

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2019

Bc. Iveta Císařová

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Zjištění úrovně pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí na
2. stupni základní školy

Finding levels of abilities sporting and not sporting children on the 2nd. grade
of primary school

Bc. Iveta Císařová

Vedoucí práce: PaedDr. Ladislav Pokorný

Studijní program: Učitelství pro střední školy

Studijní obor: N BI-TV

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Zjištění úrovně pohybových schopností u sportujících a nesportujících dětí na 2. stupni základní školy vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne

.....

podpis

Poděkování:

Děkuji svému vedoucímu diplomové práce PaedDr. Ladislavu Pokornému, za odborné vedení při vypracovávání mé diplomové práce a za podnětné rady a připomínky.

ABSTRAKT

Cílem diplomové práce je zjištění úrovně pohybových schopností u sportujících a nesportujících dětí na 2. stupni základní školy. Na základě osmi zvolených standardizovaných testů zjistíme požadovanou úroveň pohybových schopností a hlavně skutečný rozdíl mezi sportujícími a nesportujícími dětmi. V teoretické části práce se zabývám charakteristikou jednotlivých pohybových schopností, sportujícími a nesportujícími dětmi v současné době. Ve výzkumné části jsem pomocí motorických testů testovala 80 dětí 2. stupně základní školy a na základě metody dotazování jsem zjistila míru sportujících a nesportujících dětí. Výsledky pohybových testů a dotazníku byly statisticky zpracovány a vyhodnoceny.

KLÍČOVÁ SLOVA

Pohybové schopnosti, vytrvalost, rychlost, síla, obratnost, sportující a nesportující děti

ABSTRACT

The aim of this diploma thesis is to find out the level of motoric abilities in sports and non-sporting children at the 2nd level of elementary school. Based on eight selected standardized tests, we find the required level of motor skills and, above all, the real difference between sports and non-sporting children. In the theoretical part I deal with the characteristics of individual motor abilities, sports and non-sporting children at present days. In the research part I tested 80 children of elementary school by motor tests and based on the questioning method I found out the rate of sports and non-sporting children. The results of the movement tests and the questionnaire were statistically processed and evaluated.

KEYWORDS

Motor skills and abilities, endurance, speed, strenght, coordination, sporting and non sporting children,

Obsah

Úvod.....	8
1 Cíl a problém práce.....	10
2 Historický pohled na rozvoj pohybových schopností žáka	11
2.1 Jan Amos Komenský	12
2.2 Přirozené pedagogické směry tělesné výchovy v Čechách.....	13
2.3 Charakteristika současného sportu.....	15
3 Motorika	16
3.1 Ontogeneze motoriky.....	17
3.2 Vývojové periody motoriky.....	19
3.3 Motorické schopnosti a dovednosti	25
3.3.1 Motorické schopnosti	25
3.3.2 Silové schopnosti.....	25
3.3.3 Rychlostní schopnosti.....	26
3.3.4 Vytrvalostní schopnosti	29
3.3.5 Obratnostní (koordinační) schopnosti	31
3.3.6 Motorické dovednosti.....	33
4 RVP ZV a ŠVP.....	37
5 (Ne)sportující děti.....	51
6 VÝZKUMNÁ ČÁST.....	53
6.1 Cíl práce.....	53
6.2 Hypotézy.....	53
6.3 Metody a postup práce.....	54
6.3.1 Metody.....	54
6.3.2 Postup práce.....	54

6.4	Soubor a metodika	55
6.4.1	Charakteristika souboru	55
6.4.2	Použité testy	55
6.5	Výsledková část	58
6.6	Metoda dotazování	68
6.6.1	Vyhodnocení dotazníku	68
7	Diskuze	76
7.1	Hypotéza 1	77
7.2	Hypotéza 2	77
7.3	Hypotéza 3	78
7.4	Hypotéza 4	78
7.5	Hypotéza 5	79
8	Závěr	81
9	Seznam použitých informačních zdrojů a literatury	84
10	Seznam příloh	86

Úvod

V mé diplomové práci se zabývám zjištěním úrovně pohybových schopností u sportujících a nesportujících dětí na 2. stupni základní školy. Toto téma jsem si vybrala především ze dvou důvodů. Prvně mám ke sportu obecně blízký vztah. Moje rodina i já se už od mala věnovala nějakému sportu jako je například fotbal, volejbal, tenis, cyklistika a dalším pohybovým aktivitám. Před pár lety, když jsem šla ven, viděla jsem hřiště plné dětí. Většina dětí trávila velké množství času na čerstvém vzduchu a nikdo nechtěl sedět doma. A jak je tomu dnes? Dnešní doba je modernizovaná a nejčastějším obrazem jsou děti sedící doma u počítače nebo tabletu.

Druhým hlavním důvodem je fakt, že dnes si všímám, jak se doba mění a s tím se velmi výrazně mění i pohled na sport či sportovní aktivity. Dříve jsme sportovali z čisté radosti k pohybové aktivitě, že můžeme být venku s kamarády a užívat si srandu. Tím jsme se tak mimo jiné mohli rozvíjet po stránce pohybové a leckdy i sociální. Dnes je většina dětí do sportovních aktivit rodiči systematicky tlačena, jelikož v médiích jsou neustále probírána témata ohledně platů sportovců. Samozřejmě vidina mít doma profesionálního sportovce, který bude vydělávat miliony je pro rodiče lákavá. Bohužel se však zapomíná na základní ingredienci těchto sportovců a to je láska k danému sportu. Většina světových sportovců, kteří dosáhli na vrchol, začali s nějakým sportem v mládí, protože je to bavilo, nikoli protože měli, či museli. Samozřejmě dnes, kdy žijeme v době modernizace, jak na poli infrastruktury, dopravních prostředků, automatizace a především nových technologií, jako tablety, chytré telefony a další, vytváří nespočet lákadel pro děti, které je odpoutávají od pohybových aktivit. S takovýmto technologickým rozvojem se pojí i jiný životní styl rodin s dětmi. Vezměme si jen jednu malou část dnešního typického dne dítěte, jako je například cesta do školy. Dnes je samozřejmostí, že děti, které by mohli chodit do školy pěšky, jsou do školy i ze školy vozeny autem, jsou vozeny na kroužky či jiné aktivity. Dalo by se říci, že cesta pěšky je pro dnešní děti takřka cizí slovo. Samozřejmě se nejedná o všechny děti, ale rok od roku právě vlivem rozvoje technologií a snahy si na všech frontách ulehčit a usnadnit každodenní rutinní činnosti, roste procento dětí, kterým zásadně chybí pohybová

aktivita. To má vliv na mnoho aspektů našeho života, jako například zvyšující se poměr obézních dětí, zvyšující se počet dětí, které vlivem nedostatku pohybu bojují s dalšími zdravotními komplikacemi. Je důležité, aby si rodiče uvědomili, že jsou to právě oni, kteří jsou zodpovědní za pozitivní vztah k pohybovým aktivitám a tím i za zdravotní stav jejich dětí.

Cílem mé práce je informovat veřejnost o pohybových rozdílech mezi sportujícími a nespportujícími dětmi a poukázat na nedostatky současné doby, které se týkají pohybových aktivit dnešních dětí.

1 Cíl a problém práce

Cíl práce

Cílem diplomové práce je zjistit úroveň pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí na druhém stupni základní školy.

Dílčí cíle

1. Porovnat úroveň pohybových schopností na základě výkonu v motorických testech v kontextu s tím, zda respondenti sportují, či nikoliv.
2. Porovnat úroveň výsledků sportujících a nespportujících dětí ve vytrvalostních a silových schopnostech.
3. Porovnat úroveň sportujících a nespportujících dětí v rychlostních schopnostech.
4. Porovnat úroveň sportujících a nespportujících dětí v koordinačních schopnostech.
5. Zjistit kolik dětí je zapojeno do školních sportovních kroužků.

Problém (vědecké otázky)

1. Dosáhnou sportující děti lepších výsledků ve všech pohybových schopnostech, nežli děti nespportující?
2. Je možné, že budou ve vytrvalostních a silových schopnostech sportující děti dosahovat lepších výsledků, oproti dětem nespportujícím?
3. Budou sportující děti vykazovat lepší výsledky v rychlostních testech, než nespportující děti?
4. Liší se úroveň v koordinačních schopnostech u sportujících a nespportujících dětí?
5. Budou někteří sportujících dětí zapojeni do pohybové nebo sportovní aktivity v rámci školního kroužku?

2 Historický pohled na rozvoj pohybových schopností žáka

V této kapitole diplomové práce bude stručně definován postupný historický vývoj tělesných cvičení. Popsána budou nejvýznamnější časová období a také představitelé pedagogických směrů.

Základní představy o výchově v prvobytné společnosti nám v dnešní době přibližují zejména prehistorické a etnografické výzkumy. První diferenciací byla dána dělbu práce, kdy muži byli připravováni pro lov, boj a stavební práce a ženy pak především k základním domácím činnostem. Poklidný sběr potravy byl postupně nahrazován lovem, jehož úspěch byl podmíněn nejen vznikem a zdokonalováním zbraní a nástrojů, ale především tělesnou zdatností. Chůze, běh a další přirozené pohyby - skoky, hody, plavání, lezení - byly doplňovány a v některých situacích dokonce nahrazovány použitím prostředků usnadňujících pohyb (sněžnice, lyže, vor, loď, jízda na zvířatech). Oštěp, sekera, luk nebo laso patřily mezi nejčastěji používané zbraně, jejichž ovládnutí bylo podmíněno osvojením patřičných dovedností.

Z mužů se tak postupně stávali lovci a bojovníci, kteří se na tyto své základní činnosti připravovali již od raného dětství. Příprava vrcholila tzv. iniciacemi, zkouškami, při nichž jinoch prokazoval, že jeho válečnické (lovecké), popř. i jiné schopnosti jsou pro potřeby zajištění rodu plně dostačující. Iniciace tak můžeme považovat za patrně první institucionalizovanou formu výchovy a vzdělávání. (Jansa, 2018)

2.1 Jan Amos Komenský

Přední evropský humanista a velmi vzdělaný člověk, který v 16. století vystudoval univerzity v Herbommu a Přerově akcentuje ve svém díle nezbytnou jednotu tělesného, duševního a mravně náboženského vývoje člověka. V něm pak zdůrazňuje úctu k životu, pochopení lidí, vzájemnou toleranci, smysl pro čestný život v rodině i v národě. Tzv. pansofické (všenápravné) ideje k nám nejvýrazněji promlouvají z jeho sedmidílného díla **Obecné porady o nápravě věcí lidských**. Ačkoliv nikdy Komenský nevytvořil žádné speciální dílo, které by se samostatně věnovalo tělesné výchově, zabýval se jí skoro ve všech svých dílech. Ve výchově dětí zdůrazňoval důležitost her pro zdárný tělesný i duševní rozvoj. Několik kapitol popisujících vybrané hry, jako například hry míčové, plavání, šermování, běh a různé dětské hry nalezneme v díle **Svět v obrazech(Orbis pictus)**. Z dalších jmenujme **Informatorium školy mateřské**, kde naváděl rodiče, jak mají vychovávat děti předškolního věku, dále učebnici cizích jazyků **Brána jazyků otevřená** či **Zákony školy dobře spořádané**, kde zdůrazňuje, že hry mají sloužit především k upevnění zdraví i občerstvení mysli.

Komenský je mimo jiné také autorem dělení dne na osm hodin práce, osm hodin aktivního odpočinku a osm hodin spánku. S jistotou můžeme říci, že jeho doporučení a myšlenky jsou nadčasové. Doporučoval cvičení a hry v přírodě, procházky, cestování a zároveň předkládal návrhy na zařazení tělesných cvičení a pohybových her do výuky v městských školách. Svými myšlenkami ovlivnil spoustu svých následovníků, napsal více jak 50 spisů o výchově a vzdělávání nebo všenápravě věcí lidských. (Jansa, 2018)

2.2 Přirozené pedagogické směry tělesné výchovy v Čechách

Na samém konci padesátých let 19. století dochází díky pádu Bachova absolutismu ke vzniku nejrůznějších spolků. V roce 1862 byla ustavena **Tělocvičná jednota Pražská**, předchůdkyně **Sokola Pražského**. U zrodu tohoto spolku stáli především Jindřich Fugner a Miroslav Tyrš, v druhé řadě pak bratři Grégrové, Adolf Hájek a Rudolf Turn-Taxis.

Dr. **Miroslav Tyrš** byl velmi vzdělaným člověkem, obdivoval ideál antické kalokagathie a její zásady prosazoval i v Sokole. Napsal sokolské programové prohlášení **Náš úkol, směr a cíl** a stal **Hod olympický**, v níž se vrací ke starověkým olympiádám a jejich ideálům ještě před obnovením novodobých olympijských her. Mimo jiné byl i vynikajícím tělovýchovným odborníkem, což dokazuje jeho práce **Základové tělocviky**. Najdeme zde dělení sokolské tělocvičné soustavy do následujících skupin:

1. cvičení bez náradí a bez pomoci nebo odporu jiných
2. cvičení náradíová
3. cvičení toliko pomoci jiných proveditelná
4. úpolová (odpory, zápas, šerm)

Ke vzniku celonárodní sokolské organizace dochází v roce 1889, kdy vzniká **ČOS** neboli **Česká obec sokolská**, později, v roce 1892 pak **Moravsko-slezská obec sokolská**. K jejich vzájemnému sjednocení došlo v roce 1904. *"Vyvrcholením sokolské činnosti byly všesokolské slety jako hromadná tělocvičná vystoupení. První slet proběhl v roce 1882 a do začátku I. světové války se v nepravidelných intervalech podařilo uspořádat ještě pět dalších. Sokolské slety intenzivně napomáhaly rozvoji a záhy se staly velmi populárními nejen v českých zemích, ale i v zahraničí, kde byly rovněž zakládány sokolské organizace."* (Jansa, 2018, s. 39)

Reitmayer uvádí, že: *"Sokolské hnutí bylo přímo bytostně spojeno s naším národně osvobozenickým bojem. Sokolství představovalo nedílnou součást národního hnutí a pokrokové názory jeho zakladatele se výrazně podílely na vytváření národního a demokratického povědomí českého lidu. Základním rysem Tyršova snažení bylo úsilí o jednotu tělovýchovné organizace, v níž Tyrš spatřoval sílu schopnou sehrát rozhodující úlohu v našem národně obrozeneckém a osvobozenickém boji."* (1978, s. 55)

Georges Demény, jeden z představitelů přirozeného směru tělesné výchovy, zavrhl na základě svých poznatků statická, analytická a umělá cvičení. Tvrdil, že tělesná výchova by měla být založena dynamickými pohyby a syntézou cviků. Svou přirozenou metodu nakonec úspěšně prosadil na Vysoké škole pro tělesnou výchovu v Joinville u Paříže. Deményho následovník **George Hébert** pokračoval v jeho myšlenkách a *"doporučoval výhradně užitečné a pro život důležité cviky, jako jsou běh, skok, házení, šplh, zvedání, plavání a úpoly."* (Jansa, 2018, s. 39)

Tělesná výchova k mužnosti a mravnosti přirozenou metodou pokládáme za jeho stěžejní dílo, ve kterém rozlišuje tři skupiny tělesných cvičení, a to:

1. *"hlavní - nejjednodušší, životně nejdůležitější a nejpůsobivější prostředky (chůze, skoky, běh, plavání, šplh, zvedání, nošení, házení, vrhání a úpoly)*
2. *přípravné - cviky s lokálními účinky na různé části těla (prostná, cvičení ve visu a podporu, cvičení rovnováhy a cviky dýchací)*
3. *doplňkové - různé hry sporty, rukodělné práce aj."*(Jansa, 2018, s. 40)

Tuto metodu upravil a postupně prosadil do škol Hébertův spolupracovník George Racin.

2.3 Charakteristika současného sportu

Díky vyššímu ekonomickému růstu a snaze být demokraticky uspořádanější zemí, dochází i u nás po roce 1989 k velmi výrazným změnám společenského i sportovního života. S historickým vývojem společnosti, růstem moderních technologií a změnou sociálních i ekonomických podmínek dochází ve značné míře i ke změně sportu. Jednoznačně však můžeme říci, že *"dnešní sport se oproti anglosaskému pojetí z 19. století, které zdůrazňovalo zájmové trávení volného času pravidelnou tělesnou aktivitou jako prostředek výchovy ke gentlemanství, výrazně změnil."*(Jansa, 2018, s. 105)

Sport s sebou přináší mnohá pozitiva i negativa, která se odhalují až s jeho postupným vývojem. Mezi pozitivní znaky patří například:

1. přínos peněz a sklizení obdivu u mladších sportovců,
2. rozvoj průmyslu o sportu,
3. zdravý způsob života, aktivně strávený volný čas,
4. rozvoj technologií,
5. pokrok v pojištění a lékařské péči.

Za negativní znaky lze považovat:

1. podvádění, škodlivý doping,
2. sportovci se někdy stávají prodejními komoditami,
3. více byrokracie,
4. růst zranění,
5. klesající věková hranice u dětí a mladistvých. (Svoboda, 2000)

Sport není dnes překážkou dokonce ani pro pohybově handicapované osoby, které se díky této možnosti stávají socializovanější a šťastnější. Díky jeho rozmanitosti lze sport členit do různých kategorií, které se neustále rozrůstají. Jinými slovy v dnešním globalizovaném světě zanikají pomyslné hranice. Sport je stále více multikulturní a edukativní. Pro společnost tedy je a i nadále bude nesporným přínosem.

3 Motorika

Ve druhé kapitole diplomové práce se budeme zabývat motorikou. Definujeme antropomotoriku, popíšeme ontogenezi motoriky a její vývojové periody. Na závěr porovnáme motorické schopnosti, motorické dovednosti a rozlišíme sportující a nespportující žáky druhého stupně základní školy.

První zmínku o studiu vlastností pohybu člověka můžeme nalézt už z období **renesance**, kde se tímto zkoumáním zabýval dnes již světoznámý umělec **Leonardo da Vinci**. Jak dále uvádí například Čelikovský, *"studium vlastností pohybu člověka se stalo zejména v 19. století podstatnou součástí všech vědních oborů, které se zabývaly tělesnou kulturou."* Význam tělovýchovné a sportovní motoriky nadále vzrůstal, a to zejména pak v socialistických státech na počátku vědeckotechnické revoluce. (1984, s. 7)

Pojem **Antropomotorika** je odvozen z řeckého slova **anthropos**, tj. člověk a latinského slova **motus**, tedy pohyb, který jak již název sám napovídá, značí hybnost (motoriku) člověka. Předmět zkoumání antropomotoriky je zaměřen na pohybové projevy člověka, a to zejména na jeho motorické chování ve vztahu k jeho vnitřním funkčním a strukturálním předpokladům. Její vývoj úzce souvisí s narůstajícím významem tělesné kultury. V minulosti bychom ji hledali pod názvy jako například: teorie tělesné výchovy a sportu, teorie motoriky člověka aj. V dnešní době je antropomotorika součástí kinantropologie, interdisciplinárního vědního oboru zabývající se účelově zaměřenými pohybovými činnostmi člověka ve vztahu k jeho rozvoji a kultivaci. (Hájek, 2001)

3.1 Ontogeneze motoriky

Hovoříme-li o ontogenezi člověka, máme na mysli jeho celkový vývoj. **Ontogenezi motoriky** míníme tedy individuální vývoj souhrnu pohybových aktivit v průběhu života daného jedince. Motorika se vyvíjí postupně s přibývajícím věkem jedince a v samotném procesu vývoje je odrazem funkční aktivity lidského organismu a základním projevem i podmínkou zdravého tělesného a duševního rozvoje jedince.

