAL, Tomáš; ANDRYS, Ondřej; BASL, Josef. Tematické zprávy České školní inspekce za školní rok 2015/2016: Vzdělávání v tělesné výchově, podpora rozvoje tělesné zdatnosti a pohybových dovedností [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2016 [cit. 2018-04-05]. ISBN 978-80-88087-10-6. Dostupné z:

[http://www.csicr.cz/getattachment/cz/Dokumenty/Vyrocnizpravy/Vyrocnizprava-Ceske-skolni-inspekce-za-skolni-\(2\)/Vyrocnizprava_CSI_2015-2016_priloha_TZ.pdf](http://www.csicr.cz/getattachment/cz/Dokumenty/Vyrocnizpravy/Vyrocnizprava-Ceske-skolni-inspekce-za-skolni-(2)/Vyrocnizprava_CSI_2015-2016_priloha_TZ.pdf)

10 PŘÍLOHY

Seznam příloh

Příloha č. 1: Žádost pro ředitele škol

Příloha č. 2: Informovaný souhlas pro rodiče

Příloha č. 1

Vážený pane řediteli/paní ředitelko,

studuji 4. ročník studijního oboru Učitelství pro 1. stupeň a speciální pedagogika na Univerzitě Palackého v Olomouci. Obracím se na Vás s prosbou o umožnění výzkumného šetření v rámci mé diplomové práce na téma Analýza úrovně hrubé motoriky dětí v raném školním věku v kontextu podmínek ZŠ. K tomuto šetření použiji test TGMD – 2, který sleduje úroveň lokomočních a manipulačních pohybových dovedností. Účast je zcela dobrovolná. Výsledky budou zpracovány komplexně a anonymně. Nikde nebude uvedeno jméno dítěte ani název školy.

S pozdravem

Nicole Gruberová

Informovaný souhlas

Jsem studentka Pedagogické fakulty Palackého univerzity v Olomouci, studuji obor Učitelství pro 1. stupeň ZŠ a speciální pedagogika a píši diplomovou práci s názvem Analýza úrovně hrubé motoriky dětí v raném školním věku v kontextu podmínek ZŠ. K vypracování své práce potřebuji změřit úroveň hrubé motoriky. Použiji k tomu test TGMD – 2, který sleduje hrubou motoriku. V testu je například běh, cval stranou, hod míčkem... Nejde o dobré či špatné reagování dítěte. Výsledky testu budou sloužit jen mým studijním účelům, nikde je zveřejňovat nebudu, ani jméno vašeho dítěte. Výzkum k mé diplomové práci bude tedy anonymní. Dále bych Vás ráda požádala o vyplnění data narození, výšky a váhy Vašeho dítěte. S jakýmkoli dotazem se na mě neváhejte obrátit.

Datum narození:

Výška:

Váha:

Souhlasím, aby se můj syn/moje dcerazúčastnil/a
výzkumného šetření pro účely vypracování diplomové práce na PdF UP.

Podpis zákonného zástupce:

Kontakt:

Nicole Gruberová

Mob.: 723 515 800

E-mail: nicole.gruberova@email.cz

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Nicole Gruberová
Katedra:	Katedra primární a preprimární pedagogiky
Vedoucí práce:	doc. PhDr. Ludmila Miklánková, Ph. D.
Rok obhajoby:	2018

Název práce:	Analýza úrovně hrubé motoriky dětí v raném školním věku v kontextu podmínek ZŠ
Název v angličtině:	Analysis of level children gross motor skills in primary school age in context of conditions elementary school
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá charakteristikou dětí mladšího školního věku, motorikou žáků, environmentálními podmínkami pro pohybovou aktivitu a hodnocením úrovně hrubé i jemné motoriky. Tyto pojmy jsou vymezeny v teoretické části práce. Praktická část je zaměřena na komparaci úrovně hrubé motoriky dětí ze škol s odlišnými podmínkami pro pohybovou aktivitu.
Klíčová slova:	Mladší školní věk, monitoring motoriky, environmentální podmínky, hodnocení jemné a hrubé motoriky, TGMD – 2
Anotace v angličtině:	This diploma thesis deals with characteristics of primary school age children, pupil's motor skills, environmental conditions for physical activity and evaluation level of gross and fine motor. These terms are defined in theoretical part of the thesis. Practical part is focused on the comparison level of children gross motor ability, whose are from schools with different conditions of physical activity.
Klíčová slova v angličtině:	Primary school age, motor monitoring, environmental conditions, evaluation of fine and gross motor, TGMD – 2
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1: Žádost pro ředitele škol Příloha č. 2: Informovaný souhlas pro rodiče

Rozsah práce:	80 stran
Jazyk práce:	čeština