Motorika člověka je po celou dobu jeho života ovlivněna tzv. **fylogenezí**, tedy dlouhodobým vývojem člověka jako druhu a také **aktuální genezí**, tedy krátkodobým vývojem, který je podmíněn vývojem motoriky v závislosti na procesu motorického učení, které je předmětem zájmu učitelů, trenérů či jiných sportovních pracovníků. Samotný vývoj člověka doprovází řada kvantitativních a kvalitativních změn, dále složité regulační mechanismy řízené genetickým programem, který se realizuje v daných podmínkách prostředí a spolu s množstvím různých vnějších podnětů a náhodně působících vlivů určuje jeho konečné individuální zvláštnosti.

Tyto individuální rozdíly jsou podmíněny dvěma základními faktory:

1. **dědičností** - představující souhrn vnitřních předpokladů (struktura a kvalita nervové soustavy a svalových vláken, hormonální činnost, rozvoj jednotlivých částí orgánů těla)
2. **prostředím** - veškerými vnějšími faktory (vliv rodiny, školy či společnosti), které působí na vývoj jedince.

Kombinací působení dědičnosti a prostředí na jedince dochází ke vzniku tzv. fenotypu, tedy souboru znaků, které lze u člověka pozorovat. (Hájek, 2001)

"Při studiu ontogeneze motoriky zjišťujeme, že v období nemluvněte, batolete, předškolního věku a částečně v začátcích prepubescence se jedinci příslušné věkové skupiny navzájem motoricky neliší. Čím mladší jsou jedinci, tím méně se motoricky liší. Podobně je tomu i ve stáří. S postupujícími léty má na motoriku stále větší vliv vnější prostředí a celý výchovný systém." (Čelíkovský, 1984, s. 16)

Úspěšný mentální vývoj jedince se dle Rychteckého formuje zejména v prvních stádiích vývoje lidského jedince, kdy se pohyb stává nejen vyjadřovacím prostředkem

a nositelem života, ale i důležitým komunikačním prostředkem. Kvalita motorického projevu dítěte bývá v tomto případě jedním z kritérií, kterými se posuzuje pravidelnost vývoje. (Hošek, 1975)

3.2 Vývojové periody motoriky

Jak již bylo naznačeno v předcházejícím textu, v průběhu života každého jedince lze rozlišit několik vývojových period, období a stádií motoriky člověka.

"Zejména v prvních stádiích vývoje lidského jedince se stává pohyb nejen vyjadřovacím prostředkem, nositelem života, ale i důležitým komunikačním prostředkem, na jehož bázi se formuje i další úspěšný mentální vývoj jedince." (Hošek, 1975, s. 43)

Mládí 0-20 let

Období dětství 0-11 let

- stádium I. dětství 0-1 rok (kojenecké, nemluvně)
- stádium II. dětství 1-3 roky (rané dětství, batole)
- stádium předškolního dětství 3-6 let
- stádium mladší školní věk 6-11 let (prepubescence)

Období dospívání 11-20 let (dorostenecké)

- stádium pubescence 11-15 let (střední školní věk)
- stádium adolescence 15-20 let (15-18 let starší školní věk, postpubescence)

Dospělost 20-60 let

Období mladší dospělosti 20-30 let (mecítma)

Období střední dospělosti 30-45 let (adultium)

Období starší dospělosti 45-60 let (střední věk, intervium)

Stáří 60 a více let - senium

Období stáří 60-75 let (počáteční stáří)

Období kmetství 75 a více let (pokročilé a krajní stáří)

V období dětství, tedy ve stádiu 0-11 let, zaujímá rozvoj motoriky velmi významné místo z hlediska formování celé lidské osobnosti. Zejména pak u malých dětí můžeme jednoznačně říci, že vazba mezi motorikou a vznikající psychikou bývá velmi silná.

V následujícím textu velmi stručně vymezení charakteristiku jednotlivých period, a to od stadia předškolního dětství 3-6 let do tzv. periody stáří, dle Hájka:

Předškolní dětství 3-6 let

V tomto stadiu dochází k významným tělesným (somatickým) a funkčním změnám dětského organismu. Visuelně dochází ke zvyšování podílu svalové hmoty na celkové hmotnosti (zhruba 35 %), mění se tělesné proporce, formuje se sociální kreativita aj.

Motorika se postupně zdokonaluje, bývá jistější a přesnější. Dítě mívá zvýšenou potřebu pohybu, a to dokonce až 6 hodin denně.

Kondiční schopnosti zůstávají relativně na nízkém stupni rozvoje, naopak obratnostní schopnosti včetně rovnováhy a pohyblivosti dosahují už kolem 6 let věku stupně poměrně vysokého.

Mladší školní věk 6-11 let

V celém období mladšího školního věku bývá vývoj jedince značně ovlivněn školní docházkou. Dítě postupně vstupuje do procesu socializace a podrobuje se autoritám. Celkový vývoj motoriky je závislý na růstu kostí, funkci nervové soustavy a růstu svalstva. Významnou roli hraje v tomto ohledu správná výživa a dostatečný pohybový režim.

Děti v tomto stádiu vývoje mají zvýšenou schopnost motorické učenlivosti. Motorický projev je mnohem plynulejší než u dětí mladšího školního věku, ale postrádá úspornost a přesnost. Rozdíly v motorice mezi chlapci a dívkami nebývají výrazné, ale s přibývajícím věkem se zvětšují. Děvčata dosahují v motorických testech ve věku 8-11 let mnohdy lepších výsledků než chlapci.

Struktura motorických schopností je po osmém roce věku podobná struktuře dospělého jedince. Silové schopnosti se rozvíjí plynule, rychlostní naopak relativně rychle. Obratnostní schopnosti vykazují mohutný vývoj.

Motorické dovednosti se rozvíjí z hlediska dvou úrovní, a to na úrovni neorganizovaného procesu učení se motorickým dovednostem, které probíhá mimo školu, spontánně, neodborně, nejčastěji v kolektivu vrstevníků či v rodině a potom na úrovni organizovaného procesu motorického učení, které probíhá nejčastěji ve škole pod záštitou osnov tělesné výchovy.

Období dospívání je plné zásadních biologických změn organismu. Dochází k tzv. pohlavnímu zrání, rozvíjení druhotných pohlavních znaků, nerovnoměrnému a překotnému růstu kostry a svalstva, čímž dochází k určité disproporcionalitě, která se později projevuje také v motorice.

Pubescence 11-15 let

Vývoj motoriky bývá provázen výraznými psychologickými změnami. Pubescenti jsou více náladoví, střídají se u nich fáze vystupňované aktivity a apatičnosti, jsou vnímavější a citově labilnější. Tyto procesy se významně promítají do jejich motorického projevu.

Doposud plynulý motorický vývoj bývá u většiny žáků narušen, zhoršuje se motorická koordinace (těžkopádnější až disharmonické pohyby), narušuje se celková ekonomičnost a dynamika pohybu, dochází k protichůdnosti motorického chování (některé pohybové úkoly jsou řešeny horlivě, jiné laxně). U chlapců bývají obtíže častěji větší a v pozdějším věku než u dívek, u kterých negativní jevy vrcholí průměrně ve 13 letech. V konečné fázi pubescence, kdy se zvýrazňují mužské a ženské anatomické znaky, se začíná diferencovat mužská a ženská motorika. U chlapců je patrný nárůst silových schopností, děvčata zvládají plynule realizovat přechody mezi jednotlivými fázemi pohybu.

Vývoj motorických schopností prochází určitými změnami, které se nejvíce projevují u obratnostních schopností. Všeobecně dochází k poklesu koordinační výkonnosti. Přichází růstová akcelerace, tedy rychlý růst kostí, která má za následek zhoršení kloubní pohyblivosti a svalové elasticity. Rozvoj silových schopností je nerovnoměrný, u chlapců bývají přírůstky síly výraznější nežli u dívek. Společně s rozvojem síly přichází rozvoj rychlostních schopností. I v tomto ohledu dosahují lepších výsledků chlapci než dívky. Chlapci nabývají postupně také na výkonnosti, zatím co u dívek dochází ke stagnaci.

Zdokonalování a osvojování nových motorických dovedností bývá v tomto období poněkud komplikované. Pubescence je obdobím strukturálních změn lidské motoriky, dochází k nárůstu racionálního chápání, a tak není zcela vhodné učit se novým, složitějším motorickým dovednostem. Věkové rozmezí 11-12 let (s rozdílem dřívějšího nástupu 1-2 let u dívek) nazýváme zlatým věkem motoriky. V období puberty, tedy druhé fázi pubescence vyskytující se v rozmezí 12-14 let (s rozdílem dřívějšího nástupu 1-2 let u dívek), dochází k

osvojování motorických dovedností jako celku, často hned po první ukázce. Zejména v tomto období je vhodné rozvíjet motorickou učenlivost.

Adolescence 15-20 let

Motorický vývoj je v tomto období završován a lze jej rozdělit na dvě fáze. První fáze nastává v rozmezí 15-17 let, kdy jedinci dosahují pohlavní dospělosti. Druhá fáze nastupuje v rozmezí 18-20 let a bývá charakteristická již úplnou pohlavní zralostí, ukončením změn tělesných proporcí a zpomalením růstu. Celé biologické dozrávání jde ruku v ruce se zráním intelektuálním, které se projevuje například vyhraněným zájmem o specializované sportovní aktivity.

Motorické dovednosti jsou úzce provázány a vzájemně podmíněny s motorickými schopnostmi. U mnohých jedinců můžeme toto období označit jako druhý vrchol motoriky u jiných naopak jako její završení. Pohyby jsou celkově ekonomičtější, rytmičtější, přesnější a plynulejší. Můžeme rozlišovat různé úrovně a míry rozvoje vyrovnanosti jednotlivých motorických schopností, styl pohybového projevu či stupeň a množství osvojení motorických dovedností. Rozdíly mezi muži a ženami se dotváří jako mužská a ženská motorika, která se prohlubuje zejména z hlediska výkonnosti. Toto období můžeme označit také jako období ukončení diferenciací motoriky a období její stabilizace.

"V rozvoji motorických schopností adolescentů se uplatňují bisexuální rozdíly a věk, resp. první fáze stadia (15-17 let) a druhá fáze (18-20 let)." (Hájek, 2001, s. 22) Rozvoj silových schopností u chlapců navazuje na první období a je do 18 let poměrně rychlý, později pokračuje pomaleji. U dívek dosahují silové schopnosti z hlediska vývoje v první fázi maxima, ve druhé fázi jejich vývoj klesá. Velmi podobně je tomu také u schopností vytrvalostních pouze s tím rozdílem, že předpoklady rozvoje jsou silně podmíněny geneticky. Chlapci dosahují nejvyšších hodnot přírůstku dynamické vytrvalosti až po 17 letech. U žen jsou opět vytrvalostní výkony mnohem nižší. Rozvoj rychlostních schopností souvisí ve stadiu adolescence se zdokonalováním silových, obratnostních a vytrvalostních schopností. U mužů dosahuje většina druhů rychlosti vrcholu rozvoje ke konci tohoto životního období, u žen kulminuje výkonnost o několik let dříve. Vyšší výkony u mužů zaznamenáváme zejména u pohybů celostního charakteru, rychlost provedení a reakční rychlost bývají srovnatelné. Rozvoj koordinačních pohybů je podmíněn zájmem,

motivací, specializací, zkušenostmi a úrovní rychlosti, síly, kloubní pohyblivosti či svalové elasticity. V rozmezí 17-21 let nastává tzv. optimum koordinačního vývoje.

Motorické dovednosti se v tomto období nachází ve stadiu kulminace počtu motorických dovedností tělovýchovně sportovního charakteru, později nabývají na dokonalosti především v tělesné výchově středních škol.

Perioda dospělosti 20-60 (až 65) let

Periodu dospělosti můžeme z hlediska ontogeneze lidské motoriky rozdělit na mladší, střední a starší dospělost.

V období mladší dospělosti (20-30 let) dochází k ukončení růstu a dosažení plné reprodukční schopnosti. Z hlediska motorické charakteristiky jsou kondiční schopnosti na vrcholu vývoje a sportovní aktivity kulminují.

Další období je nazváno tzv. střední dospělostí (30-45 let) vyznačující se stabilizovanou motorickou výkonností a poklesem motorických schopností, který kompenzuje růst pohybových zkušeností. Kolem 45. roku věku může u některých žen docházet ke klimakteriu. Rekreační pohybová aktivita plní v tomto směru především utužování tělesné kondice.

Starší dospělost (45-65 let) můžeme nazvat stadiem poklesu motorické výkonnosti, kdy má pokles motorických schopností výrazný vliv na pohybový (pracovní či sportovní) výkon a v mnoha směrech se u jedince stále více projevují biologické znaky nastupujícího stáří. Pohyb hraje významnou roli v procesu přirozeného oddalování stáří a přispívá k harmonizaci režimu. (Hájek, 2001)

Perioda stáří 60 (až 65) a více let

I tato poslední vývojová perioda má několik fází, a to jsou: počáteční stáří (do 75 let), pokročilé stáří (do 90 let) a krajní stáří (od 90 let), přičemž maximální délka života se odhaduje podle Kurice na 115 let.

Samotný proces stárnutí začíná již po 30. roce života a probíhá souběžně s procesem vývoje. Organismus, jeho orgánové soustavy i funkce orgánů samotných stárnou odlišným tempem. U pohybového ústrojí můžeme pozorovat artrosu (degenerativní změnu kloubů), ubývání svalové hmoty, ztuhlost pojivové tkáně aj. Neméně typické bývají i psychické příznaky stárnutí.

Motorické schopnosti nabývají markantního poklesu především v rychlostních předpokladech. S přibývajícím věkem se tak i běžné pohyby stávají pomalejšími. Ubývají rovnováhové a obratnostní schopnosti. Obecně lze říci, že vlastní pohybová činnost starých lidí bývá úspěšná v případě dřívějších zkušeností. Jako další motorické změny ve stáří jmenujme například pohybovou i výrazovou chudobu, chudší gestikulaci, obtížnost vykonávat dvě věci současně, snížená schopnost přizpůsobování pohybové činnosti měnícím se podmínkám. Tento stav motorických schopností můžeme označit také jako období **involute motoriky**.

Vhodná tělesná cvičení jsou dechová cvičení, malé pohybové hry, chůze, běh na lyžích, základní gymnastická cvičení.

"Stárnutí je proces určený geneticky danou odolností struktur a funkcí proti opotřebením. Významnými modifikátory jsou onemocnění, výživa a celý způsob života." (Měkota, 1988, s. 105)

3.3 Motorické schopnosti a dovednosti

Ve třetí kapitole diplomové práce krátce definujeme motorické schopnosti, které sestávají ze schopností silových, rychlostních, vytrvalostních a obratnostních. Dále popíšeme motorické dovednosti a závěrem provedeme jejich komparaci.

3.3.1 Motorické schopnosti

Měkota uvádí, že motorické schopnosti nejsou snadno modifikovatelné praxí a zkušeností a jsou relativně stálé. Naopak polský profesor Szopa pokládá motorické schopnosti za tzv. predispozice, a to morfologicko-strukturální, energetické, koordinační a psychické. V jistém ohledu lze říci, že určují limity výkonových možností jedince, čímž představují jakýsi pomyslný strop, který nelze překročit. Mezi další předpoklady doplňující motorické schopnosti patří konstituce (somatotyp), vlastnosti osobnosti, výkonová motivace aj.

Vývoj v ontogenezi motorických schopností začíná již v postnatálním období. Během růstu a vývoje jedince dochází dále k jejich rozvíjení a diferenciaci. Podmíněny bývají buďto aktivní pohybovou činností anebo naopak nečinností. (Měkota, 2005)

3.3.2 Silové schopnosti

"Schopnost překonávat odpor vnějších i vnitřních sil podle zadaného pohybového úkolu, a to prostřednictvím svalového napětí." (Hájek, 2001, s. 38)

Síla patří mezi tzv. mechanické znaky pohybu a vyskytuje se při každém pohybu lidského těla.

Strukturu silových schopností dělíme dále na tzv. **statickosilové**, a to jednorázové silové a vytrvalostně silové schopnosti a potom na **dynamickosilové**, tedy explozivně silové (různé druhy odrazů, hodů), rychlostně silové (atletika) a vytrvalostně silové schopnosti (plavání, veslování, běh na lyžích).

"Statickosilovou schopností rozumíme překonávání odporu nebo hmotností zátěže beze změny polohy těla nebo jeho částí." (Čelikovský, 1984, s. 77) Jedná se o jednorázové působení jedné nebo více částí těla pomocí tlaku, tahu či stisku, pomocí kterého působí cvičenec na deformovatelné zařízení anebo náčiní. Statickosilové schopnosti jsou typické pro vzpírání, úpoly a sportovní gymnastiku.

"Dynamickosilová schopnost spočívá v opakovaném překonávání odporu nebo hmotnostní zátěže." (Čelikovský, 1984, s. 77) Pohybová činnost bývá v této situaci vždy podmíněna izotonickým stahem svalstva, přičemž cvičenec využívá podpůrnou izometrickou kontrakci jiných svalových skupin.

Často vyslovovaným pojmem bývá tzv. maximální síla, tedy velikost statickosilové schopnosti, při které může cvičenec vyvíjet odpor proti změně polohy břemena. V každém případě se vždy jedná o jednorázovou činnost.(Čelikovský, 1984)

Biologický základ silových schopností určuje příčně pruhované kosterní svalstvo, přesněji typizace jeho vláken. Dělíme je na vlákna I. typu, která jsou pomalá, červená s aerobním typem látkové výměny a na vlákna II. typu, tedy bílá, rychlá, s anaerobním typem látkové výměny. Tato dělíme dále na typ II A, typ II B a typ II C. Poměr svalových vláken je dán geneticky. Rozvoj silových schopností je obecně podmíněn velikostí zátěže, volbou rozsahu a rychlostí pohybu, počtech opakování a délkou odpočinku (intervalu).

Vhodný způsob, jak hodnotit silové schopnosti, je testování. U **jednorázové silové schopnosti** provádíme test dynamometrie (tj. s použitím různých dynamometrů), například stisk ruky, flexe v kloubu loketním, zádový zdvih ve stoji aj. Měřicí jednotkou je newton. **Vytrvalostní silové schopnosti** testujeme tzv. výdrží, a to výdrží ve shybu nadhmatem, výdrží flexí kloubu, výdrží v záklonu v sedu aj. Měřicí jednotkou je čas do odmítnutí. U explozivně silových schopností testujeme horní a dolní končetiny například pomocí hodů jednoruč na vzdálenost z místa, vertikálním skokem anebo skokem dalekým. **Rychlostně silové schopnosti** testujeme opakovaným pohybem částí těla ve stanoveném čase, tedy kliky, leh-sedy, shyby. **Vytrvalostně silové schopnosti** testujeme pomocí opakovaných pohybů částí těla v čase, používáme k tomu shyby, přednožování, zvedání činky aj.

3.3.3 Rychlostní schopnosti

"Jedná se o pohybovou činnost krátkodobého charakteru (do 20 s), která není příliš složitá a koordinačně náročná, nevyžaduje překonání většího odporu a je vykonávána ve vysoké intenzitě." (Hájek, 2001, s. 42)

Rychlostní schopnosti dělíme na **reakční rychlostní schopnosti** při druhu podnětu vizuálního, audiálního či taktilního, dále při typu odpovědi na jednoduché či složité. Druhá

skupina rychlostních schopností jsou **schopnosti realizační** při jednorázovém provedení či při opakovaném provedení, dále jednoduchého pohybu či pohybu složitějšího anebo komplexního charakteru (silově rychlostní schopnosti, vytrvalostně rychlostní schopnosti, koordinačně rychlostní schopnosti).

Reakční rychlostní schopnosti neboli reakční rychlost je schopnost okamžitě zahájit pohyb jako odpověď na podnět. Ovlivňuje je například síla podnětu, aktuálnost, stupeň koncentrace, stav trénovanosti, únava.

Akční rychlostní schopnost je schopnost splnit co nejdříve pohybový úkol realizací vlastního pohybu. Zde rozlišujeme tzv. frekvenční rychlostní schopnost, tedy střídání cyklu v daném časovém intervalu a akcelerační rychlostní schopnost (zrychlování pohybu).

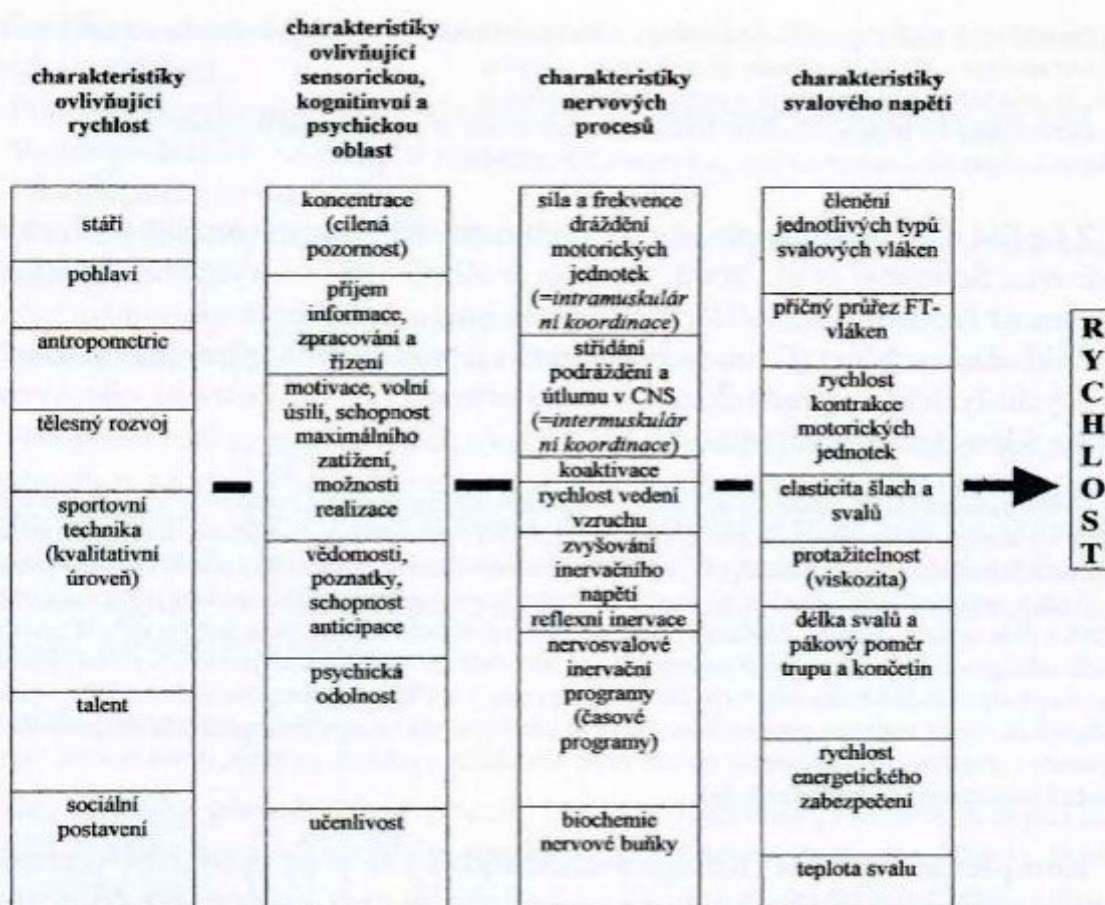
Biologický základ rychlostních schopností je podmíněn stavem a úrovní funkcí nervové a pohybové soustavy. Pro jejich rozvoj je důležitý interval odpočinku mezi jednotlivými rychlostními činnostmi. Vysoký význam mají například v atletice a sportovních hrách. Vzhledem k jejich specifčnosti je rozhodujícím faktorem rozvoje vhodná volba prostředků a metod. Rychlostní cvičení by měla být svými vlastnosti co nejbližší vlastní činnosti.

Vhodně řešení z hlediska metodiky rozvoje rychlostních schopností je dodržování několika zásad, a to nutnost rozcvičení, zařazení rychlostního cvičení na začátek tréninku, vyžadování správné techniky provedení, maximální rychlost realizovat po dobu 15 s, správné intervaly odpočinku umožňující zotavení pro následné opakování, obměna rychlostních cvičení z důvodu možného vytvoření rychlostní bariéry. Vhodným obdobím pro rozvoj těchto schopností je věk mezi 7. - 14. rokem. Obecně lze říci, že rozvoj těchto schopností je ze 70-80% podmíněn geneticky a jejich zdokonalování je dlouhodobou záležitostí.

Z hlediska měřitelnosti rychlostních schopností jsou také využívány testy. U **reakčních rychlostních schopností** to jsou například testy nepřímého měření reakční doby (zachycení padajícího předmětu). Akční rychlostní schopnosti testujeme pomocí frekvenční rychlosti (jednoduchý opakovaný pohyb), a to například tappingem (tečkováním, dotyky nohou nebo rukou vstoje či vsedě). (Hájek, 2001)

Obr. č. I: Faktory ovlivňující rychlost

Zdroj: Měkota, 2005, s. 131



3.3.4 Vytrvalostní schopnosti

"Základní motorická schopnost umožňující provádět opakovaně pohybovou činnost submaximální, střední a mírné intenzity bez snížení její efektivity po relativně dlouhou dobu."

(Hájek, 2001, s. 46)

Tyto schopnosti dělíme ze čtyř základních hledisek:

1. Podle počtu a rozložení zapojených svalů v pohybové činnosti:
 - a. *lokální (místní, svalová) vytrvalostní schopnost*(zapojena max. 1/3 svalstva)
 - b. *globální (celková, kardiorepirační) vytrvalostní schopnost*(celostní charakter)
2. Podle typu svalové kontrakce:
 - a. *statická vytrvalostní schopnost*(schopnost sval. práce v izometrickém režimu)
 - b. *dynamická vytrvalostní schopnost*(sval. práce prováděna v izotonickém režimu)
3. Podle podílu ostatních motorických schopností:
 - a. *rychlostně vytrvalostní schopnosti*(schopnost provádět opakovaně rychlé pohyby submax. až max. intenzivně po dobu od 20 po 60 s)
 - b. *silově vytrvalostní schopnosti*
 - c. *obratnostně vytrvalostní schopnost*(realizace složitého pohybu přesně a efektivně)
4. Podle doby trvání pohybového úkolu je vytrvalostní schopnost:
 - a. *krátkodobá - od 50 s do 2 až 3 min*
 - b. *střednědobá - 2 až 10 minut*
 - c. *dlouhodobá - více než 10 min*

(Hájek, 2001, s.47)

Maximálně jedna třetina svalstva je využívána u **lokální vytrvalosti**, čímž nejsou kladeny zvýšené nároky na kardiorespirativní systém a celkový výkon je tak limitován metabolickými procesy a neurohumorální regulací pracujících svalů.

Podobu celostního charakteru nacházíme naopak u **vytrvalosti globální**, jejíž intenzita zatížení je ve většině případů střední až mírná. Její uplatnění nalezneme v dynamických pohybových činnostech cyklického charakteru.

Schopnost svalové práce v izometrickém režimu je typická pro **vytrvalost statickou**, která může být jak krátkodobá tak dlouhodobá s lokálně či globálně vytrvalostním charakterem.

Rychlostní vytrvalost je specifická pro schopnost vykonávat opakované rychlé pohyby submaximální až maximální intenzitou po dobu od 20 do 60 s.

Schopnost překonávat odpor až do tzv. odmítnutí má **silová vytrvalost**. Projevuje se zejména v dynamickém režimu svalové práce v činnostech prováděných proti velkému odporu s malým počtem opakování, i v činnostech malým odporem a velkým počtem opakování.

Speciální schopnost pro přesnou a efektivní realizaci složitějších pohybových úkolů má **koordinační vytrvalost**. Jinými slovy se také jedná se o vytrvalost speciální, a to například vytrvalost sprinterskou, herní anebo vytrvalost v zápase.

Krátkodobá vytrvalost je určena dobou trvání nepřetržité činnosti od 50 s až do 3 minut. Oproti tomu **střednědobá vytrvalost** má schopnost vykonávat nepřetržitou pohybovou činnost až 10 minut. **Dlouhodobá vytrvalost** je schopnost vykonávat nepřetržitě pohybovou aktivitu mírné intenzity po dobu delší než 10 minut.

Biologický základ je dán "*možnostmi organismu člověka dodávat kyslík a živiny pracujícím svalům, odvádět zplodiny látkové přeměny, odolávat nepříznivým změnám ve vnitřním prostředí organismu vznikajících při procesech metabolismu.*" (Hájek, 2001, s. 48)

Důležité postavení na orgánové úrovni má funkční kapacita kardiorepirační soustavy. Z tohoto důvodu v praxi zkoumáme např. minutový srdeční objem, srdeční frekvenci, difúzní kapacitu plic, spotřebu kyslíku a další. Oproti tomu na tkáňové úrovni stojí poměr červených a bílých svalových vláken, počet mitochondrií a stupeň svalové kapilarizace pro potřeby krevního zásobení svalu.

Dalším významným prvkem je energie, která ovlivňuje výkon pracujících svalů a metabolické systémy, které se v průběhu zatížení postupně rozvíjejí a vzájemně se překrývají.

Rozvíjení vytrvalostních schopností není závislé na věku jedince a lze ho tak zdokonalovat v každém věkovém období. Kýžený efekt se dostaví ve chvíli, kdy bude organismus nucen podřizovat se tzv. adaptačním změnám, tedy různým úrovním zátěže.

Metody rozvoje rozdělujeme na metody souvislé, které stimulují přirozené podmínky vytrvalostního zatížení a intervalové, jejichž základ spočívá v nedokonalém zotavování ve fázích odpočinku jako opakovaného podnětu pro mobilizaci funkcí a energetických rezerv organismu.

Hodnocení vytrvalostních schopností je založeno na diagnostice jejich vnějších projevů. Používají se testy výkonové, a to Cooperův test (běh po dobu 12 minut) či Distanční běh. Na druhé straně jsou využívány testy zátěžové, tedy Harwardský step-test a Test w170. (Hájek, 2001)

3.3.5 Obratnostní (koordinační) schopnosti

Chytráčková definuje obratnost jako *"schopnost přesně realizovat složité časoprostorové struktury pohybu."*(Hájek, 2001, s. 53)

Některé starší publikace uvádí, že pojem obratnost je nadřazený ostatním schopnostem, protože koordinace pohybu je vnitřní podmínka každé motorické schopnosti.

Různí autoři uvádějí, že oblast obratnostních schopností je zatím nejméně objasněna, zejména proto, že její struktura ukazuje na vzájemnou vysokou závislost a podmíněnost jednotlivých dílčích schopností.

Strukturu obratnostních schopností lze popsat pomocí zjednodušeného regulačního systému:

1. Senzomotorické vlastnosti (subsystémy, subschopnosti)
 - a. *kinestetická diferenciatní schopnost*
 - b. *rovnováhová schopnost*
 - c. *rytmická schopnost*
 - d. *orientační schopnost*
 - e. *další schopnost (vzhledem k pohybovým úkolům)*
2. Vlastnosti pohybové soustavy (subsystémy, subschopnosti)
 - a. *pohyblivost a její složky (ohebnost, pružnost, elasticita)*

3. Obratnost (vlastní motorický projev obratnosti, resp. subschopnosti)
 - a. *schopnost řešit prostorovou strukturu pohybu*
 - b. *schopnost řešit časovou strukturu pohybu (schopnost timingu)*(Hájek, 2001, s. 53)

Obratnostní subschopnosti můžeme dále rozdělit a definovat na:

1. **Kinestetické diferenciační schopnosti**, které rozlišují parametry vlastního pohybu a jsou důležité pro jeho regulaci. Mají také kontrolní funkci.
2. **Rovnováhové schopnosti**, které pomáhají udržovat tělo ve stabilní poloze.
3. **Orientační schopnosti**, díky nimž zachytí organismus poměrně rychle a přesně všechny důležité informace o pohybové činnosti.
4. **Pohyblivost**, vlastnost pohybové soustavy, která ovlivňuje rozsah pohybu.
5. **Schopnost řešit prostorové struktury pohybu a schopnost řešit časové struktury pohybu.**

Biologický základ obratnostních schopností, tedy úroveň motorického pohybu je ovlivněna především kvalitou řízení CNS a dozráváním smyslových a receptorových orgánů jako základu senzomotorických schopností.

Rozvoj obratnostních schopností je dán především jejich komplexní povahou. Veškeré užití nejrozličnějších metod a prostředků je vázáno na biologický a psychický vývoj, jehož případná nerovnoměrnost je ve vztahu k rozvoji spíše determinujícím prvkem. Za základní metody rozvoje pohyblivosti považujeme metody aktivního cvičení, metody pasivního cvičení, metody kontrakce - relaxace - natažení. Pro optimální rozvoj je dobré provádět cvičení v mnoha různých obměnách, měnících se podmínkách, kombinovat již osvojené pohybové prvky, dávat přednost složitějším cvičením a opakovat cvičení po předchozím zatížení.

Hodnocení obratnostních schopností bývá vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o vícerozměrnou motorickou schopnost, poněkud složitější. Užívají se především metody testování, a to testy rovnováhy (chůze vzad po kladinách), testy rytmické schopnosti (bubnování rukama i nohama), testy orientační schopnosti (poskoky snožmo) a jiné. (Hájek, 2001)

3.3.6 Motorické dovednosti

"Motorická dovednost je učením osvojená způsobilost k realizaci určitého konkrétního pohybového úkolu. Realizace úkolu, především jeho technická stránka, je podmíněna úrovní integrace vnitřních vlastností organismu." (Hájek, 2001, s. 58)

Zřetelný vývoj pohybových dovedností nastává během prvních deseti až dvanácti let života jedince. Mezi prvním až desátým rokem života dochází k rozvoji fundamentálních pohybových dovedností, které se v lidské populaci vyskytují univerzálně. Patří sem dovednost chůze, běhu, skoku, házení, kopání aj. Ontogenické neboli specializované pohybové dovednosti vývojově navazují na dovednosti základní a jsou jedinečné tím, že si je jedinec osvojuje jen výběrově. Jejich úroveň je odvislá od vyzrálosti základních dovedností. Poslední skupinou jsou funkční pohybové dovednosti, které se uplatňují zejména v aktivitách běžného denního života a v aktivitách volného času a her.

Rozvoj pracovních a sportovních dovedností nastává ve věku, kdy se člověk začleňuje do příslušných pracovních či tréninkových procesů. Základní dovednosti se v období dospělosti ustalují na úrovni, která je pro běžný život plně dostačující. Naopak dovednosti sportovní jsou typické tím, že se neustále rozvíjejí. V období stáří dochází z hlediska pohybových dovedností k postupnému zhoršování. (Měkota, 2007)

Měkota uvádí rozdíl mezi dovedností a pohybovou dovedností: *"Dovednost je způsobilost (capability) vyprodukovat určitý finální výsledek s maximem jistoty, minimem energie či minimem času a je vyvinuta jako výsledek praxe. Oproti tomu pohybová dovednost je dovednost, ve které je kvalita pohybu primární determinantou úspěchu."* (2007, s. 11)

Různí autoři se shodují na tom, že dovednosti jsou jinými slovy naučené pohyby, jejichž vykonávání závisí na praxi a zkušenosti. Většina sportovních činností patří mezi tzv. hrubé dovednosti, při jejichž vykonávání zapojujeme zpravidla celé tělo či velké svalové skupiny. V širším slova smyslu můžeme motorickou dovednost chápat jako dovednost umět jezdit na kole, plavat, hrát hokej, atd.

Dovednosti rozlišujeme z několika hledisek, a to na dovednosti základní, pracovní, bojové, umělecké, sportovní či tělovýchovné. V průběhu historického vývoje se mohou měnit, vznikat i zanikat. Z hlediska struktury pohybu je lze rozlišit na dovednosti rytmické, symetrické a asymetrické, statické a dynamické, cyklické a acyklické.

Biologický základ pro zdokonalování a osvojování nových dovedností je především správné fungování víceúrovňového senzorio-motorického systému, který se skládá ze tří centrálních mechanismů: mechanismu percepčního, translačního a efektorního. Samotné osvojování a zdokonalování motorických dovedností probíhá v procesu motorického učení.

Mezi hlavní znaky motorické dovednosti patří:

1. spojování dílčích pohybů v jeden celistvý pohyb
2. optimální svalový tonus, úbytek nadbytečných pohybů
3. nahrazení kontroly pohybu zrakem kontrolou kinestetickou
4. přizpůsobení pohybové činnosti měnícím se podmínkám
5. stabilita dovedností
6. specifická dovednost při řešení konkrétního pohybového úkolu

V hodnocení motorických dovedností užíváme princip nepřímého měření prostřednictvím indikátorů (rychlost, frekvence pohybu, úspěch, chyby). Nejpoužívanější techniky diagnostiky dovedností jsou založeny na kvantifikaci, tedy na přímém a nepřímém pozorování například s využitím videozáznamu pro detailnější rozbor pohybu anebo pomocí metody odborného posuzování neboli ratingu. Velmi časté bývá i tzv. škálování pomocí škál numerických, kumulativních či kombinovaných. (Hájek, 2001)

Pro lepší přehlednost rozdílů mezi motorickými schopnostmi a motorickými dovednostmi bude jejich komparace provedena pomocí následující tabulky.

Tabulka č. 1: Komparace motorických schopností a dovedností

Vymezení	Motorická schopnost	Motorická dovednost
	<p>Částečně geneticky podmíněný předpoklad</p> <p>-pohybové činnosti (řešení pohybového úkolu) -potencionální dispozice k efektivnímu vykonávání činnosti a dosahování výkonu</p>	<p>Učením získaná (specifická) pohotovost k</p> <p>-vykonávání činnosti a dosahování výkonu</p>
Rozlišení	<p>-týká se rozsahu kapacity -částečně vrozená -generalizovaná -relativně stabilní a trvalá -podkládá mnoho různých dovedností a činností -počet omezený</p>	<p>-týká se využití kapacity -vytvořená praxí -úkolově specifická -snadněji modifikovatelná praxí -závislá na několika schopnostech -počet nevyčíslitelný</p>
Příklady	schopnosti silové, rovnováhové..	dovednosti smečovat, řídit auto..
Základní rozdělení	kondiční - koordinační	otevřené - zavřené
Proces rozvoje	trénink (tělesná příprava)	nácvik, výcvik (technická příprava)
Cizojazyčné ekvivalenty	ability, schopnost', schopnost'	skill, umenie, zručnosť

Zdroj: Měkota, 2005, s. 17

Uvedme tři základní kvality charakterizující základní rysy pohybové dovednosti, jejímž základem jsou senzorní, kognitivní a motorické procesy:

1. **Maximum jistoty při dosahování cíle**, tedy skutečnost, že cíle není dosaženo náhodou, ale s vysokou mírou jistoty a spolehlivosti.
2. **Minimální výdej energie**, který je nutný zejména pro úspěšnou realizaci déletrvající činnosti, případně pro její závěrečnou fázi.
3. **Dosažení cíle v minimálním čase**, tedy vhodná redukce času potřebného k dosažení cíle, případně rychlosti, s jakou je cíle dosahováno. (Měkota, 2007)

Tělocvičné dovednosti, které řadíme do dovedností sportovních, jsou obsahem školní tělesné výchovy a fyzioterapie sloužící především pro fyzické zdokonalování. Důležitým procesem, během kterého dochází k osvojování pohybových dovedností, a které je nutno alespoň zmínit, je motorické učení.

"Jedná se o množinu vnitřních procesů spjatých s praxí či zkušeností vedoucí k relativně permanentním ziskům ve způsobilosti k dovedné činnosti." (Měkota, 2007, s. 20)

4 RVP ZV a ŠVP

Ve čtvrté kapitole diplomové práce budeme blíže specifikovat veřejně přístupný dokument pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost Národně vzdělávacího ústavu, a to Rámcový vzdělávací program pro základní školy (RVP ZV). Dalším krokem bude specifikace již konkrétního Školního vzdělávacího programu (ŠVP) 1. Základní školy Dobříš nazvaný Brána do života.

Naše zaměření se bude týkat pouze učiva tělesné výchovy pro žáky druhého stupně základní školy.

- **Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání**
- *vymezuje vše, co je společné a nezbytné v povinném základním vzdělávání žáků, včetně vzdělávání v odpovídajících ročnících víceletých středních škol;*
- *specifikuje úroveň klíčových kompetencí, již by měli žáci dosáhnout na konci základního vzdělávání*
- *vymezuje vzdělávací obsah – očekávané výstupy a učivo*
- *zařazuje jako závaznou součást základního vzdělávání průřezová témata s výrazně formativními funkcemi*
- *umožňuje modifikaci vzdělávacího obsahu, rozsahu a zaměření výuky, metod práce a zařazení dalších podpůrných opatření pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, žáků nadaných a mimořádně nadaných*
- *je otevřený dokument, který bude v určitých časových etapách inovován podle měnících se potřeb společnosti, zkušeností učitelů se ŠVP i podle měnících se potřeb a zájmů žáků*(<http://www.msmt.cz/file/43792>, s. 6)

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání je tvořen devíti vzdělávacími oblastmi. Stěžejní oblast, z hlediska diplomové práce, je Člověk a zdraví, kam spadá předmět Tělesná výchova.

"Tělesná výchova je jedna ze složek výchovy, která poskytuje základní pohybové vzdělání, zlepšuje zdraví a zvyšuje fyzickou kondici."(https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C4%9Blesn%C3%A1_v%C3%BDchova)

Z hlediska činností ovlivňující **úroveň pohybových schopností**, uvedme učivo:

- **pohybové hry** – s různým zaměřením, netradiční pohybové hry a aktivity
- **gymnastika** – akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí
- **estetické a kondiční formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem** – základy rytmické gymnastiky, cvičení s náčiním, kondiční formy cvičení pro daný věk žáků, tance
- **úpoly** – základy sebeobrany, základy aikido, judo, karate
- **atletika** – rychlý běh, vytrvalý běh na dráze a v terénu, základy překážkového běhu, skok do dálky nebo do výšky, hod míčkem nebo granátem, vrh koulí
- **sportovní hry** (alespoň dvě hry podle výběru školy) – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, utkání podle pravidel žákovské kategorie
- **turistika a pobyt v přírodě** – příprava turistické akce, přesun do terénu a uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody, základy orientačního běhu, dokumentace z turistické akce, přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla
- **plavání** (podle podmínek školy – zdokonalovací plavecká výuka, pokud neproběhla základní plavecká výuka, musí předcházet adaptace na vodní prostředí a základní plavecké dovednosti) – další plavecké dovednosti, další plavecký způsob (plavecká technika), dovednosti záchranného a branného plavání, prvky zdravotního plavání a plaveckých sportů, rozvoj plavecké vytrvalosti
- **lyžování, snowboarding, bruslení** (podle podmínek školy) – běžecké lyžování, lyžařská turistika, sjezdové lyžování nebo jízda na snowboardu, bezpečnost pohybu v zimní horské krajině, jízda na vleku, (popř. další zimní sporty podle podmínek školy)
- **další** (i netradiční) pohybové činnosti (podle podmínek školy a zájmu žáků)

Doporučená úroveň očekávaných výstupů žáků na druhém stupni je odvislá od jejich znalostí v souladu s individuálními předpoklady osvojovaných pohybových dovedností, které aplikujíve hře, soutěži anebo při rekreačních činnostech. Žáci by

měli být schopni posoudit provedení osvojovaných pohybových činností a zároveň označit příčiny jejich nedostatků.

Dalším neméně důležitým učivem rozvíjející činnosti, které podporují **pohybové učení**, jsou například:

- **komunikace v TV** – tělocvičné názvosloví osvojovaných činností, smluvené povely, signály, gesta, značky, základy grafického zápisu pohybu, vzájemná komunikace a spolupráce při osvojovaných pohybových činnostech
- **organizace prostoru a pohybových činností** – v nestandardních podmínkách, sportovní výstroj a výzbroj – výběr, ošetřování
- **historie a současnost sportu** – významné soutěže a sportovci, olympismus – olympijská charta
- **pravidla osvojovaných pohybových činností** – her, závodů, soutěží
- **zásady jednání a chování v různém prostředí a při různých činnostech**
- **měření výkonů a posuzování pohybových dovedností** – měření, evidence, vyhodnocování

(<http://www.msmt.cz/file/43792/>)

1. Školní vzdělávací program Brána do života - 1. Základní škola Dobříš

- *zajištění kvalitního všeobecného vzdělání orientované na životní praxi*
- *podpora samostatnosti, tvořivosti, vzájemné tolerance, úcty a komunikačních dovedností*
- *zajištění kvalitní a kvalifikované vzdělávací péče pro děti s velmi různorodými vzdělávacími potřebami*
- *zajištění pocitu bezpečí a spokojenosti vedoucí k posilování fyzického a psychického zdraví*
- *rozvíjení kompetencí, které jsou nezbytné pro život v Evropě v 21. století*

(<http://1zs.dobris.cz/skolni-dokumenty>, s. 6)

Náplň vyučovacích hodin Tělesné výchovy v jednotlivých ročnících druhého stupně rozvíjející úroveň pohybových dovedností a pohybového učení:

– **Šestý ročník:**

a. Člověk a sport

- význam pohybové aktivity a biorytmů pro zdraví, správné držení těla
- průpravná, kompenzační, vyrovnávací a relaxační cvičení
- dodržování správné životosprávy, hygiena
- sportovní etika, zásady bezpečného používání konkrétních sportovních potřeb a nářadí, seznámení žáků s vhodným a bezpečným chováním na všech sportovních akcích
- první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného

b. Pohybové hry

- závody družstev i jednotlivců s různým zaměřením

c. Sportovní hry

- fotbal, basketbal, florbal, přehazovaná, základy volejbalu

- základní pravidla, herní činnosti jednotlivce
- radost ze hry, prožitek, spolupráce
- doplňkové hry (dle podmínek školy) – vybíjená, minikopaná, házená, softball

d. Atletika

- základy atletické abecedy, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu
- skok do dálky a výšky
- hod míčkem, vrh koulí

e. Gymnastika

- akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na náradí
- šplh na tyči
- základy rytmické gymnastiky

f. Úpoly, přetahy, přetlaky

- pády vzad skulením do kolébky
- kotoulem přes rameno navazování pádů

g. Turistika a pobyt v přírodě

- příprava turistické akce, přesun do terénu a uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, táboření, ochrana přírody, dokumentace z turistické akce
- cyklistika, plavání, kanoistika, windsurfing, základy orientačního běhu, táboření, ochrana přírody – bezpečnost pohybu v krajině, dovednosti záchranného a branného plavání
- přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla

h. Bruslení

- bezpečnost pohybu na ledě
- základní prvky při jízdě – jízda vpřed a vzad, obraty, zastavení, změna směru
- sebehodnocení v dané pohybové činnosti, zná a dodržuje pravidla v dané pohybové činnosti

i. Komunikace v TV

- komunikace v TV (tělocvičné názvosloví osvojovaných činností)
- historie olympijských her, olympionismus
- týmová hra dle platných či dohodnutých pravidel
- pravidla osvojovaných pohybových činností a jejich aplikace při hře v poli
- aktivní (samostatná) organizace prostoru a pohybových činností
- práce s tabulkou (výsledkovou listinou), doplňování dat

– **Sedmý ročník:**

a. Člověk a sport

- význam pohybové aktivity a biorytmů pro zdraví, správné držení těla
- kondiční cvičení
- průpravná, kompenzační, vyrovnávací a relaxační cvičení
- odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím
- dodržování správné životosprávy, hygiena
- sportovní etika, zásady bezpečného používání konkrétních sportovních potřeb a nářadí, seznámení žáků s vhodným a bezpečným chováním na všech sportovních akcích
- první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného

b. Pohybové hry

- závody družstev i jednotlivců s různým zaměřením

c. Sportovní hry

- základy volejbalu
- základní pravidla, herní činnosti jednotlivce, herní kombinace útočné, obranné
- radost ze hry, prožitek, spolupráce
- doplňkové hry (dle podmínek školy) – vybíjená, minikopaná, házená, softball

d. Atletika

- atletická abeceda, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu, štafetová předávka
- skok do dálky a výšky
- hod míčkem, vrh koulí
- reaguje na základní pokyny, signály a gesta učitele

- atletická abeceda, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu, štafetová předávka
- skok do dálky a výšky
- hod míčkem, vrh koulí
- zvládá aktivně základní osvojované pojmy
- atletická abeceda, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu, štafetová předávka

e. Gymnastika

- akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí
- šplh na tyči
- základy rytmické gymnastiky

f. Úpoly, přetahy, přetlaky

- pády vzad skulením do kolébky
- kotoulem přes rameno navazování pádů

g. Lyžování, snowboarding

- bezpečnost pohybu v zimní horské krajině
- sjezdové lyžování
- běžecké lyžování
- snowboarding
- základy historie lyžování, ošetření lyžařské výzbroje, výstroje

h. Bruslení

- bezpečnost pohybu na ledě konkrétním účelem
- základní prvky při jízdě – jízda vpřed a vzad, obraty, zastavení, změna směru
- ošetření bruslí

i. Komunikace v TV

- sebehodnocení v dané pohybové činnosti, zná a dodržuje pravidla dané pohybové činnosti
- sám označí zjevné nedostatky a jejich příčiny

- užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu
- komunikace ve vyučovacích hodinách (tělocvičné názvosloví osvojovaných činností)
- historie olympijských her, olympionismus
- statistická zjištění – měření délky, rychlosti, výšky, práce se stopkami, pásmem
- zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci
- práce s tabulkou (výsledkovou listinou)
- doplňování příslušných dat, čtení potřebných dat, zjišťování potřebných dat

j. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, tvořivá a jiná cvičení

– **Osmý ročník:**

a. Člověk a sport

- význam pohybové aktivity a biorytmů pro zdraví, správné držení těla
- kondiční cvičení průpravná, kompenzační, vyrovnávací a relaxační cvičení
- dodržování správné životosprávy, hygiena
- sportovní etika, zásady bezpečného používání konkrétních sportovních potřeb a náradí, seznámení žáků s vhodným a bezpečným chováním na všech sportovních akcích
- první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného

b. Pohybové hry

- závody družstev i jednotlivců s různým zaměřením

c. Sportovní hry

- fotbal, basketbal, florbal, přehazovaná, základy volejbalu
- základní pravidla, herní činnosti jednotlivce, herní kombinace útočné, obranné
- radost ze hry, prožitek, spolupráce
- doplňkové hry (dle podmínek školy) – vybíjená, minikopaná, házená, softball

d. Atletika

- atletická abeceda, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu, štafetová předávka
- skok do dálky a výšky
- hod míčkem, vrh koulí atletická abeceda, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu, štafetová předávka

e. Gymnastika

- akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na náradí
- šplh na tyči
- základy rytmické gymnastiky

f. Úpoly, přetahy, přetlaky

- pády vzad skulením do kolébky
- kotoulem přes rameno navazování pádů

g. Bruslení

- bezpečnost pohybu na ledě
- základní prvky při jízdě – jízda vpřed a vzad, obraty, zastavení, změna směru
- ošetření bruslí

h. Komunikace v TV

- komunikace při vyučovacích hodinách (tělocvičné názvosloví osvojovaných činností)
- historie olympijských her, olympionismus
- statistická zjištění – měření délky, rychlosti, výšky, práce se stopkami, pásmem
- aktivní (samostatná) organizace prostoru a pohybových činností
- práce s tabulkou (výsledkovou listinou)
- doplňování příslušných dat
- čtení potřebných dat, zjišťování potřebných dat

– **Devátý ročník:**

a. Člověk a sport

- význam pohybové aktivity a biorytmů pro zdraví, správné držení těla
- kondiční cvičení
- průpravná, kompenzační, vyrovnávací a relaxační cvičení, dodržování správné životosprávy, hygiena
- sportovní etika, zásady bezpečného používání konkrétních sportovních potřeb a náradí, seznámení žáků s vhodným a bezpečným chováním na všech sportovních akcích
- první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného

b. Pohybové hry

- závody družstev i jednotlivců s různým zaměřením

c. Sportovní hry

- fotbal, basketbal, florbal, přehazovaná, základy volejbalu
- základní pravidla, herní činnosti jednotlivce, herní kombinace útočné, obranné
- radost ze hry, prožitek, spolupráce

d. Atletika

- atletická abeceda, rychlý běh, vytrvalý běh, běh v terénu, štafetová předávka
- skok do dálky a výšky
- hod míčkem, vrh koulí

e. Gymnastika

- šplh na tyči
- základy rytmické gymnastiky

f. Úpoly, přetahy, přetlaky

- pády vzad skulením do kolébky
- kotoulem přes rameno navazování pádů

g. Bruslení

- bezpečnost pohybu na ledě
- základní prvky při jízdě – jízda vpřed a vzad, obraty, zastavení, změna směru
- ošetření bruslí

h. Komunikace v TV

- sebehodnocení v dané pohybové činnosti, zná a dodržuje pravidla dané pohybové činnosti
- sám označí zjevné nedostatky a jejich příčiny
- komunikace ve vyučovacích hodinách (tělocvičné názvosloví osvojovaných činností)
- naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu
- historie olympijských her, olympionismus
- týmová hra dle platných či dohodnutých pravidel
- pravidla osvojovaných pohybových činností a jejich aplikace při hře v poli
- statistická zjištění – měření délky, rychlosti, výšky, práce se stopkami, pásmem
- aktivní (samostatná) organizace prostoru a pohybových činností
- zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci
- práce s tabulkou (výsledkovou listinou)
- doplňování příslušných dat
- čtení potřebných dat, zjišťování potřebných dat

Výuka hodin Tělesné výchovy probíhá na druhém stupni 1. Základní školy Dobříš v dotaci dvou vyučovacími hodin týdně. Škola má vybudované výborné sportovní zázemí v podobě gymnastického sálu, velké tělocvičny, venkovního 200m atletického oválu a několika sportovních hřišť. (<http://1zs.dobris.cz/skolni-dokumenty>)

"Výuka probíhá podle dané pohybové činnosti v tělocvičně, v gymnastickém sále, na stadionu, na hřištích pro házenou, volejbal, basketbal, fotbal nebo sportovišti určeném pro atletiku a na pobytových akcích," například v podobě lyžařských kurzů, které jsou zařazeny a uskutečňovány dle zájmu žáků v 7. ročníku.

(<http://1zs.dobris.cz/skolni-dokumenty>, s. 354)

5 (Ne)sportující děti

Značná část dnešní populace se shoduje v tom, že sport je důležitým prvkem v mnoha ohledech. Pomáhá nám vypořádat se se stresem moderní doby, přispívá ke zdravému životnímu stylu, rozvíjí osobnost z hlediska fyzického i duševního a v neposlední řadě je důležitým nástrojem v procesu socializace. Sport je projevem vnitřní vitality, bujnosti a radosti. Mnoho sportujících uvádí, že má energii navíc. (Slepička, 2009)

Sport by měl být součástí našeho života již od útlého dětství. Bohužel, i přes mnohá doporučení z řad odborníků, lékařů a učitelů tomu tak není.

"Podle některých údajů trávily děti dříve pohybem až 3,5 hodiny denně, dnes je to 45 minut. Za tři a půl hodiny se toho dá stihnout opravdu hodně. Není divu, že pohybové schopnosti takových dětí podle toho vypadaly. Běhání, skákání, lezení po stromech či průliskách, válení se, praní se, hry s míčem atd. To vše zcela přirozeně rozvíjelo základní pohybové dovednosti - vytrvalost, sílu, rychlost, obratnost."

(<https://detiapohyb.cz/uvodni-stranka/nesportujici-deti/>)

Kdybych já osobně měla vystihnout definici sportujících dětí, uvedla bych, že se jedná o děti, které pravidelně provozují určitou sportovní aktivitu alespoň 2x týdně. Nicméně dnes bychom jen těžko hledali doslovnou citaci sportujících dětí, neboť do této chvíle nebyla žádná jednoznačně publikována a stanovena.

Dále zdroj Lidovky.cz například uvádí, že: *"Podle studie Světové zdravotnické organizace se snížil denní přísun pohybu (nikoli sportu, ale pohybu obecně, počítá se třeba i cesta do školy - pozn. red.) u českých dětí ze tří hodin v roce 1995 na pouhých 45 minut v roce 2012. Doporučené minimum je hodina. Jinak dětem podle zdravotníků hrozí deformace při tělesném vývoji."*

(https://www.lidovky.cz/domov/telocvik-je-az-na-poslednim-miste-deti-jsou-slabsi-a-linejsi-nez-pred-10-lety.A160209_135452_ln_domov_mpr.)

Obecně lze říci, že díky moderním technologiím a větší časové náročnosti se ke sportu mimo školu dostává stále méně dětí. Důvodů, proč tomu tak je, může být nespočetně mnoho. Dnešní doba je uspěchanější, rodiče nemají dostatek financí na zajištění aktivních

mimoškolních činností, děti tráví raději více času sledováním televize anebo hraním her na PC.

Důležitým faktorem, který do značné míry dokáže ovlivnit zájem o sportovní aktivity, může být vnější a vnitřní motivace. *"Opravdová motivace je umění vytvořit prostor, v němž jedinec v sobě najde vůli přinutit se k činnosti."* (Svoboda, 2000, s. 64)

Jiný internetový zdroj uvádí, že: *"Svoji roli menšího zájmu o sport zde může hrát i psychika - tlustší děti se často straní se kolektivu, protože mají z nadváhy komplex, a tak více sedí doma. Děti s normální váhou naopak mají významně více sportovních aktivit."*

(<http://www.abecedazdravi.cz/rodina-deti/pohyb-v-detskem-veku>)

U sportovně aktivních a sportovně neaktivních dětí můžeme pozorovat například tyto rozdíly:

Sportovně aktivní děti:

1. lepší držení těla - minimální výskyt skoliózy, bolestí hlavy, krční a bederní páteře
2. rychlejší metabolismus
3. vyšší odolnost organismu
4. větší psychická pohoda

Sportovně neaktivní děti:

1. horší držení těla - odstálé bederní lopatky, kulatá záda, časté bolesti hlavy, krční a bederní páteře (dokonce až 1x za měsíc)
2. pomalejší metabolismus
3. nižší odolnost organismu
4. častěji ve stresu

(<http://web.ftvs.cuni.cz/eknihy/sborniky/2005-11-16/prispevky/sdeleni/8-Kratenova.htm>.)

6 VÝZKUMNÁ ČÁST

6.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je zjistit úroveň pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí na druhém stupni základní školy.

6.2 Hypotézy

H1

Předpokládám, že sportující děti budou ve všech pohybových schopnostech dosahovat o 30% lepších výsledků, než děti nespportující.

H2

Předpokládám, že ve vytrvalostních a silových schopnostech budou sportující děti dosahovat o 20% lepších výsledků, oproti dětem nespportujícím.

H3

Předpokládám, že sportující děti budou vykazovat o 10% lepších výsledků v rychlostních schopnostech, nežli nespportující děti.

H4

Předpokládám, že v koordinačních schopnostech budou dosahovat sportující děti o 5% lepších výsledků, než děti nespportující.

H5

Předpokládám, že alespoň 35% sportujících dětí je zapojeno do pohybové nebo sportovní aktivity v rámci školního kroužku.

6.3 Metody a postup práce

6.3.1 Metody

Podkladem pro teoretickou část práce je obsahová analýza dostupných literárních zdrojů a internetových odkazů, zabývající se především motorickou činností dítěte spolu s jejich motorickými schopnostmi a dovednostmi a v neposlední řadě významem sportujících a nespportujících dětí.

Přímým nestructurovaným pozorováním jsem zjistila, že velké množství dětí v dnešní době inklinuje spíše k prožívání svého života ve virtuální, ba dokonce kybernetické realitě, namísto prožívání skutečně platných a prospěšných chvil s kamarády venku. Z tohoto důvodu jsem se rozhodla se touto problematikou více zabývat.

V testovací metodě jsem zvolila a následně využila 8 standardizovaných testů zahrnující Cooperův test, Jacíkův test, Člunkový běh 4x10m, běh na 60m, leh-sedy po dobu 1 minuty, výdrž ve shybu nadhmatem, stoj na kladince jednož se zavřenýma očima a balancování míče na noze. Na základě těchto testů jsem zjistila míru pohybových schopností u dětí na 2. stupni základní školy.

V písemné metodě dotazování jsem využila formou dotazníku zjištění faktu týkající se sportujících a nespportujících dětí. Na základě toho jsem došla k závěru, kdo z náhodně vybraných respondentů sportuje, na jaké úrovni a jakým sportovním disciplínám se věnuje.

6.3.2 Postup práce

Na základě uvědomění si přírůstku nespportujících dětí jako aktivní pedagog jsem se rozhodla provést diagnózu tohoto problému. Nejprve jsem si náhodně vybrala 20 dětí z každého ročníku druhého stupně vždy po 10 chlapcích a dívkách. Těchto 80 dětí jsem v intervalu jednoho měsíce otestovala vybranými standardizovanými testy, a tak zjistila jednotlivé komponenty motorických schopností dětí. Následně pomocí sestaveného dotazníku a matematicko-statické metody jsem došla ke konkrétnímu číslu sportujících a nespportujících dětí.

6.4 Soubor a metodika

6.4.1 Charakteristika souboru

Výzkum zjišťující pohybové schopnosti u sportujících a nespportujících dětí byl proveden po ročnicích, čili po větších skupinách dětí, na 1. ZŠ Dobříš. Jelikož jsem pojala výzkumný vzorek velice široce (více než 100 respondentů), rozhodla jsem se vybraný vzorek zúžit na konečných 80 respondentů. Cílem bylo zjištění počtu sportujících a nespportujících dětí na druhém stupni ZŠ a toho jsem dosáhla skrze písemné dotazníkové řízení. Testování probíhalo v uzavřených podmínkách v tělocvičně ve zmíněné základní škole včetně jejího atletického oválu, kde jsem především měřila Cooperův běh a běh na 60m.

Obě kategorie jak sportujících, tak nespportujících dětí byly vystaveny stejným standardizovaným testům, na jejichž základě jsem vyvodila úroveň jejich pohybových schopností. Měření probíhalo v říjnu 2018.

6.4.2 Použité testy

Z hlediska zjištění pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí jsem využila nejvíce verifikované, spolehlivé a platné testové baterie, zahrnující konkrétně testovací baterii AAHPERD (The American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance), EUROFIT test a především UNIFIT testovou baterii. Kvůli zjištění konkrétních motorických schopností u sportujících a nespportujících dětí jsem zvolila testy Cooperův test a Jacíkův test na zjištění vytrvalostních schopností, na zjištění rychlostních schopností jsem využila člunkový běh 4x10m a běh na 60m, na zjištění silových schopností jsem použila leh-sedy a výdrž ve shybu nadhmatem a nakonec na posouzení obratnostních schopností jsem využila stoj na kladince jednož se zavřenýma očima a balancování míče na noze.

Cooperův běh

K ověření vytrvalostních schopností jsem si vybrala nejznámější a zároveň nejverifikovanější vytrvalostní test vůbec, Cooperův běh na 12 minut. Jeho podstatou je určení výkonnosti na základě souvislého 12 minutového běhu, v našem konkrétním případě na atletickém 200m ovále 1. základní školy Dobříš. Cílem testu je pro respondenty uběhnout po dobu 12 minut co největší vzdálenost. Zároveň se jedná podle Gerycha a Tvrzníka o jeden z nejvíce využívaných a neúspěšnějších testů pro školní mládež.

Jacíkův test

Přesto, že tento test je často označován jako celostní motorický test, já jsem jej pojala jako test vytrvalostní. Úkolem respondenta je z výchozí polohy ze stoje spatného vystřídat co nejvíce krát polohu lehu na břicho a lehu na zádech po dobu 2 minut. Přitom během střídání těchto cyklů lze získat až 3 body i si současně odpočinout, nicméně časomíra běží stále dál.

Člunkový běh 4x10m

Pro zjištění explozivní běžecké rychlosti jsem zvolila hojně využívaný test, a to člunkový běh 4x10m. Respondent maximální rychlostí vybíhá od startovní mety, jež má po pravé ruce. Oběhne druhou metu, kterou má po ruce levé a vrací se zpět ke startovní metě. Tato proběhnutá dráha má tvar osmičky. Jakmile respondent proběhne startovní čarou, stopky se zastaví a čas se měří s přesností na desetinu sekundy.

Běh na 60m

Běh na 60m neboli ekvivalent sprinterské disciplíny je doposud jedním z nejvíce celosvětově využívaných testů zjišťující rychlostní schopnosti. Za pomoci maximálního úsilí a výbušnosti se testovaná osoba snaží v co nekratším čase uběhnout onu 60 metrovou vzdálenost z pravidla na atletické dráze. Čas se měří s přesností na desetinu sekundy.

Leh-sedy 1 minutu

Minutový motorický test leh-sedu jsem si zvolila především na základě jeho dynamicko vytrvalostního silového charakteru. Test je založený na opakovaném cyklu leh-sedu, kdy examinovaný cvičenec zaujme polohu lehu na zádech s pokrčenými koleny v úhlu 90 stupňů

a snaží se co nejvíc krát provést daný cyklus po stanovenou dobu. Zaměření daného testu je především na břišní partie spolu s bedrokyčlostehenními svaly.

Výdrž ve shybu nadhmatem

Ze statických testů jsem si pro vytrvalostně silové schopnosti zvolila motorický test, výdrž ve shybu nadhmatem, se kterým měli téměř všichni žáci problém. Test provádí testovaná osoba s bradou nad hrazdou, jejíž tloušťka žerdě je v průměru minimálně 2 cm široká. Test začíná s dopomocí druhé osoby, či s použitím stoličky a končí v té chvíli, kdy brada testované osoby klesne pod úroveň hrazdy.

Stoj na kladince jednonož

Stoj na kladince jednonož se zavřenýma očima je test, který má za úkol prověřit koordinační schopnosti testovaných osob. Test respondenti podstoupili v lehké cvičební obuvi a na příslušný test měli dva pokusy, přičemž započítán jim byl ten lepší. Technické parametry testu jsou stoj na jedné noze a ruce v bok, poté se už jen měří čas, než se testovaná osoba zakymácí, či spadne, maximálně však po dobu 60 sekund.

Balancování míče na noze

Test balancování míče na jedné noze jsem vybrala jako druhý koordinační test, který spočíval v držení míče na dominantní noze za účelem co nejdelšího časového intervalu, maximálně však 60 sekund. Pro platný pokus musel proband udržet míč na noze i za pomoci poskoků a pohybu stojné nohy.

6.5 Výsledková část

Na základě vybraných 8 standardizovaných testů jsem došla k výsledkům pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí, které jsou mimojiné v následující tabulce zobrazeny šedivou barvou. Příslušná tabulka dokazuje výsledné hodnoty 6. ročníku chlapců a děvčat. Výsledky mezi nejslabšími a nejlepšími dívkami a stejně tak mezi nejslabšími a nejsilnějšími výkony chlapců je poměrně razantní rozdíl. Například rozdíl mezi nejslabším a nejlepším výkonem dívek 6. ročníku činí celých 830 metrů, u chlapců je to dokonce o 1270 metrů v Cooperově testu. Na druhou stranu některé výkony nespportujících dětí překonaly výkony dětí sportujících, konkrétně v koordinačním testu balancování míče na noze, kde respondenti udrželi balon na noze o několik sekund déle. Takovým příkladem je z dívek respondent č. 4, který udržel na noze míč 4,5 sekundy oproti například respondentovi č. 2, 7 a 8, jejichž výsledné hodnoty v tomto testu byly 1,2 sekund, 1,1 sekund a 4,4 sekundy. Za zmínku stojí především výsledná hodnota nespportujícího respondenta č. 11 z řad chlapců, který vydržel v silovém testu ve výdrži ve shybu 0 sekund, což byla nejnižší obdržená hodnota i napříč mezi dívkami.

Tabulka č. 2: Výsledky pohybových schopností 6. ročníku

6. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Dívky	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Respondent č. 1	1550	29	13,7	11,9	35	7,4	13,1	5,3
Respondent č. 2	1820	36	11,4	9,4	40	24,5	41,5	1,2
Respondent č. 3	1020	24	13,4	12,2	24	5,5	13,3	1,9
Respondent č. 4	1250	24	13,7	11,8	29	9,1	31,4	4,5
Respondent č. 5	1700	30	14,4	12,7	36	18,5	60	12,8
Respondent č. 6	1700	31	11,8	10,3	32	12,6	16,2	7,3
Respondent č. 7	1360	27	13,5	12,1	30	4,7	13,7	1,1
Respondent č. 8	1750	30	13,6	12,3	38	8,9	21,3	4,4
Respondent č. 9	1200	22	12,7	11,8	27	3,8	11,6	1,5
Respondent č. 10	1850	42	11,4	9,5	39	34,2	9,7	5,8
Chlapci								
Respondent č. 11	1520	21	16,8	15,2	28	0	23,9	60
Respondent č. 12	2200	33	12,1	10,4	44	12,3	21,8	2,3
Respondent č. 13	2250	45	11,4	10,9	48	14,5	36,6	9,4
Respondent č. 14	2620	47	10,3	8,8	52	31,8	21,2	60
Respondent č. 15	1350	31	12,5	11,6	34	3,9	29,1	1,4

Respondent č. 16	2200	39	11,9	10,1	39	4,6	13,3	18,9
Respondent č. 17	2250	36	13,9	11,1	43	8,3	17,3	14,5
Respondent č. 18	2620	54	10,4	9,1	61	47,9	15,7	25,4
Respondent č. 19	1500	25	14,8	13,3	32	3,5	7,1	23,7
Respondent č. 20	1850	31	11,5	10,3	36	7,6	8,4	5,2

Zdroj: Vlastní

Z následující přiložené tabulky jsem vyvodila výsledné hodnoty pohybových schopností celého 6. ročníku pomocí statistických metod, konkrétně pomocí aritmetického průměru a mediánu. Když uvedu hodnoty aritmetického průměru ze všech testů, je očividné, že nesportující děti ze všech testů kromě testu balancování míče na noze dosáhly podstatně slabších výsledků, než byl stanovený průměr. Naopak k úspěšnému překonání aritmetického průměru v testu balancování míče na noze si myslím, že přispěl fakt, že mnoho testovaných respondentů bylo podle dotazníku zapojených do fotbalové činnosti. Statistické vyjádření pomocí mediánu potvrdilo téměř všechny hodnoty sportujících dětí jako nadprůměrné s výjimkou v testu stoje na kladince, kde medián prokázal stejné hodnoty 16,8 sekund pro celý ročník jako pro sportující děti. Nesportující děti opět dosahovaly podprůměrných hodnot a to ve všech standardizovaných testech, neboť nebyli schopni překonat stanovenou mediánovou hranici.

Tabulka č. 3: Aritmetický průměr a medián pohybových schopností 6. ročníku

6. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Aritmetický průměr	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Celý 6.ročník	1778	33	12,76	11,24	37,4	13,18	21,3	13,3
Sportující	1982	36	12,2	10,6	41	17	22,1	12,4
Nesportující	1307	25	14	12,7	29	4,3	19,4	15,5
Medián								
Celý 6.ročník	1725	31	12,6	11,4	36	8,6	16,8	5,6
Sportující	1850	35	11,9	10,4	39	12,5	16,8	6,6
Nesportující	1300	24	13,6	12	28,5	3,9	18,6	3,2

Zdroj: Vlastní

Testování 7. ročníků bylo hodnotově poměrně vyrovnané, ačkoli se výsledné hodnoty posunuly o kousek výše. Zároveň ubylo o jednoho nesportujícího respondenta oproti 6. ročníku, nicméně i zde se objevil jeden příklad testované osoby, která vydržela 0 sekund v testu výdrži ve shybu. Rozdílová propast mezi dívkami se však prohloubila a rozdíl mezi nejlepší a nejslabší dívkou. Ten činil 1150 metrů v Cooperově testu. Pozitivním faktem však zůstává, že z dívek respondent č. 28 s 58,1 sekundami z testu koordinačních schopností dosáhl lepších výsledků nežli polovina zbylých dívek. Mezi chlapci dominoval nesportující respondent č. 31, který svým výkonem 28,6 sekund v testu ve stoji na kladince překonal, až na respondenta č. 37, všechny chlapce a v testu balancování s míčem na noze byl dokonce nejlepší.

Tabulka č. 4: Výsledky pohybových schopností 7. ročníku

7. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Dívky	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Respondent č. 21	1650	30	11,9	9,1	42	5,6	15,2	9,3
Respondent č. 22	1620	33	12,3	9,5	41	11,7	28,1	36,4
Respondent č. 23	2350	29	12,5	10,1	30	4,7	33,9	2,8
Respondent č. 24	2350	27	14,8	11,5	28	11,3	12,8	6,7
Respondent č. 25	2260	28	10,9	8,8	30	22,4	60	3,3
Respondent č. 26	1850	27	13,2	12,1	35	8,1	60	21,5
Respondent č. 27	1380	34	12,4	9,1	26	8,6	8,1	18,9
Respondent č. 28	1200	24	14,2	10,5	25	4,6	58,1	24,3
Respondent č. 29	2150	48	13,7	10,3	41	30,1	60	12,1
Respondent č. 30	1600	31	14,1	10,7	21	1,9	60	15,9
Chlapci								
Respondent č. 31	1620	50	13,7	12,4	40	13,6	28,6	60
Respondent č. 32	2100	57	12,2	10,6	42	5,6	16,9	21,4
Respondent č. 33	1660	35	14	13,6	38	5	21,1	3,1
Respondent č. 34	1350	37	13,8	13,1	36	0	15,3	1,9
Respondent č. 35	1800	62	11,8	10,7	45	8,5	5,4	45,7
Respondent č. 36	2000	45	9,8	11,1	41	6,9	4,4	2,1
Respondent č. 37	1650	46	11,5	12,3	44	13,5	29,1	2,9
Respondent č. 38	1900	39	11,6	11,9	46	1,2	9,4	60
Respondent č. 39	2350	58	9,4	8,9	51	31,9	2,9	3,4
Respondent č. 40	2460	53	10,7	9,3	45	41,6	23,9	60

Zdroj: Vlastní

Vybrané testování 8 standardizovanými testy probíhalo i u žáků 7. tříd, u kterých byl oproti 6. ročníkům vidět značný výkonnostní posun. Konkrétně v celkovém aritmetickém průměru, kde výsledky až na test leh-sedů, který svou hodnotou 37,4 leh-sedů za minutu zůstal shodný s hodnotami 6. ročníků, dosahovaly větších hodnot, s rozdílem rychlostních testů, kde byly hodnoty naopak nižší. Největší výkonnostní rozdíl mezi sportujícími a nespportujícími žáky můžeme spatřit v testu vytrvalostních schopností v Cooperově testu a v silovém testu výdrži ve shybu. Zde byly nejpatrnější rozdíly v hodnotách 2006 metrů u sportujících dětí a 1442 metrů u nespportujících dětí v Cooperově testu a 13,7 sekund u sportujících dětí a 6,36 sekund u nespportujících dětí ve výdrži ve shybu.

Statistické vyjádření pomocí mediánu na druhou stranu značně dopomohlo k lepším i vyšším hodnotám, a také hlubšímu rozdílu mezi sportujícími a nespportujícími dětmi, jelikož zde byly hodnoty nakloněny na stranu nespportujících, přesněji 18,9 sekund ku 12,1 sekund.

Tabulka č. 5: Aritmetický průměr a medián pohybových schopností 7. ročníku

7. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Aritmetický průměr	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Celý 7.ročník	1865	40	12,4	10,8	37,4	11,8	27,7	20,6
Sportující	2006	41	12	10,5	38,8	13,7	28,1	20,2
Nespportující	1442	36	13,6	11,7	33	6,36	26,2	21,6
Medián								
Celý 7.ročník	1825	36	12,4	10,7	40,5	8,3	22,5	14
Sportující	2000	39	11,9	10,6	41	8,5	23,9	12,1
Nespportující	1380	35	13,8	12,4	36	5	21,1	18,9

Zdroj: Vlastní

V 8. ročníku se k mému překvapení objevil hojný počet celkově nesportujících dětí a to převážně dívek. Celkový počet nesportujících dětí v 8. ročníku byl 9 dětí, z toho právě 6 dívek, a možná i z tohoto důvodu se výsledky staly tak variabilní. Důkazem nesportujících dívek byly znatelně nedostačující výsledky dosažené v rychlostních testech v běhu na 60 metrů a v člunkovém běhu na 4x10 metrů. V obou případech nesportující dívky nepřekonal ani nejmenší hranici sportujících dětí, která byla například v testu člunkového běhu pouze 12,8 sekund, nebo v běhu na 60 metrů pouze 11,3 sekund.

Tabulka č. 6: Výsledky pohybových schopností 8. ročníku

8. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Dívky	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Respondent č. 41	2020	34	11,4	9,9	42	14,6	16,4	5,3
Respondent č. 42	1680	30	12,8	11,3	35	12,6	23,7	12,8
Respondent č. 43	1400	21	12,9	11,8	29	9,1	15,9	24,7
Respondent č. 44	1240	24	14,6	13,4	24	3,2	8,3	3,3
Respondent č. 45	2450	36	10,8	9,2	40	18,9	24,3	8,6
Respondent č. 46	1260	24	13,4	11,7	31	4,5	34,5	60
Respondent č. 47	1400	22	12,7	11,9	31	8,6	60	5,1
Respondent č. 48	1460	27	13,6	12,1	33	7,7	11,7	3,2
Respondent č. 49	1650	29	12,3	10,8	36	11,5	60	14,6
Respondent č. 50	1350	21	12,8	12,1	22	5,8	18,5	23,9
Chlapci								
Respondent č. 51	2600	60	9,9	8,9	54	39,5	23,8	15,2
Respondent č. 52	2250	47	10,5	9,8	42	16,3	9,5	3,1
Respondent č. 53	1400	31	12,3	11,3	32	9,6	38,9	18,4
Respondent č. 54	1200	21	15,1	13,9	24	0	18,7	5,6
Respondent č. 55	1960	39	11,7	10,6	34	15,8	21,6	6,8
Respondent č. 56	2150	49	10,9	10,1	39	19,9	16,1	12,6
Respondent č. 57	1250	27	13,3	12,4	28	4,2	60	18,7
Respondent č. 58	1880	39	12,2	10,8	31	7,9	19,7	2,1
Respondent č. 59	2350	47	11,2	10,8	41	11,3	18	60
Respondent č. 60	1940	28	11,8	10,1	43	21,8	43,9	21,4

Zdroj: Vlastní

Celkové statistické zhodnocení výkonů 8. ročníku bylo zcela jednoznačně převyšující u sportujících dětí a jejich výkonů oproti téměř dvojnásobně slabšímu výkonu dětí nesportujících. Největší fyzický, a tudíž pohybový, rozdíl byl vidět v Cooperově testu, kde sportující děti dosáhly výkonu (měřeno aritmetickým průměrem) 2085 metrů, oproti nesportujícím dětem, které dosáhly výkonu pouhých 1329 metrů. Dále v silovém testu výdrž ve shybu, kde se dokonce hodnota sportujících dětí oproti nesportujícím lišila o téměř čtyřnásobek s hodnotami u sportujících 17,3 sekund a nesportujících 5,9 sekund. Za zmínku stojí pohled na výsledky aritmetického průměru v obratnostním testu balancování míče na noze, jehož průměrná hodnota byla vypočtena na 16,3 sekund. Ani sportující děti požadovaný průměr nesplnily, jejich hodnota byla 14,8 sekund. Naopak nesportujícím dětem se v tomto testu dařilo výborně a v průměru dosahovali 18,1 sekund, což přesáhlo požadovaný průměr 16,3 sekund. Ve srovnání s celkovými statistickými metodami aritmetickým průměrem a mediánem, nesportující děti překonaly pouze stanovené hodnoty v testu balancování míče na noze, ale ve všech ostatních hodnotách děti značně neuspěly.

Tabulka č. 7: Aritmetický průměr a medián pohybových schopností 8. ročníku

8. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Aritmetický průměr	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Celý 8.ročník	1745	33	12,3	11,2	34,5	12,1	27,2	16,3
Sportující	2085	40	11,4	10,2	39,7	17,3	25,2	14,8
Nesportující	1329	24	13,4	12,3	28,2	5,9	29,6	18,1
Medián								
Celý 8.ročník	1665	30	12,3	11,1	33,5	10,5	20,7	12,7
Sportující	2020	39	11,4	10,1	40	15,8	21,6	12,6
Nesportující	1350	24	13,3	12,1	29	5,8	18,7	18,4

Zdroj: Vlastní

Posledním testovaným ročníkem byla 9. třída, u které jsem očekávala hodnoty nejvyšší, ale bohužel jsem byla nemile překvapena. Z celkových testovaných tříd se zde objevilo nejvíce celkem 11 nesportujících dětí a právě díky tomu byly velice slabé i celkové výsledky testovaných dětí. Nesportující děti tvořily více než polovinu testovaných subjektů 9 tříd. Souhrnně největší obtíž pro děvčata tvořil test rychlostních schopností test běh na 60 metrů, kde dívky dosahovaly velice podprůměrných výsledků a rozdíl mezi sportujícími dívkami a nesportujícími byl v řádech vteřin. Naopak v měření koordinačních schopností v testu balancování míče na noze byly výsledky dívek poměrně vyrovnané, ale vzhledem k nejlepšímu a nejslabšímu výkonu se nejedná o příliš velkou odchylku.

Protipólem výkonů dívek byli chlapci, jejichž hodnoty sice dosahovaly vyšších hodnot, ale opět v celkovém měřítku byly spíše průměrné až podprůměrné. Největší vyrovnanost mezi chlapci jsem zpozorovala v testu rychlostních schopností v běhu na 60 metrů, kde se výkony chlapců pohybovali v rozmezí 9,2 – 12,9 sekund. Ve všech ostatních testech chlapci vykazovali velké odchylky a nevyrovnanost výkonů.

Tabulka č. 8: Výsledky pohybových schopností 8. ročníku

9. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Dívky	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Respondent č. 61	1250	25	13,6	12,3	28	7,3	2,1	1,9
Respondent č. 62	1380	21	13,2	11,9	30	5,8	60	16,3
Respondent č. 63	1400	24	12,7	12,1	31	12,1	21,5	8,3
Respondent č. 64	2300	36	11,5	9,7	48	21,8	15,7	4,6
Respondent č. 65	1280	19	12,9	11,3	30	3,8	8,3	2,8
Respondent č. 66	1850	30	11,9	11,1	40	11,9	2,8	1,9
Respondent č. 67	1300	22	12,4	11,5	29	9,3	60	8,8
Respondent č. 68	1250	18	14,1	13,2	32	0	15,3	9,5
Respondent č. 69	1950	33	11,8	10,3	42	10,7	16,4	4,7
Respondent č. 70	1700	30	12,1	10,9	43	8,4	25,7	2,9
Chlapci								
Respondent č. 71	1280	38	14,8	12,9	31	8,3	17,9	4,1
Respondent č. 72	1850	42	11,7	11,2	43	21,5	28,6	17,7
Respondent č. 73	1460	33	12,9	11,8	40	12,9	13,1	12,3
Respondent č. 74	1320	33	13,2	12,3	29	5,3	37,7	38,3
Respondent č. 75	2450	62	9,7	9,2	59	34,5	25,6	6,8
Respondent č. 76	2050	51	10,8	9,9	46	16,9	8,7	19,8

Respondent č. 77	1960	52	10,9	10,1	38	3,8	9,1	6,4
Respondent č. 78	1250	27	13,8	12,4	26	12,1	16,8	5,6
Respondent č. 79	2520	57	10,4	9,6	38	7,4	29,8	60
Respondent č. 80	1380	28	12,5	11,3	30	5,9	15,7	31,7

Zdroj: Vlastní

Matematicko-statistické metody zahrnující aritmetický průměr a medián značně diferencovaly výsledky 9. ročníku, neboť například v testech stojí na kladince a balancování míče na noze medián sportujícím dětem zhoršil, na základě rozptylu mezi nejlepším a nejslabším výkonem, výsledky, které ve srovnání s aritmetickým průměrem splňovaly. Celkově sportující děti 9. ročníku na základě aritmetického průměru až na test stoj na kladince překonaly stanovené limity, na druhou stranu děti nespportující požadovaný limit dodržely pouze v případě již zmíněného testu stoje na kladince. Na základě mediánu můžu jako největší výkonnostní rozdíl uvést například test vytrvalostní Cooperův běh a Jacíkův test, kde se hodnoty lišily u sportujících 1960 ku 1300 metrům nespportujících dětí a 42 ku 25 poloh z Jacíkova testu.

Tabulka č. 9: Aritmetický průměr a medián pohybových schopností 6. ročníku

9. ročník	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Aritmetický průměr	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Celý 9.ročník	1659	34	12,4	11,3	36,7	10,9	21,5	13,2
Sportující	2070	44	11,2	10,2	44,1	15,2	18	13,9
Nespportující	1423	26	13,3	12,1	30,6	7,5	24,4	12,7
Medián								
Celý 9.ročník	1430	32	12,5	11,3	35	8,9	16,6	7,6
Sportující	1960	42	11,5	10,1	43	11,9	16,4	6,4
Nespportující	1300	25	13,2	12,1	30	7,3	16,8	8,8

Zdroj: Vlastní

V závěrečném srovnání jsem věnovala pozornost zjištění výkonnostních rozdílů celého 2. stupně sportujících a nesportujících dětí, ze kterého vyplynulo, že dominance a vliv pohybových schopností je u sportujících dětí ve srovnání s dětmi nesportujícími značně a prokazatelně viditelná. Výjimku tvořily opět testy obratnostních schopností, kde i sportující děti byly pod hranicí stanoveného průměru čili pod 24,4 sekundami v testu stojí na kladince a pod 15,9 sekundami v balancování míče na noze. Naopak nesportující děti opět v těchto testech na rozdíl od všech testů ostatních uspěly. Na základě aritmetického průměru je značně viditelný rozdíl ve výkonech dětí sportujících a nesportujících v testu výdrž ve shybu, kde mají sportující děti více než dvojnásobek a to 15,8 sekund oproti pouhých 6 sekund. Dominanci sportující žáci ovšem potvrdili nejen v testech vytrvalostních, ale také v rychlostních a silových. Ve vytrvalostních testech dále dominovali sportující žáci s 2036 metry oproti 1375 metrům nesportujících dětí. V testech rychlostních dominovali s hodnotami 12,5 sekund oproti 11,7 sekund v člunkovém běhu na 4x10 metrů a neposlední řadě v testech silových v testu leh-sedů s hodnotami 40,9 sekund oproti 30,2 sekund oproti nesportujícím dětem.

Tabulka č. 10: Aritmetický průměr a medián pohybových schopností 2. stupně ZŠ

2.stupeň ZŠ	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Aritmetický průměr	(m)	počet	(s)	(s)	počet	(s)	(s)	(s)
Celý 2.stupeň	1762	35	12,5	11,1	36,5	12	24,4	15,9
Sportující	2036	40	11,7	10,4	40,9	15,8	23,4	15,3
Nesportující	1375	28	13,6	12,2	30,2	6	24,9	17
Medián								
Celý 2.stupeň	1695	32	12,5	11,2	35,5	8,8	18,8	10,2
Sportující	1980	39	11,7	10,3	40,5	12,2	19,2	9,4
Nesportující	1325	25	13,5	12,1	29,5	5,4	18,7	13,6

Zdroj: Vlastní

V neposlední řadě jsem věnovala pozornost celkovému rozdílu mezi sportujícími a nespportujícími dětmi, kde jsem došla k pozoruhodným výsledkům, a to proto, že oproti všem dominantně převyšujícím výsledkům sportujících dětí byly děti nespportující schopni podat lepší výsledky v testech obratnostních. Rozdíl v testu stojí na kladince byli nespportující žáci lepší o 6% a v balancování míči na noze o 11% oproti dětem sportujícím. S přihlédnutím na celkový rozdíl mezi sportujícími a nespportujícími dětmi však můžu říci, že největší prokazatelný rozdíl představovaly schopnosti vytrvalostní, kde z Cooperova testu byly sportující děti lepší o 78% a v Jacíkově testu o 34%. V testech rychlostních byl rozdíl schopností spíše nižší, i přesto však děti sportující překonaly děti nespportující s hodnotami 15% v člunkovém běhu na 4x10 metrů a 16% v testu běhu na 60 metrů. Podobně převyšující výsledky jako ve vytrvalostních testech dosáhli sportující žáci, kde byl opět vidět evidentní rozdíl mezi pohybovými schopnostmi dětí, sportující děti z testu leh-sedů byli o 30% lepší a o 82% lepší v testu výdrži ve shybu nežli děti nespportující. Celkově tak sportující děti obstály ve 3 testech ze 4, kde nedokázaly překonat stanovené hodnoty pro vyšší limity oproti dětem nespportujícím.

Tabulka č. 11: Procentuální hodnoty pohybových schopností 2. stupně ZŠ

2.stupeň ZŠ	Coop.test	Jac. test	Čl.běh 4x10m	Běh 60m	Leh-sed	Výdrž ve shybu	Stoj na kladince	Balancování míče
Sportující	156%	114%	107%	107%	111%	132%	96%	96%
Nespportující	78%	80%	92%	91%	81%	50%	102%	107%
Rozdíl	78%	34%	15%	16%	30%	82%	6%	11%

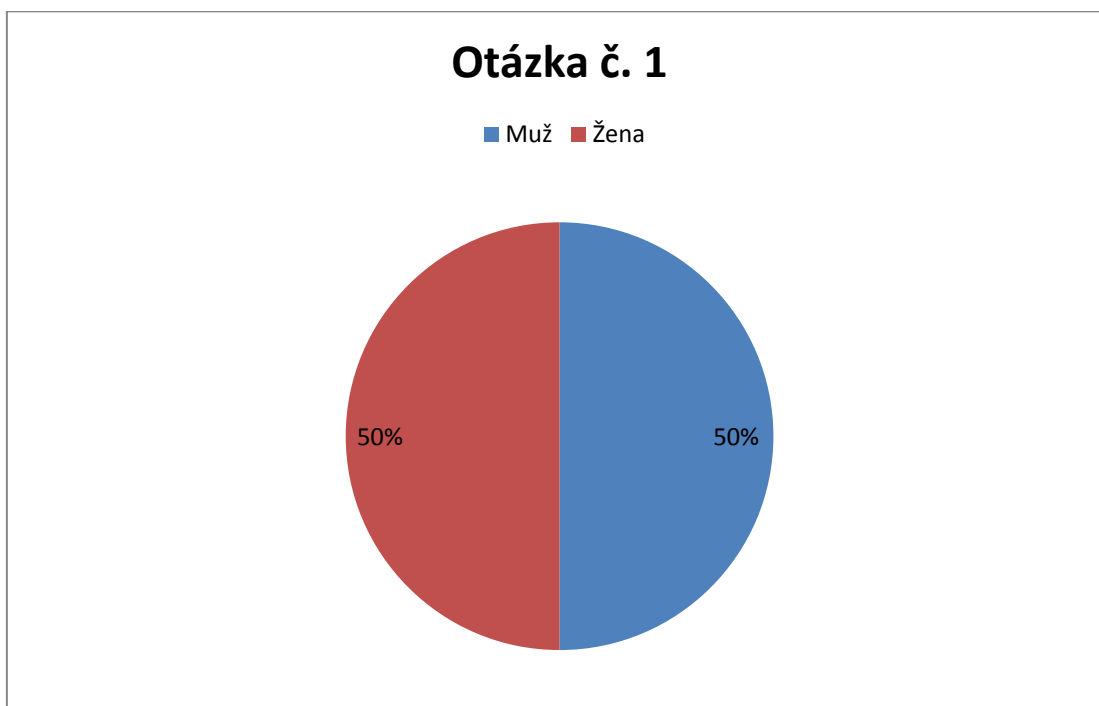
Zdroj: Vlastní

6.6 Metoda dotazování

U metody dotazování jsme zvolili formu dotazníkového šetření, kde jednotliví respondenti z druhého stupně 1. ZŠ Dobříš odpověděli na 9 otázek.

6.6.1 Vyhodnocení dotazníku

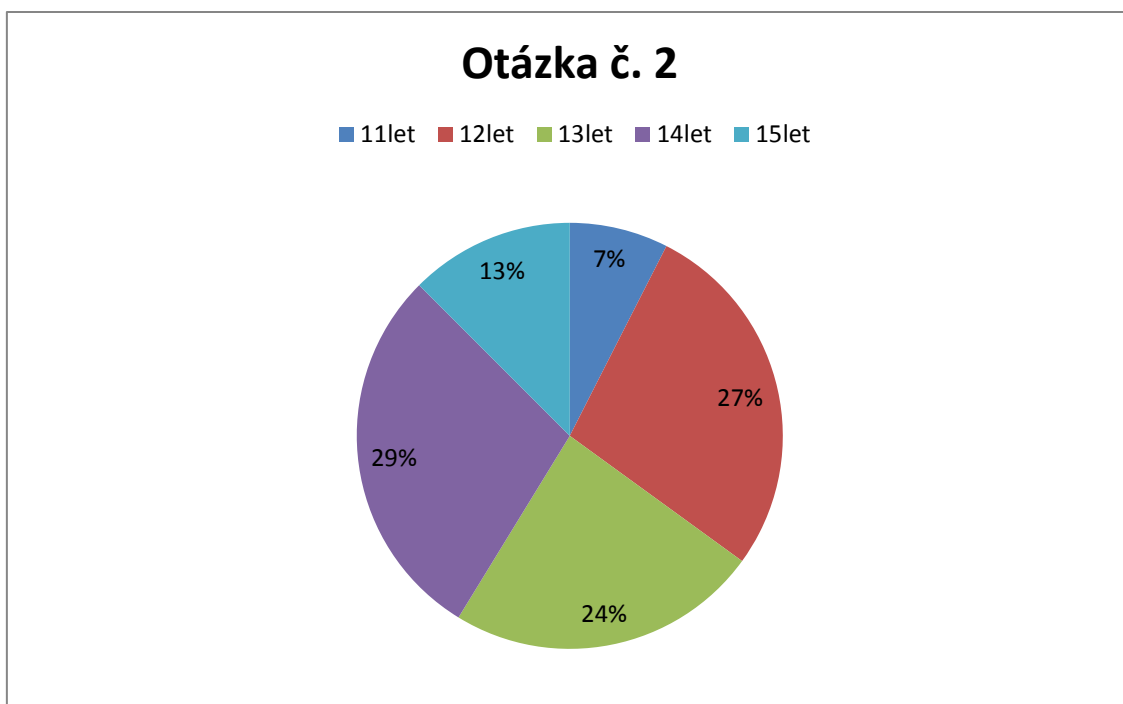
Graf č. 1 – Pohlaví



Zdroj: Vlastní

Jak jsem již zmínila v předchozí kapitole, náhodně jsem vybrala 80 respondentů z druhého stupně 1. ZŠ Dobříš. Aby výsledky byly porovnatelné a tím pádem i spravedlivé, zvolila jsem 40 chlapců a 40 dívek. To znamená 10 chlapců a 10 dívek z každého ročníku.

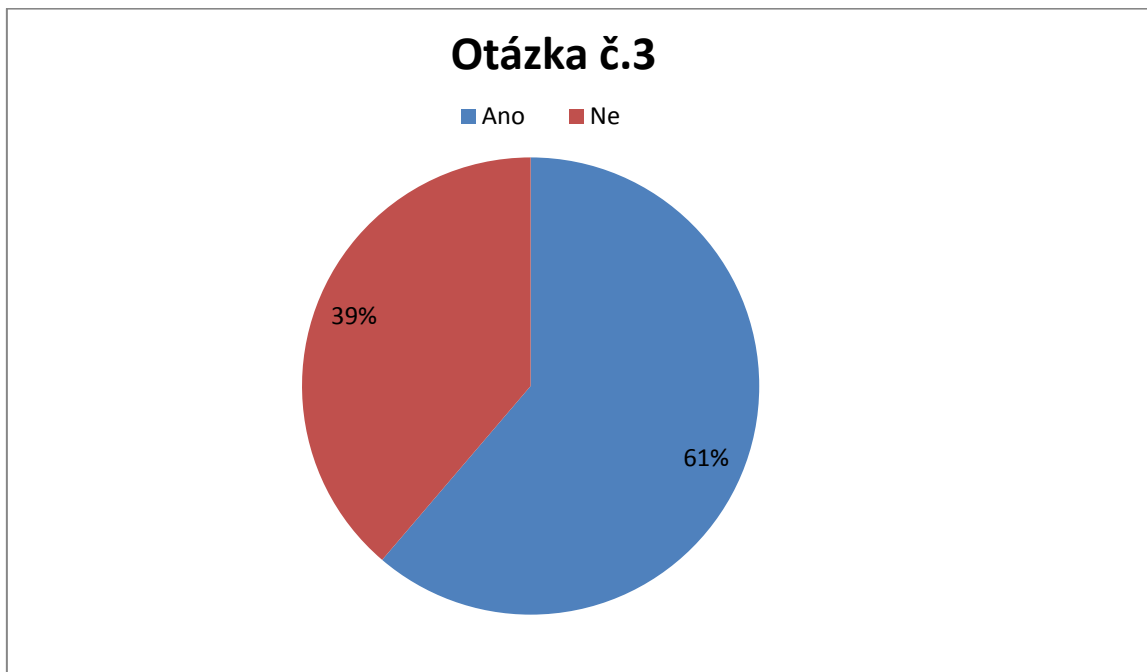
Graf č. 2 - Věk



Zdroj: Vlastní

V této otázce zjišťujeme věk zvolených respondentů. Na první pohled můžeme vidět, že nejčastější věk je v rozmezí 12 ti až 14 ti let. Věk je důležitou součástí dotazníku, neboť se předpokládá, že s rostoucím věkem, by měla narůstat výkonnost v pohybových schopnostech. To se však v našich výsledcích nepotvrdilo.

Graf č. 3 – Provozuješ nějaký sport alespoň 2x týdně?

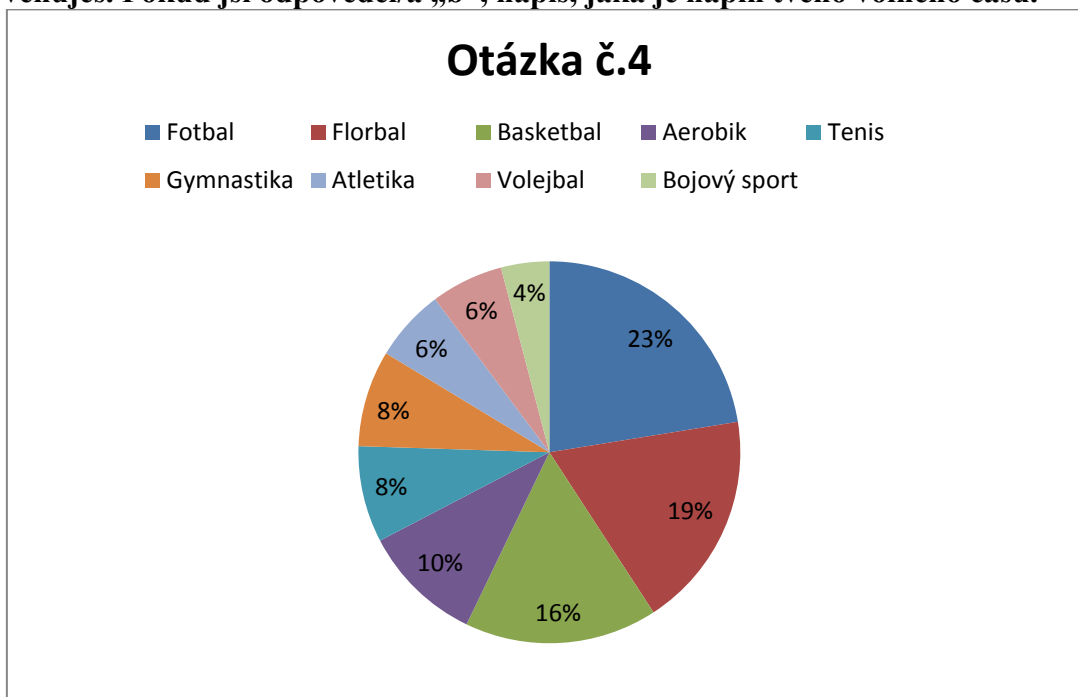


Zdroj: Vlastní

Tato otázka je nejvíce zásadní otázkou tohoto vytvořeného dotazníku. Na základě otázky č. 3 jsme zjistili, kolik z 80 vybraných respondentů sportuje a kolik nikoliv.

Z grafu můžeme vyčíst, že nadpoloviční většina se alespoň 2x týdně věnuje nějaké sportovní aktivitě. Když budeme konkrétní, tak přesně 49 respondentů odpovědělo „a“, tudíž že sportují a 31 respondentů odpovědělo „b“, tudíž že se žádnému sportu 2x týdně nevěnují, a proto je budeme hodnotit jako děti nesportující.

Graf č. 4 -Pokud jsi v otázce č. 3 odpověděl/a „a“, napiš, jakému sportu se nejčastěji věnuješ. Pokud jsi odpověděl/a „b“, napiš, jaká je náplň tvého volného času.



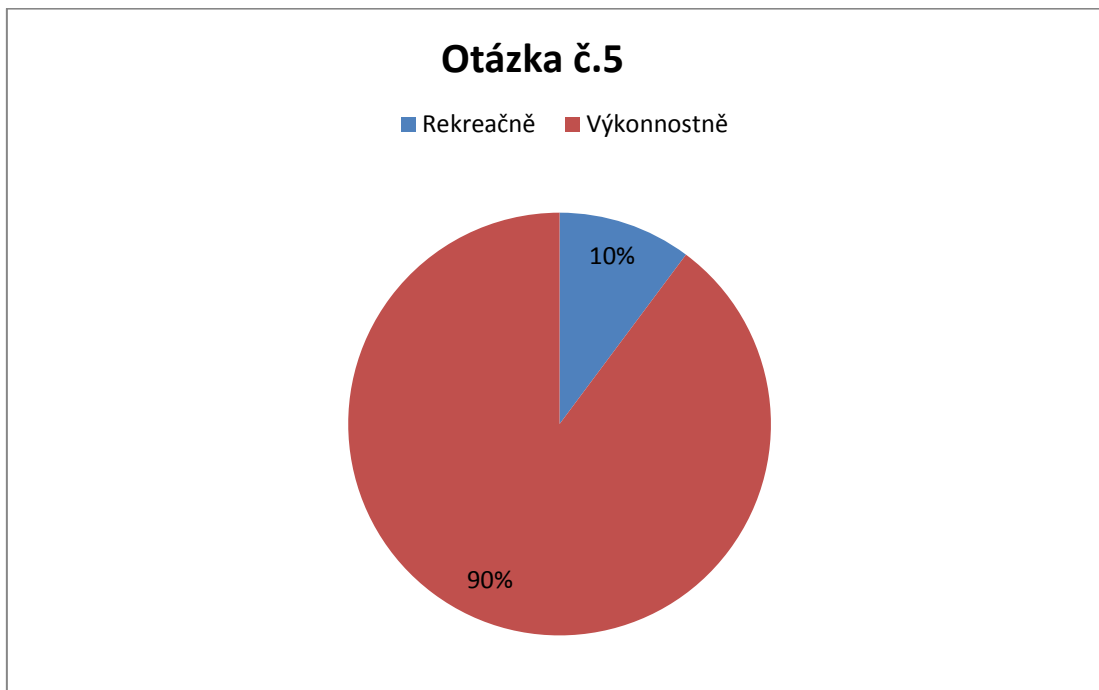
Zdroj: Vlastní

Otázka č. 4 úzce souvisí s předchozí otázkou. Ti respondenti, kteří odpověděli „a“, že sportují alespoň 2x týdně, měli napsat, jakému sportu se konkrétně věnují. Otázka byla zvolena formou otevřené odpovědi, kde respondenti volně psali hlavní sport, kterému věnují nejvíce času.

Z grafu můžeme vyčíst, že děti druhého stupně 1. ZŠ Dobříš nejvíce dávají přednost míčovým hrám. Mezi nejčastěji provozované sporty této náhodně vybrané skupiny patří fotbal, florbal a basketbal.

Úkolem respondentů, kteří odpověděli „b“, bylo napsat, jaká je náplň jejich volného času. Tyto odpovědi mě velice zajímaly, avšak musím konstatovat, že mě nemile překvapily. Nejčastější náplní volného času nesportujících dětí je hraní her na počítačích, telefonech, tabletech a dalších elektronických zařízeních, sledování filmů, seriálů a chození na procházky s kamarády. Takto odpovědělo 75% nesportujících respondentů. Troufám si říci, že toto není vhodné trávení volného času dětí staršího školního věku. U zbylých 15% probandů se objevila alespoň hrstka naplňujících aktivit jako je např. čtení knih, chození do skauta, hra na hudební nástroj, kreslení a učení.

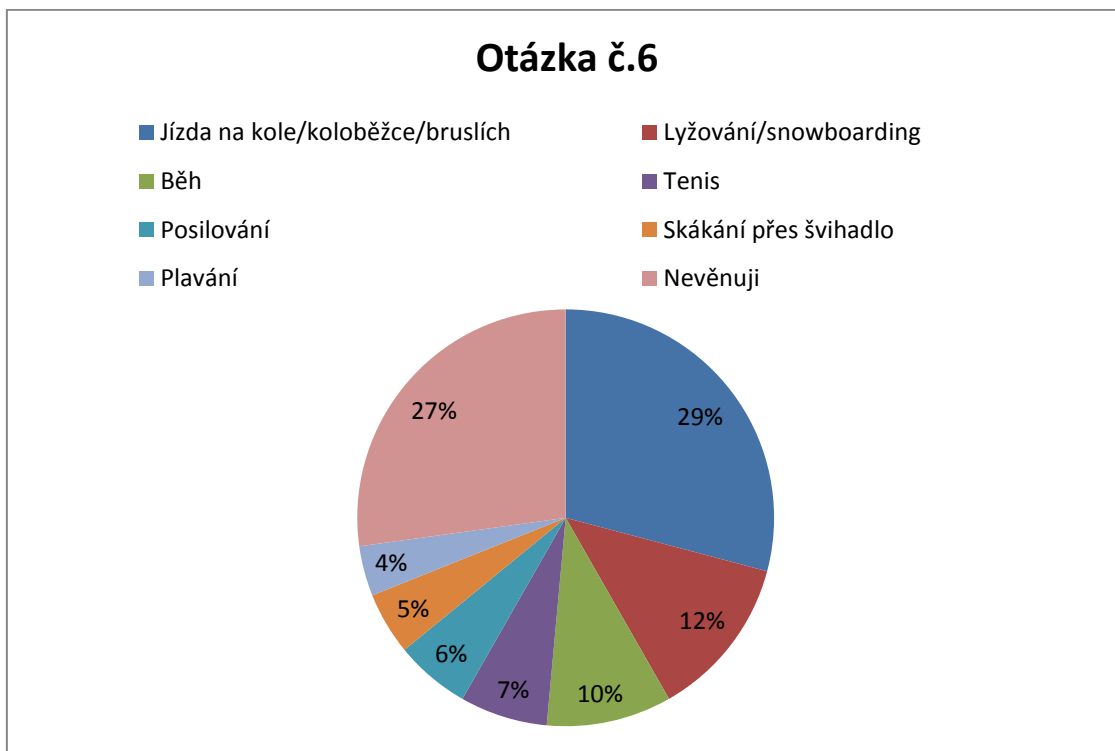
Graf č. 5 - Na jaké úrovni provozuješ výše zmíněný sport?



Zdroj: Vlastní

Tato otázka opět souvisí s otázkami předcházejícími. Ti respondenti co napsali, že provozují sportovní aktivitu alespoň 2x týdně a uvedli, jakému sportu se věnují, nyní odpověděli na otázku č. 5, která se ptá, na jaké úrovni respondent provozuje výše zmíněný sport. V otázce byly pouze dvě odpovědi, a to buď rekreačně, či výkonnostně. Zde se sportovci shodli celkem jednoznačně a celých 90% respondentů odpovědělo, že daný sport provozují na úrovni výkonnostní.

Graf č. 6 - Věnuješ se i nějaké jiné sportovní aktivitě? Pokud ano, jaké?



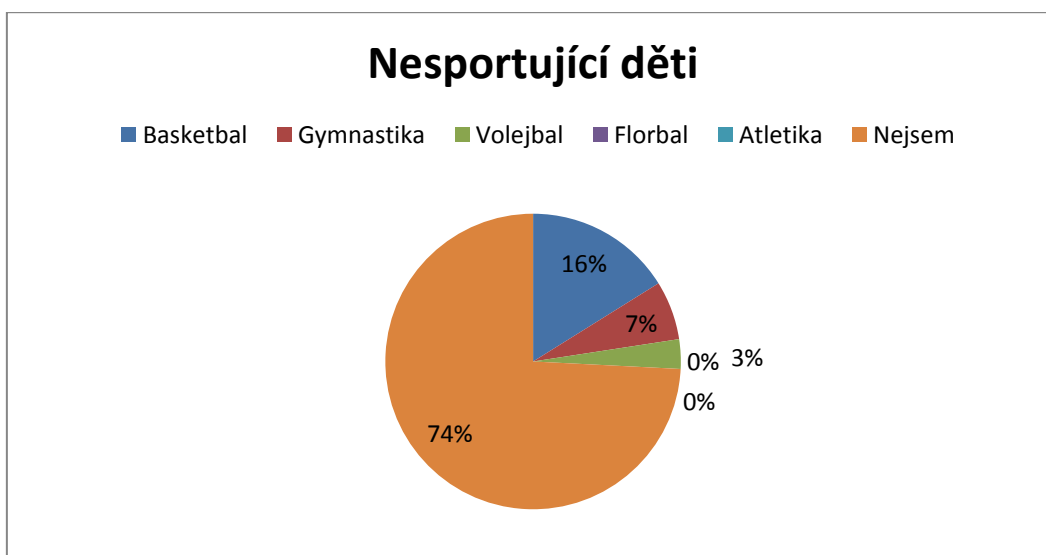
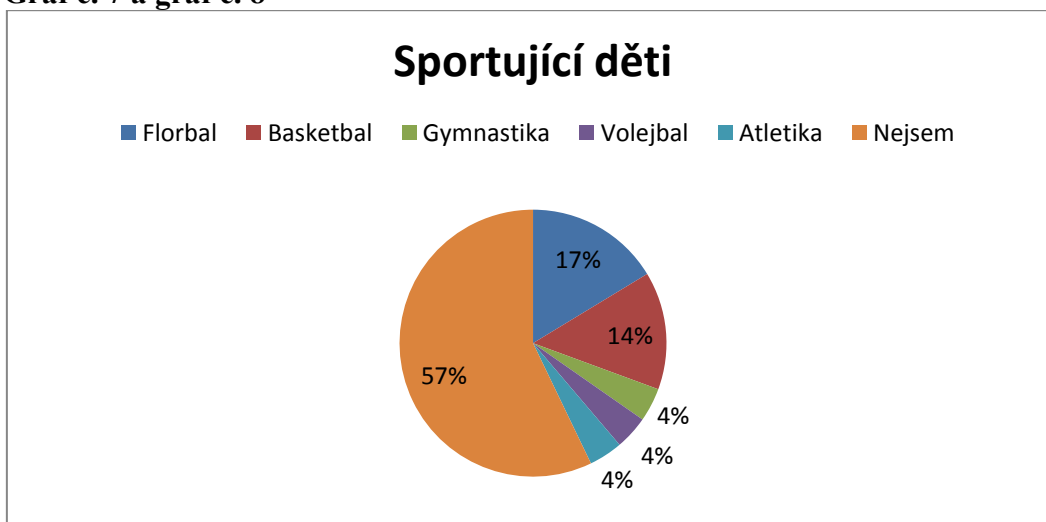
Zdroj: Vlastní

Nadpoloviční většina respondentů, která odpověděla na tuto otázku, byla ta sportující. Překvapilo mě, že všichni sportující děti, v našem případě 49 respondentů, provozuje či se dokonce věnuje více sportovním aktivitám. Nejvíce to však byla jízda na kole/koloběžce/bruslích či zimní sporty, jako je lyžování a snowboarding.

Z grafu vyplývá, že 27% respondentů neprovozuje vůbec žádný sport. Nicméně musím podotknout, že i nesportující děti se občas nějaké pohybové aktivitě věnují.

Otázka č. 7 - Jsi zapojen do pohybové nebo sportovní aktivity v rámci školního kroužku?

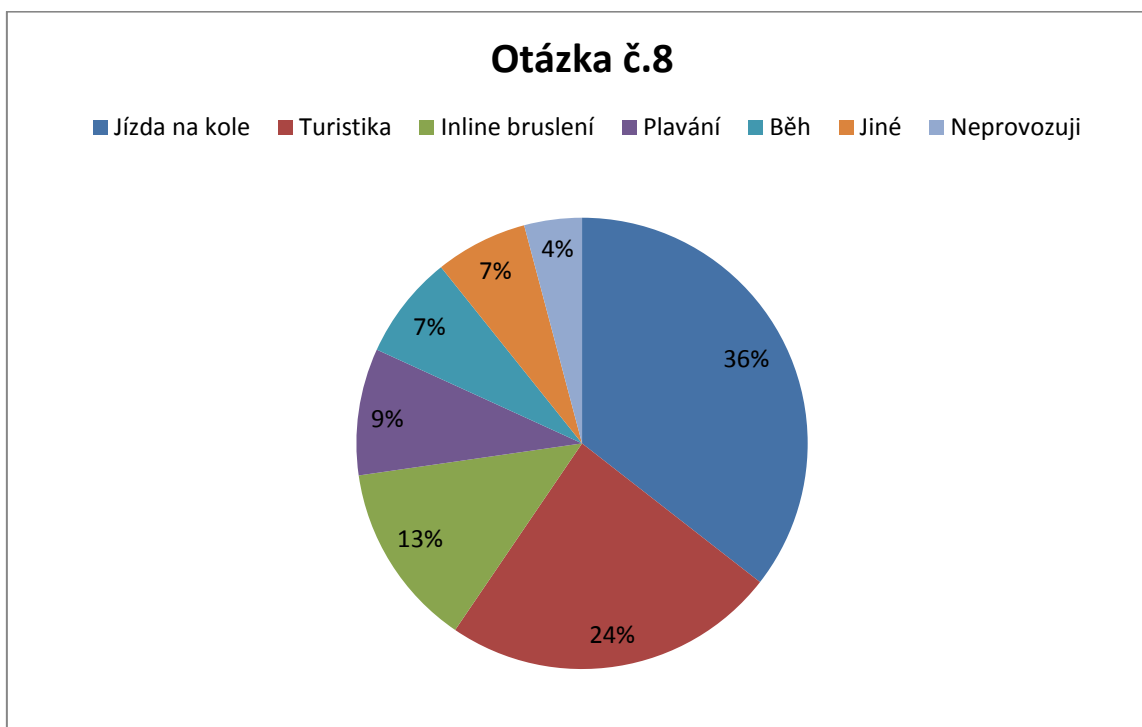
Graf č. 7 a graf č. 8



Zdroj: Vlastní

Pomocí otázky č. 8 jsem zjistila, jak velké množství respondentů je zapojeno do školních kroužků. Pro mne ovšem vyšly velice šokující výsledky. Ze sportujících dětí dochází na školní sportovní kroužek pouze 43%. Konkrétně je to 21 respondentů. Když se podíváme na graf č. 9, zjistíme, že u nesportujících dětí se školního kroužku účastní pouze 26%, což činí pouhých 8 respondentů. Shrňme-li si to, z 80 ti náhodně vybraných žáků 1. ZŠ Dobříš, jich dochází na pohybové kroužky pouze 29, chceme-li v procentech pouhých 36%.

Graf č. 9 - Provozujete nějaké pohybové aktivity s rodiči?



Zdroj: Vlastní

Za úkol jsem si kladla, abych zjistila, jak je to s pohybovými činnostmi v rodinách. Z tohoto důvodů, jsem do dotazníku zařadila onu otázku. Vcelku mile mě překvapilo, že pouze 3 respondenti uvedli, že s rodiči žádnou pohybovou aktivitu neprovozují. Zbýlých 77 však ano. Je až zarážející, že i přes snahu rodičů jsou některé děti sportem takřka nedotčeny. Z toho můžeme vyvozovat, že chyba nemusí být vždy v rodičích, ale především v modernizaci doby, ve vývoji technologií a třeba i v samotné osobnosti dítěte. Všichni jsme si vědomi toho, že sportování občas nemusí být tou nejlevnější variantou trávení volného času, avšak téměř vždy se dá nalézt určitý kompromis.

Z grafu můžeme vyčíst, že nejoblíbenější a nejčastěji provozovanou aktivitou s rodiči je jednoznačně jízda na kole a turistika.

7 Diskuze

Jak jsem již v úvodu zmínila, dnešní generace dětí je pod nadvládou techniky a modernizace a sport i pohybové aktivity se dostávají do pozadí. Jako svůj cíl jsem si stanovila objasnění rozdílů v pohybových schopnostech mezi sportujícími a nespportujícími dětmi a tím tak upozornila na propast, která se pravděpodobně bude mezi dětmi neustále prohlubovat, pokud si toto děti nezačnou uvědomovat. Zároveň jako učitelka tělesné výchovy vnímám tento problém jako velice aktuální a do budoucna nepostradatelný pro diskuzi, neboť výuka tohoto předmětu bude později velmi komplikovaná jak na organizaci, tak na uskutečnění.

Zásadní přínos mé diplomové práce je zjištění aktuální úrovně pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí. Myslím si, že motorické testy, které jsem zvolila, byly adekvátní a přiměřené věku respondentů. Zároveň po prostudování příslušné literatury a zjištění obecných hodnot z testů mě velice překvapily hodnoty, kterých někteří žáci dosahovali. Výsledné hodnoty byly často velice podprůměrné a to leckdy i u sportujících dětí. Lze tak s příslušnou rezervou usuzovat, že dnešní generace sportujících i nespportujících dětí upadá? Přesto, že jsem zjistila, že sportující děti dosahují lepších výsledků nežli děti nespportující, musím konstatovat, že jako pedagog se cítím zklamaná, protože děti dnes už nejeví tolik zájmu o sport a sportovní aktivity, a že tělesná výchova není brána tak, jako to bylo před několika lety.

Výsledky patrné z těchto testů u sportujících dětí potvrzují mou domněnku, že sportující děti díky svému pravidelnému tréninku, ať už ve školním kroužku, nebo v klubu, dosahují lepších výsledků ve vytrvalostních, rychlostních a silových schopnostech. Výjimkou byly testy koordinační, které vzhledem k mému výběru cviků se nedají nacvičit nebo natrénovat, a tudíž děti nespportující měly možnost dosáhnout lepších výsledků oproti svým průměrným výsledkům z ostatních motorických testů.

Myslím si, že by bylo velice zajímavé porovnat pohybové schopnosti sportujících a nespportujících dětí stejného věku na různých školách. Dále by toto téma mohlo být rozlišeno na pohybové schopnosti dívek a chlapců, či srovnání například škol z maloměsta a velkoměsta. Zcela jistě by vyšly zajímavé výsledky, ať už pro nás pedagogy, rodiče či pro zbytek veřejnosti.

V následující části diskuze bych chtěla vyhodnotit jednotlivé hypotézy, které jsem vytvořila na základě vědeckých otázek.

7.1 Hypotéza 1

„Předpokládám, že sportující děti budou ve všech pohybových schopnostech dosahovat o 30% lepších výsledků, než děti nesportující“.

Hypotéza 1 nebyla potvrzena, protože sportující děti nedosáhly lepších výsledků ze všech požadovaných testů. Především v koordinačních testech nebyly sportující děti schopni dosáhnout lepších výsledků, kde naopak lepších výsledků dosahovaly děti nesportující a to o 6% v testu ve stoji na kladince a až o 11% v testu balancování míče na noze. Z ostatních testů vyplývala výsledková převaha dětí sportujících, byť v testech rychlostních nebyla i tak překonána požadovaná 30% hranice, naopak rozdíl byl pouhých 15% z testu člunkového běhu na 4x10m a 16% v testu běhu na 60 metrů. Jednoznačná převaha dětí sportujících, přesně, jak jsem si myslela, se projevila především ve vytrvalostních schopnostech a silových schopnostech, kde rozdíl byl téměř dvojnásobný. Ve vytrvalostních testech konkrétně v Cooperově testu děti sportující byly o 78% lepší než děti nesportující. Současně v testech silových například v testu výdrž ve shybu dokonce až o 82% lepší. Navíc když uvedu procentuální vyjádření celkových výsledků sportujících dětí ze všech testů, mohu konstatovat, že až na těsné (96% z testu ve stoje na kladince a 96% z testu balancování míče na noze) výsledky z koordinačních testů dosahovaly sportující děti nadprůměrných výsledků (ze 100%). Z vytrvalostních testů v Cooperově testu dosáhly 156%, z Jacíkova testu 114%, z rychlostních testů z člunkového běhu 107%, z běhu na 60m také 107% a nakonec ze silových testů z testu leh-sedů 111% a z výdrže ve shybu 132%.

7.2 Hypotéza 2

„Předpokládám, že ve vytrvalostních a silových schopnostech budou sportující děti dosahovat o 20% lepších výsledků, oproti dětem nesportujícím“.

Hypotéza 2 byla potvrzena, neboť sportující děti dosáhly ze všech vytrvalostních a silových testů o 20% lepších výsledků, nežli děti nesportující. Konkrétně byly lepší ve vytrvalostních testech o 78% v Cooperově běhu, v Jacíkově testu o 34% a v silových testech v testu leh-sedu o 30% a ve výdrži ve shybu dokonce o 82%. Přitom děti sportující

v celkových výsledcích získávaly nadprůměrné výsledky a ze všech vytrvalostních i silových testů překonali 100% výsledkovou hranici. Přesněji získali z Cooperova běhu 156%, z Jacíkova testu 114%, z Leh-sedů 111% a z výdrže ve shybu 132%. I přesto, že v obecné rovině je předpokladatelné, že v těchto dvou vybraných motorických testech budou sportující děti dosahovat lepších výsledků, musím též vyzdvihnout výsledky dětí nespportujících, které i přes svoji sportovní neaktivitu dosahovaly alespoň 50% výsledků a dokonce v některých testech (test leh-sedu) až 81%.

7.3 Hypotéza 3

„Předpokládám, že sportující děti budou vykazovat o 10% lepších výsledků v rychlostních schopnostech, nežli nespportující děti“.

Hypotéza 3 byla potvrzena, jelikož podle dokázaných výsledků skutečně sportující děti překonaly minimální hranici 10% v rychlostních testech oproti dětem nespportujícím. Přesto, že jsem očekávala, že výsledky budou více jednoznačné ve prospěch dětí sportujících, opak byl pravdou a nakonec byly výsledky poměrně vyrovnané. Sportující děti dosáhly o 15% lepších výsledků z testu člunkového běhu na 4x10 metrů nežli děti nespportující a podobně v testu běhu na 60 metrů, kde byl rozdíl pouze o procento vyšší, čili o 16%. Když vezmu v úvahu vzdálenost a čas, na kterou respondenti byli měřeni, mohu konstatovat, že vybrané testy hrály ve prospěch dětí nespportujících, jelikož vzdálenost i čas nebyly tak markantní. I přesto však sportující děti dosahovaly lepších výsledků a v celkovém shrnutí dosáhly opět nadprůměrných hodnot a to 107% z člunkového běhu na 4x10 metrů i běhu na 60 metrů. Když bych uvedla celkové hodnoty dětí nespportujících ve srovnání s výsledky dětí sportujících, děti nespportující dosahovaly 92% z člunkového běhu na 4x10 metrů a 91% z běhu na 60 metrů oproti dětem sportujícím a jejich výsledkům 107% z člunkového běhu na 4x10 metrů a běhu na 60 metrů. Na základě výsledné tabulky můžu říci, že k mému překvapení se jednalo o nejvíce těsně dosažené výsledky ze všech uvedených testů.

7.4 Hypotéza 4

„Předpokládám, že v koordinačních schopnostech budou dosahovat sportující děti o 5% lepších výsledků, než děti nespportující“.

Hypotéza 4 nebyla potvrzena, protože sportující děti nedosáhly o 5% lepších výsledků, nežli děti nespportující, ba naopak, děti nespportující dosáhly lepších výsledků, než děti sportující a to o 6% z testu stoje na kladince a o 11% z testu balancování míče na noze. Tyto výsledky mě osobně velice překvapily, jelikož jsem si říkala, jak je to možné? Když ve všech ostatních testech sportující děti s poměrně jednoznačnými výsledky válcovaly výkony dětí nespportujících? Zároveň se také jednalo v rámci koordinačních schopností také o testy, kde sportující děti jako jediní nepřekonal ani 100% hranici. Dosahovaly tak pouhých 96% z testu stoje na kladince i v testu balancování míče na noze. Na druhou stranu právě děti nespportující dosáhly nadprůměrných výsledků v obou koordinačních testech a to 102% ze stoje na kladince a 107% v testu balancování míče na noze.

7.5 Hypotéza 5

„Předpokládám, že alespoň 35% sportujících dětí je zapojeno do pohybové nebo sportovní aktivity v rámci školního kroužku“.

Hypotéza 5 byla potvrzena, protože více než 35% dětí je zapojeno do školního kroužku. Z výsledného grafu je patrné, že 57% dětí do školního kroužku zapojena není, ale na druhou stranu podle mého názoru je tomu tak proto, že děti dávají přednost spíše klubům, nežli školním kroužkům. I tak byla ale hypotéza potvrzena, protože do školních kroužků je zapojeno 43% žáků. Z výsledného šetření je navíc patrné, do jakých kroužků se sportující děti hlásí. Největší zastoupení tvoří florbal se 17%, dále se 14% basketbal a po 4% gymnastika, volejbal a atletika. Ze zvědavosti jsem též provedla diagnostiku zapojení do školních kroužků i dětí nespportující a jak se dalo očekávat, výsledné hodnoty byly více negativní, než pozitivní, protože celých 74% dětí není zapojeno do školních kroužků. Myslím si ale, že kdybych svou hypotézu rozšířila o možnost uvést příslušnost i ke sportovnímu klubu, procento sportujících dětí by ještě kleslo.

Myslím si, že dosažené výsledky v mé diplomové práci reflektují současný pohybový vývoj mládeže se všemi plusem a mínusy, které sebou nese doba, ať už se jedná na jedné straně o zvětšující se možnosti v oblasti sportovních dovedností, tak na druhé straně lákadel ve formě různých výpočetních technologií či jiné pasivní zábavy.

V případě, že bych prováděla výzkum znovu od začátku, zvolila bych jinou formu testovaných respondentů a to, výběr do samostatných baterií chlapců a poté dívek. Důvodem pro tuto změnu by byl menší výkonnostní rozdíl mezi jednotlivými respondenty.

8 Závěr

Stejně tak jako ve sportu, kde rozlišujeme profesionály a amatéry, tak rozdělujeme sportující a nespportující děti. V dnešní době se ale rozdíl mezi těmito kategoriemi příliš nerozlišuje, neboť každý jedinec ovládá alespoň trochu od všeho. Já se snažila zjistit, zdali je to skutečně tak a zda tyto rozdíly jsou, či nejsou prokazatelné.

Cílem diplomové práce bylo na základě měření zjistit úroveň pohybových schopností sportujících a nespportujících dětí na 2. stupni základní školy. Měření dětí proběhlo pouze jednou, tudíž naměřené hodnoty nebylo možné opravovat. Na základě definice sportujících a nespportujících dětí a pomocí příslušných hodnot stanovených standardizovanými testy jsem určila rozdíl mezi nimi.

V diplomové práci jsem si položila pět vědeckých otázek:

1. Dosáhnou sportující děti lepších výsledků ve všech pohybových schopnostech, nežli děti nespportující? Musím konstatovat, že nikoli. Sportující děti jednoznačně lépe uspěly v testech vytrvalostních, silových a rychlostních, které běžně rozvíjejí ve svých sportovních aktivitách, avšak v koordinačních schopnostech nepatrně zaostaly za nespportujícími dětmi. Můžeme to přisuzovat volbě vybraných testů obratnosti, se kterými se sportující děti běžně nesetkávají, a proto v těchto testech mohly uspět i nespportující děti.
2. Je možné, že budou ve vytrvalostních a silových schopnostech sportující děti dosahovat lepších výsledků, oproti dětem nespportujícím? Jednoznačně ano. Z výsledků jasně vyplývá dominance v těchto schopnostech, které sportující děti musejí rozvíjet, pokud chtějí být ve svém sportovním odvětví úspěšní.
3. Budou sportující děti vykazovat lepší výsledky v rychlostních testech, než nespportující děti? Na výzkumném vzorku 80 ti dětí, bylo jasně prokázáno, že i v rychlostních testech sportující děti převyšovaly výkony nespportujících dětí.
4. Liší se úroveň v koordinačních schopnostech u sportujících a nespportujících dětí? Liší se ve prospěch nespportujících dětí, což pro mě bylo největším překvapením, které přisuzuji méně častému zařazení koordinačních cvičení do pohybové přípravy sportujících dětí v jednotlivých sportech.

5. Budou některé sportující děti zapojeni do pohybové nebo sportovní aktivity v rámci školního kroužku? Podle očekávání ano. Sportující děti se daleko více účastní školních sportovních kroužků, nežli nespportující děti, které mají bezesporu o pohybovou aktivitu mnohem větší zájem.

Na základě provedeného výzkumu jsem dospěla k následujícím závěrům:

- **Na základě testování bylo zjištěno, že sportující děti nedosáhly lepších výsledků ve všech pohybových schopnostech. I když ve vytrvalostních, silových a rychlostních byly úspěšnější, tak v koordinačních testech překvapivě dosáhly lepších výsledků děti nespportující a to ve stoji na kladince jednož se zavřenýma očima o 6% a v balancování s míčem na noze o 11%.**
- **Po provedených testech vytrvalostních schopností dosáhly sportující děti v Cooperově testu o 78% a Jacíkově testu o 34% lepších výsledků než děti nespportující. V silových schopnostech vykázaly sportující děti lepších hodnot v leh sedech o 30% a ve výdrži ve shybu nadhmatem o 82% než děti nespportující.**
- **Pomocí testování bylo zjištěno, že v rychlostních schopnostech dosáhly sportující děti lepších výsledků, oproti dětem nespportujícím a to v člunkovém běhu 4x10m o 15% a v běhu na 60m o 16%.**
- **Po naměření hodnot v koordinačních testech bylo zjištěno, že lepších výsledků dosáhly nespportující děti. Ve stoji na kladince jednož se zavřenýma očima vykázaly sportující děti o 6% a v balancování míče na noze o 11% slabších výsledků.**
- **Na základě dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 43% sportujících dětí je zapojeno do školních sportovních kroužků.**

Z výše popisovaných závěrů vyplývá, že sportující žáci dominují v testech vytrvalostních, rychlostních a silových, ale naopak dosahují slabších výsledků v koordinačních testech oproti nespportujícím žákům. Získané výsledky z řad žáků mohu hodnotit jako poměrně očekávané, avšak z mého hlediska jako neuspokojivé ve vztahu k obecným výsledným hodnotám. Přesto, že většina výsledků u sportujících dětí vyšla v nadprůměru, u některých jedinců jsme se setkali s hodnotou 0, která však byla poté zprůměrována, a tudíž nebyla pro

celkový souhrn výkonů podstatná. Nicméně po závěrech testování lze vyvodit skutečný rozdíl v pohybových schopnostech mezi sportujícími a nespportujícími dětmi.

Jsem přesvědčena, že v mé diplomové práci jsem naplnila hlavní cíl práce a dostatečně zpracovala a zmapovala i dílčí cíle do tabulek a grafů. Ve výzkumné části jsem použila metodu testování a metodu dotazování k ověření jednotlivých hypotéz a metodu dotazování, která byla použita v dotazníkovém šetření u žáků 2. stupně 1. ZŠ Dobříš. K vyhodnocení výsledků jsem použila matematicko – statistické metody.

Tato diplomová práce může poskytnout důležité informace jak pro učitele tělesné výchovy, tak pro širokou veřejnost, zejména o tom, jak je pohybová aktivita v životě dětí nezbytná a jak velká může být propast mezi sportujícími a nespportujícími dětmi, které je potřeba předcházet.

9 Seznam použitých informačních zdrojů a literatury

1. ČELIKOVSKÝ, S. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu*. 2. vydání. Praha: SPN, 1984. 260 s. ISBN 80-04-23248-5.
2. DOVAIL, J. *Výkon a trénink ve sportu*. 2. vyd. Praha: Olympia, 2005. ISBN 80-7033-928-4.
3. DVOŘÁKOVÁ, H. *Základní motorika*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, KTV, 2006. ISBN 80-7290-259-8.
4. HÁJEK, J. *Antropomotorika*. Praha: Univerzita Karlova, 2001. 96 s. ISBN 80-7290-063-3.
5. HOŠEK, V. RYCHTECKÝ, A. *Motorické učení*. Praha: SPN, 1975. 147 s.
6. JANSA, P. *Pedagogika sportu*. 2. vydání. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2018. 226 s. ISBN 978-80-246-3986-4.
7. KÖSSL, J., ŠTUMBAUER, J. a WAIC M., *Kapitoly z dějin tělesné kultury*. 1. vydání. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2018. 170 s. ISBN 978-80-246-3420-3.
8. KOUBA, V. *Motorika dítěte*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 1995. ISBN 80-704-0137-0
9. KRÁTKÝ, F., *Dějiny tělesné výchovy od nejstarších dob do roku 1848*. 1. vydání. Praha: Univerzita Karlova, SPN. 1970. 384 s. ISBN 27-086-74.
10. MĚKOTA, K. *Antropomotorika II*. 1. vydání. Praha: SNP, 1988. 179 s. ISBN 17-233-88.
11. MĚKOTA, K., CUBEREK R. *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 163 s. ISBN 978-80-244-1728-8.
12. MĚKOTA, K., NOVOSAD J. *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. 175 s. ISBN 80-244-0981-X.
13. PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2008. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2643-4.
14. REITMAYER, L. *Přehled vývoje tělesné výchovy na území ČSSR*. 1. vydání. Praha: SPN, 1978. 200s. ISBN 14-549-78.

15. SLEPIČKA, P., HOŠEK V. a HÁTLOVÁ. B. *Psychologie sportu*. 2. vydání. Praha: Karolinum, 2009. 240 s. ISBN 978-80-246-1602-5.
16. SVOBODA, B. *Pedagogika sportu*. Praha: Karolinum, 2000. 250 s. ISBN 80-246-0156-7.

Internetové zdroje:

17. Nesportující děti. *Detiapohyb.cz* [online]. [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: <https://detiapohyb.cz/uvodni-stranka/nesportujici-deti/>.
18. Pohyb v dětském věku. *Abeceda zdraví* [online]. [cit. 2019-01-27]. Dostupné z: <http://www.abecedazdravi.cz/rodina-deti/pohyb-v-detskem-veku>.
19. *RVP ZV_2017_červen: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. [cit. 2019-02-09]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/43792/>.
20. *Školní dokumenty: Základní škola Dobříš* [online]. [cit. 2019-02-09]. Dostupné z: <http://1zs.dobris.cz/skolni-dokumenty>.
21. Tělocvik zaujímá na školách poslední místo. Děti jsou přitom slabší a línější než dřív. *Lidovky* [online]. [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/domov/telocvik-je-az-na-poslednim-miste-deti-jsou-slabsi-a-linejsi-nez-pred-10-lety.A160209_135452_in_domov_mpr.
22. Tělesná výchova. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2019-02-09]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C4%9Blesn%C3%A1_v%C3%BDchova.
23. Výskyt vadného držení těla u dětí školního věku v ČR. *Fakulta tělesné výchovy a sportu* [online]. [cit. 2019-01-27]. Dostupné z: <http://web.ftvs.cuni.cz/eknihy/sborniky/2005-11-16/prispevky/sdeleni/8-Kratenova.htm>.

10 Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník

Jmenuji se Iveta Císařová a jsem studentkou Pedagogické fakulty University Karlovy v Praze, oboru biologie – tělesná výchova a v rámci své diplomové práce se zabývám zjištěním úrovně pohybových schopností u sportujících a nespportujících dětí na 2. stupni základní školy.

Prostřednictvím této cesty bych Vás ráda poprosila o vyplnění krátkého anonymního dotazníku. Předem děkuji za spolupráci.

- 1) Pohlaví
 - a) Žena
 - b) Muž

- 2) Věk
 - a) 11 let
 - b) 12 let
 - c) 13 let
 - d) 14 let
 - e) 15 let

- 3) Provozuješ nějaký sport alespoň 2x týdně?
 - a) Ano
 - b) Ne

- 4) Pokud jsi v otázce č. 3 odpověděl/a „a“, napiš, jakému sportu se nejčastěji věnuješ. Pokud jsi odpověděl/a „b“, napiš, jaká je náplň tvého volného času.

- 5) Na jaké úrovni provozuješ výše zmíněný sport?
 - a) Rekreačně
 - b) Výkonnostně

- 6) Věnuješ se i nějaké jiné sportovní aktivitě? Pokud ano, jaké?

- 7) Jsi zapojen do pohybové nebo sportovní aktivity v rámci školního kroužku?
 - a) Basketbal
 - b) Fotbal
 - c) Volejbal
 - d) Atletika
 - e) Sportovní hry
 - c) Florbal
 - e) Nejsem

- 8) Provozuješ nějaké pohybové aktivity s rodiči?
 - a) Jízda na kole
 - b) Plavání
 - c) Inline bruslení
 - d) Turistika
 - e) Běh
 - c) Jiné
 - e) Neprovozují